

Приступая к работе

Mini

© Hewlett-Packard Development Company, L.P., 2011

Bluetooth является товарным знаком соответствующего владельца и используется компанией Hewlett-Packard по лицензии. Microsoft и Windows являются товарными знаками корпорации Майкрософт, зарегистрированными в США. Эмблема SD является товарным знаком соответствующего владельца.

Приведенная в этом документе информация может быть изменена без уведомления. Гарантийные обязательства для продуктов и услуг HP приведены только в условиях гарантии, прилагаемых к каждому продукту и услуге. Никакие содержащиеся здесь сведения не могут рассматриваться как дополнение к этим условиям гарантии. HP не несет ответственности за технические или редакторские ошибки и упущения в данном документе.

Издание 2-е, август 2011

Издание 1-е, март 2011

Номер документа: 650105-252

Уведомление о продукте

В этом руководстве описываются функции, которые являются общими для большинства моделей. Некоторые функции на данном компьютере могут быть недоступны.

Использование программного обеспечения

Установка, копирование, загрузка или иное использование любого программного продукта, предустановленного на этом компьютере, означает согласие с условиями лицензионного соглашения HP. Если вы не принимаете условия этого соглашения, единственным способом защиты ваших прав является возврат всего неиспользованного продукта (оборудования и программного обеспечения) в течение 14 дней с возмещением уплаченной суммы в соответствии с правилами возврата в организации, в которой был приобретен продукт.

Для получения дополнительной информации или возмещения полной стоимости компьютера обращайтесь к продавцу.

Уведомление о безопасности

 **ВНИМАНИЕ!** Во избежание возможных ожогов или перегрева компьютера при работе не держите компьютер на коленях и не закрывайте вентиляционные отверстия. Используйте компьютер только на твердой ровной поверхности. Не допускайте перекрытия воздушного потока жесткими поверхностями, такими как корпус стоящего рядом принтера, или мягкими предметами, такими как подушки, ковры с ворсом или предметы одежды. Кроме того, при работе не допускайте соприкосновения адаптера переменного тока с кожей или мягкими предметами, такими как подушки, ковры или предметы одежды. Компьютер и адаптер питания удовлетворяют требованиям к допустимой для пользователей температуре поверхности, определенным международным стандартом безопасности оборудования, используемого в сфере информационных технологий (IEC 60950).

Содержание

1 Добро пожаловать	1
Что нового	2
Beats Audio (только на некоторых моделях)	2
Поиск сведений	3
2 Знакомство с компьютером	5
Вид сверху	6
Сенсорная панель	6
Индикаторы	7
Кнопки	8
Клавиши	10
Вид спереди	11
Вид справа	12
Вид слева	13
Экран	14
Вид снизу	15
3 HP QuickWeb (только на некоторых моделях)	16
Запуск HP QuickWeb	17
4 Работа в сети	18
Выбор поставщика услуг Интернета	19
Подключение к беспроводной сети	20
Подключение к существующей беспроводной локальной сети	20
Настройка новой беспроводной локальной сети	20
Настройка беспроводного маршрутизатора	21
Защита беспроводной локальной сети	21
5 Клавиатура и указывающие устройства	22
Использование клавиатуры	23
Определение сочетаний клавиш	23

Использование клавиш действий	24
Использование указывающих устройств	26
Установка параметров указывающих устройств	26
Использование сенсорной панели	26
Включение и выключение сенсорной панели	26
Перемещение	27
Выбор	27
Касание (или щелчок)	27
Использование жестов сенсорной панели	28
Прокрутка	28
Сжатие/растяжение	29
6 Обслуживание	30
Установка и извлечение батареи	30
Установка батареи	30
Извлечение батареи	31
Замена жесткого диска	32
Извлечение жесткого диска	32
Установка жесткого диска	34
Замена модуля памяти	35
7 Резервное копирование и восстановление	38
Восстановление	39
Создание носителей восстановления	39
Выполнение восстановления системы	40
Восстановление с помощью специального раздела восстановления (только на некоторых моделях)	41
Восстановление с помощью носителей восстановления	41
Изменение порядка загрузки компьютера	42
Резервное копирование и восстановление информации	42
Использование функции архивации и восстановления Windows	43
Использование точек восстановления системы Windows	44
Когда создавать точки восстановления	44
Создание точки восстановления системы	44
Возврат к более ранней дате и времени	44
8 Служба поддержки клиентов	45
Обращение в службу поддержки клиентов	46
Наклейки	47

9 Технические характеристики	48
Входное питание	49
Разъем постоянного тока внешнего блока питания НР	49
Условия эксплуатации	50
Указатель	51

1 Добро пожаловать

- [Что нового](#)
- [Поиск сведений](#)

После настройки и регистрации компьютера важно выполнить следующие действия.

- **Настройка HP QuickWeb (только на некоторых моделях).** Быстрый доступ к Интернету, мини-приложениям и коммуникационным программам без загрузки основной операционной системы. Для получения дополнительной информации см. [HP QuickWeb \(только на некоторых моделях\) на стр. 16](#).
- **Подключение к Интернету.** Настройка проводной или беспроводной сети для подключения к Интернету. Дополнительные сведения см. в разделе [Работа в сети на стр. 18](#).
- **Обновление антивирусной программы.** Защита компьютера от повреждений, вызванных вирусами. Эта программа предустановлена на компьютере и имеет ограниченную подписку на получение бесплатных обновлений. Дополнительные сведения см. в документе *Справочное руководство по ноутбуку HP*. Сведения о доступе к этому руководству см. в разделе [Поиск сведений на стр. 3](#).
- **Знакомство с компьютером.** Получение сведений о функциях компьютера. Дополнительную информацию см. в разделах [Знакомство с компьютером на стр. 5](#) и [Клавиатура и указывающие устройства на стр. 22](#).
- **Создание дисков восстановления или флэш-накопителя восстановления.** Подготовка к восстановлению исходного (установленного производителем) состояния операционной системы и программного обеспечения в случае нестабильной работы или сбоя системы. Инструкции см. в разделе [Резервное копирование и восстановление на стр. 38](#).
- **Поиск установленных программ.** Просмотр списка предустановленных на компьютере программ. Выберите **Пуск > Все программы**. Для получения сведений об использовании прилагаемого к компьютеру программного обеспечения см. инструкции производителя, которые могут поставляться вместе с программным обеспечением или доступны на веб-сайте производителя.

Что нового

Beats Audio (только на некоторых моделях)

Beats Audio — это расширенный аудиопрофиль, который предоставляет полный контроль низких частот и при этом обеспечивает чистый звук. Функция Beats Audio включена по умолчанию.

- ▲ Для включения или отключения параметров низких частот функции Beats Audio нажмите **fn + b**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Можно также просматривать и настраивать параметры низкой частоты с помощью операционной системы Windows®. Для просмотра параметров низкой частоты и управления ими выберите **Пуск > Панель управления > Оборудование и звук > Beats Audio Control Panel** (Панель управления Beats Audio).

В следующей таблице приведено описание значков Beats Audio, которые отображаются при нажатии **fn + b**.

Значок	Описание
	Функция Beats Audio включена.
	Функция Beats Audio отключена.

Поиск сведений

Компьютер поставляется с несколькими ресурсами, предназначенными для помощи в выполнении различных задач.

Ресурс	Содержание
Инструкции по настройке компьютера	• Настройка компьютера • Описание компонентов компьютера
<i>Приступая к работе</i> Чтобы получить доступ к этому руководству, выполните указанные ниже действия. Выберите Пуск > Справка и поддержка > Руководства пользователя .	• Функциональные возможности компьютера • Инструкции по выполнению следующих процедур. ◦ Подключение к беспроводной сети ◦ Использование клавиатуры и указывающих устройств ◦ Замена жесткого диска и модулей памяти ◦ Выполнение резервного копирования и восстановления ◦ Обращение в службу поддержки клиентов • Технические характеристики компьютера
<i>Справочное руководство по ноутбуку HP</i> Чтобы получить доступ к этому руководству, выполните указанные ниже действия. Выберите Пуск > Справка и поддержка > Руководства пользователя .	• Функции управления электропитанием • Инструкции по выполнению следующих процедур. ◦ Увеличение времени работы от батареи ◦ Использование мультимедийных функций компьютера ◦ Защита компьютера ◦ Уход за компьютером ◦ Обновление программного обеспечения
Справка и поддержка Для доступа к центру справки и поддержки выберите Пуск > Справка и поддержка . ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы получить поддержку в конкретной стране/регионе, посетите веб-сайт http://www.hp.com/support , выберите страну/регион и следуйте инструкциям на экране.	• Сведения об операционной системе • Обновление программ, драйверов и BIOS • Средства устранения неполадок • Инструкции по обращению в службу поддержки клиентов
<i>Уведомления о соответствии нормам, требованиям к безопасности и охране окружающей среды</i> Чтобы получить доступ к этому руководству, выполните указанные ниже действия. Выберите Пуск > Справка и поддержка > Руководства пользователя .	• Информация о безопасности и соответствии нормам • Сведения об утилизации батареи

Ресурс	Содержание
<i>Руководство по безопасной и комфортной работе</i> Для перехода к этому руководству выполните следующие действия. Выберите Пуск > Справка и поддержка > Руководства пользователя. – или – Перейдите по адресу http://www.hp.com/ergo.	• Правильное размещение компьютера • Рекомендации по организации рабочего места, меры по защите здоровья и правила работы с компьютером, которые позволят сделать работу более комфортной и уменьшить риск возникновения травм • Сведения по технике безопасности при работе с электрическими и механическими устройствами
Буклет <i>Worldwide Telephone Numbers</i> (Номера телефонов по всему миру) Этот буклет поставляется вместе с компьютером.	Номера телефонов службы поддержки клиентов HP
Веб-сайт HP Этот веб-сайт доступен по адресу http://www.hp.com/support.	• Сведения о службе поддержки клиентов • Сведения для заказа запасных частей • Обновление программ, драйверов и BIOS • Сведения об аксессуарах для компьютера
<i>Ограниченная гарантия*</i> Для перехода к гарантии выполните следующие действия. Выберите Пуск > Справка и поддержка > Руководства пользователя. – или – Перейдите по адресу http://www.hp.com/go/orderdocuments.	Сведения о гарантии
*Условия применимой ограниченной гарантии HP доступны в электронных руководствах на компьютере и/или на прилагаемом компакт-диске или диске DVD. Для некоторых стран и регионов компания HP может включать в комплект поставки печатный экземпляр ограниченной гарантии HP. Если печатный экземпляр гарантии не предоставляется, для его заказа можно использовать веб-страницу http://www.hp.com/go/orderdocuments или написать по одному из следующих адресов. • Северная Америка: Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd, Boise, ID 83714, USA • Европа, Ближний Восток, Африка: Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy • Азиатско-Тихоокеанский регион: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore, 911507 В письме должны быть указаны номер продукта, гарантийный период (сведения о нем находятся на наклейке с серийным номером), имя и почтовый адрес. ВАЖНО! НЕ возвращайте изделие HP по указанным выше адресам. Для получения поддержки изделия см. начальную страницу по адресу: http://www.hp.com/go/contactHP.	

2 Знакомство с компьютером

- [Вид сверху](#)
- [Вид спереди](#)
- [Вид справа](#)
- [Вид слева](#)
- [Экран](#)
- [Вид снизу](#)

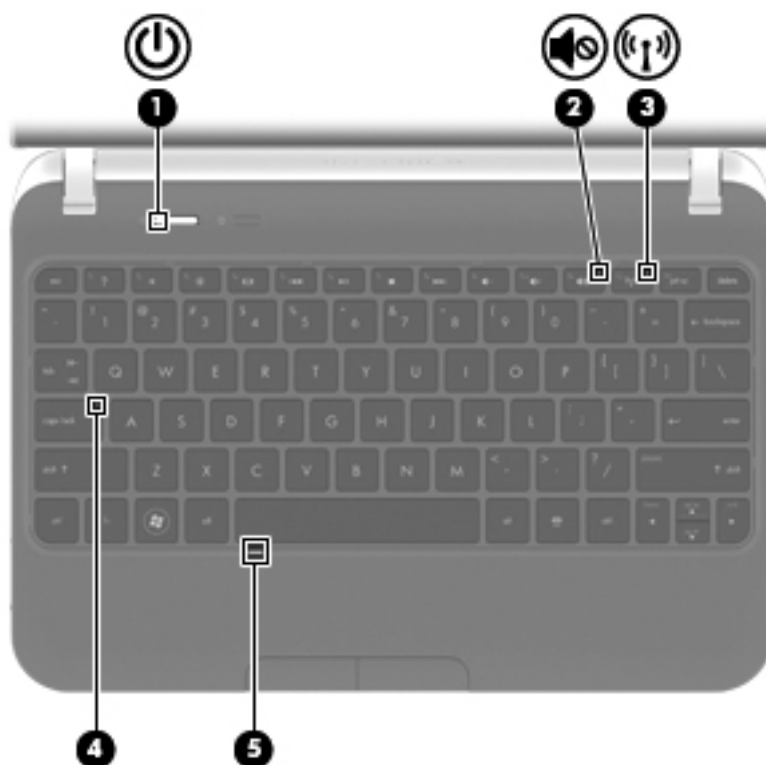
Вид сверху

Сенсорная панель



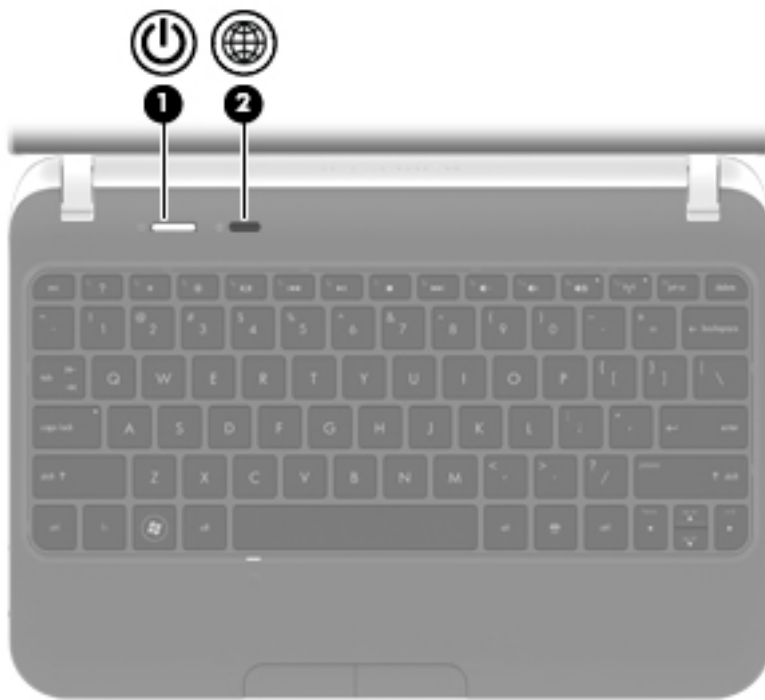
Компонент		Описание
(1)	Индикатор сенсорной панели	• Не светится — сенсорная панель включена. • Желтый — сенсорная панель выключена.
(2)	 Кнопка включения/выключения сенсорной панели	Для включения или выключения сенсорной панели быстро дважды коснитесь этой кнопки.
(3)	Зона сенсорной панели	Перемещение указателя, выбор и запуск объектов на экране.
(4)	Левая кнопка сенсорной панели	Выполняет функции левой кнопки мыши.
(5)	Правая кнопка сенсорной панели	Выполняет функции правой кнопки мыши.

Индикаторы



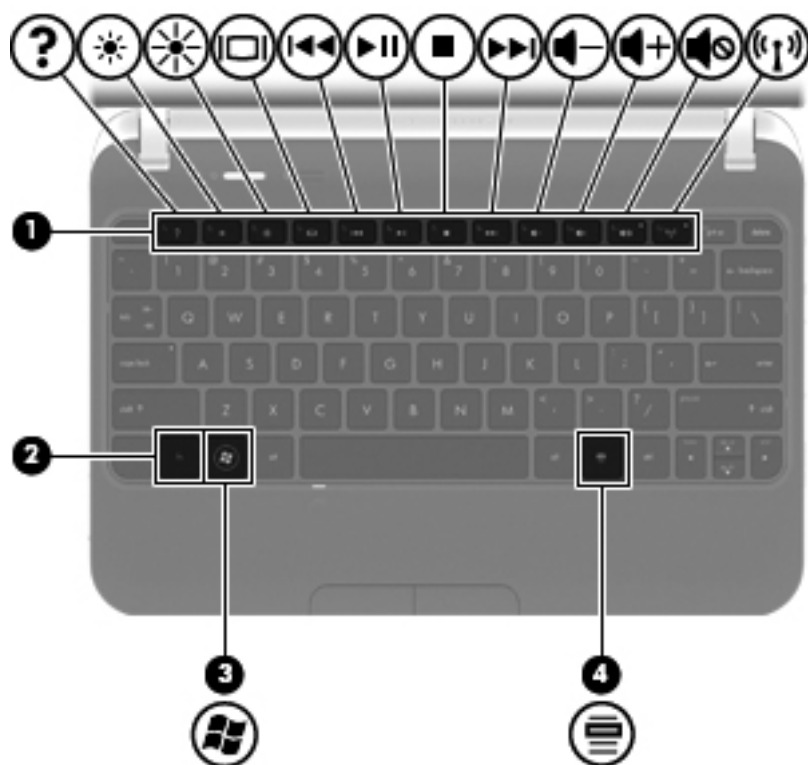
Компонент		Описание
(1)	 Индикатор питания	- Белый — компьютер включен. - Мигающий белый — компьютер находится в спящем режиме. - Не светится — компьютер выключен или находится в режиме гибернации.
(2)	 Индикатор отключения звука	- Желтый — звук компьютера выключен. - Не светится — звук компьютера включен.
(3)	 Индикатор беспроводной связи	- Белый — встроенное устройство беспроводной связи, например устройство беспроводной локальной сети и/или устройство Bluetooth®, включено. - Желтый — все устройства беспроводной связи выключены.
(4)	Индикатор caps lock	Светится — верхний регистр включен.
(5)	Индикатор сенсорной панели	- Не светится — сенсорная панель включена. - Желтый — сенсорная панель выключена.

Кнопки



Компонент	Описание
(1)  Кнопка питания	• Если компьютер выключен, нажмите эту кнопку для его включения. • Если компьютер включен, нажмите и сразу отпустите эту кнопку для перехода в спящий режим. • Если компьютер находится в спящем режиме, нажмите и сразу отпустите эту кнопку для выхода из этого режима. • Если компьютер находится в режиме гибернации, нажмите и сразу отпустите кнопку для выхода из этого режима. Если компьютер не отвечает и не удается выполнить процедуры выключения Windows®, для выключения компьютера нажмите и удерживайте кнопку питания не менее 5 секунд. Для получения дополнительных сведений о параметрах питания выберите Пуск > Панель управления > Система и безопасность > Электропитание или см. <i>Справочное руководство по ноутбуку HP</i>.
(2)  Кнопка QuickWeb (только на некоторых моделях)	• Если компьютер выключен или находится в режиме гибернации, нажмите кнопку для запуска программы HP QuickWeb. • Если на компьютере запущена операционная система Microsoft Windows, нажмите кнопку для запуска выбранного по умолчанию веб-браузера. • Если на компьютере запущена программа HP QuickWeb, нажмите кнопку для запуска веб-браузера. QuickWeb позволяет просматривать веб-страницы, общаться по Skype и использовать другие программы HP QuickWeb. Если компьютер выключен или находится в режиме гибернации, для доступа к этим функциям просто нажмите кнопку QuickWeb, не дожидаясь запуска операционной системы. ПРИМЕЧАНИЕ. Дополнительные сведения см. в разделе «HP QuickWeb» в этом руководстве и в справке программы HP QuickWeb. Если программа HP QuickWeb не установлена на компьютере, эта кнопка работать не будет.

Клавиши



Компонент		Описание
(1)	Функциональные клавиши	Выполнение часто используемых системных функций.
(2)	Клавиша fn	При нажатии одновременно с клавишей num lk или клавишей esc запускаются часто используемые системные функции.
(3)	 Клавиша с эмблемой Windows	Отображение меню «Пуск» Windows.
(4)	 Клавиша контекстного меню Windows	Отображение контекстного меню для элемента, на который наведен указатель.

Вид спереди



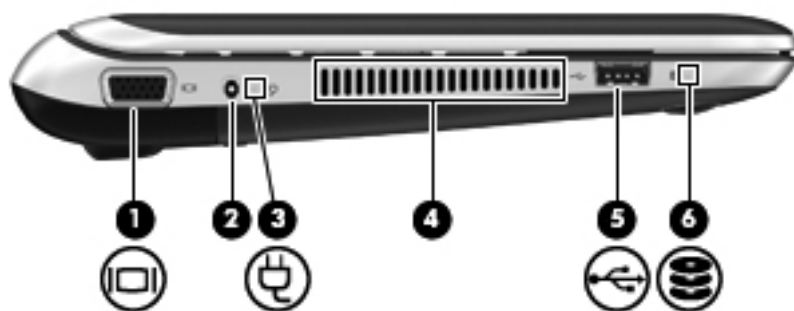
Компонент	Описание
Динамики (2)	Воспроизведение звука.

Вид справа



Компонент	Описание	
(1)	Гнездо для цифровых карт памяти	Поддерживает следующие форматы цифровых карт памяти. • MultiMediaCard • Secure Digital (SD) • Secure Digital High Capacity (SDHC) • Secure Digital Extended Capacity (SDxC) Поддерживаются мини-версии при использовании адаптера (не входит в комплект поставки).
(2)	 Разъем аудиовыхода (для наушников)	Воспроизведение звука при подключении дополнительных стереодинамиков с внешним питанием, обычных или вставных наушников, гарнитуры или телевизионной акустической системы. ВНИМАНИЕ! Прежде чем надеть обычные наушники, вставные наушники или гарнитуру, во избежание повреждения слуха уменьшите громкость. Для получения дополнительных сведений о безопасности см. <i>Уведомления о соответствии нормам, требованиям к безопасности и охране окружающей среды</i>. ПРИМЕЧАНИЕ. При подключении устройства к разъему наушников динамики компьютера отключаются.
(3)	 Разъем аудиовхода (для микрофона)	Подключение дополнительной компьютерной гарнитуры с микрофоном, стереофонического или монофонического микрофона.
(4)	 Гнездо защитного тросика	Крепление к компьютеру дополнительного защитного тросика. ПРИМЕЧАНИЕ. Защитный тросик является сдерживающим средством, однако он не может помешать ненадлежащему использованию или краже компьютера.
(5)	 Порты USB (2)	Подключение дополнительных устройств USB.
(6)	 Разъем RJ-45 (сеть)	Подключение кабеля локальной сети.

Вид слева



Компонент		Описание
(1)		Порт внешнего монитора Подключение внешнего монитора VGA или проектора.
(2)		Разъем питания Подключение адаптера переменного тока.
(3)		Индикатор батареи/адаптера переменного тока - Белый — компьютер подключен к внешнему источнику питания, батарея заряжена полностью. - Желтый — компьютер подключен к внешнему источнику питания, батарея заряжается. - Не светится — компьютер не подключен к внешнему источнику питания.
(4)		Вентиляционные отверстия Обеспечение воздушного потока для охлаждения внутренних компонентов. ПРИМЕЧАНИЕ. Вентилятор компьютера запускается автоматически для охлаждения внутренних компонентов и предотвращения перегрева. Во время обычной работы компьютера внутренний вентилятор может включаться и выключаться, это не является неисправностью.
(5)		Порт USB Подключение дополнительного устройства USB.
(6)		Индикатор жесткого диска Светится — обращение к жесткому диску.

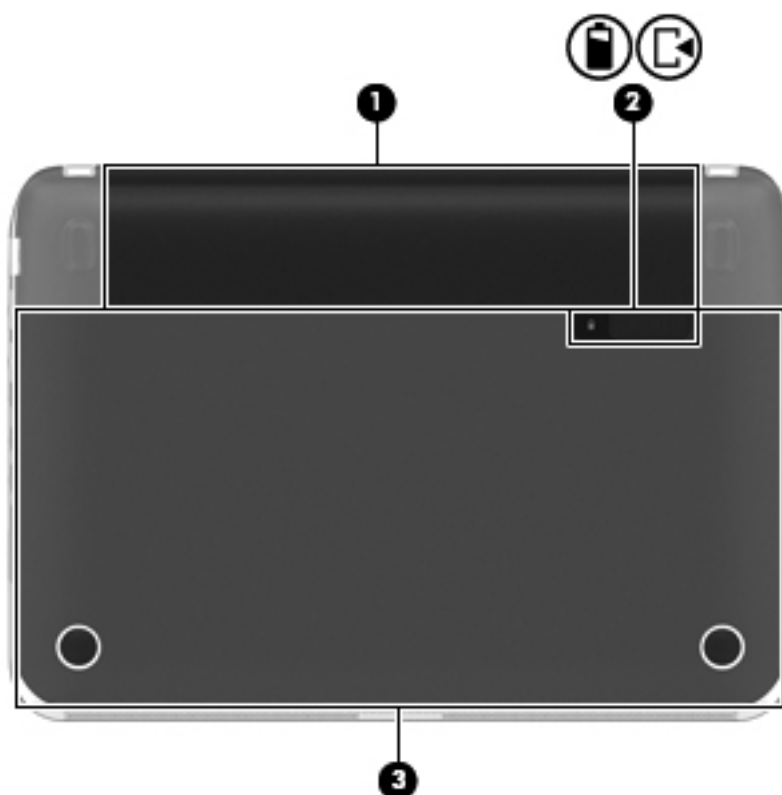
Экран



Компонент		Описание
(1)	Антенны беспроводной локальной сети (2)	Прием и передача радиосигналов для связи с беспроводными локальными сетями (WLAN).
(2)	Антенны беспроводной глобальной сети (2)	Прием и передача радиосигналов для связи с беспроводными глобальными сетями (WWAN).
(3)	Внутренний микрофон	Запись звука.
(4)	Веб-камера	Запись видео и съемка фотографий. Для использования веб-камеры выберите Пуск > Все программы > HP > Камера HP .
(5)	Индикатор веб-камеры	Светится — веб-камера используется.

*Антенны не видны снаружи компьютера. Для обеспечения оптимальной передачи данных в непосредственной близости от антенн не должно быть никаких препятствий. Сведения о соответствии нормам беспроводной связи см. в документе *Уведомления о соответствии нормам, требованиям к безопасности и охране окружающей среды* в разделе, применимом к данной стране или региону. Эти уведомления доступны в центре справки и поддержки.

Вид снизу



Компонент		Описание
(1)	Отсек для батареи	Предназначен для установки батареи.
(2)	  Фиксатор батареи и сервисной крышки	Позволяет извлечь батарею из отсека и снять с компьютера сервисную крышку.
(3)	Сервисная крышка	Обеспечивает доступ к отсеку для жесткого диска, гнезду для модуля памяти, гнезду для SIM-карты и модулю беспроводной локальной сети (WLAN). ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Во избежание сбоя системы используйте только модули беспроводной связи, которые официально разрешены для применения в компьютерах полномочными государственными органами, регламентирующими использование беспроводных устройств. Если после замены модуля было получено предупреждающее сообщение, для восстановления работы компьютера извлеките данный модуль и обратитесь в службу технической поддержки с помощью центра справки и поддержки.

3 HP QuickWeb (только на некоторых моделях)

- [Запуск HP QuickWeb](#)

Программа HP QuickWeb превращает выполнение важных задач в интересный и увлекательный процесс. Компьютер готов к работе в течение нескольких секунд после запуска QuickWeb, обеспечивая быстрый доступ к Интернету, мини-приложениям и коммуникационным программам. Просто нажмите кнопку QuickWeb и начинайте поиск и просмотр информации в Интернете, общение по Skype или работу с другими приложениями HP QuickWeb.

На главном экране HP QuickWeb имеются указанные ниже функции.

- Веб-браузер — поиск и просмотр в Интернете, создание ссылок на избранные веб-сайты.
- Skype — общение с помощью программы Skype, которая использует протокол VoIP (Voice-Over-Internet). Программа Skype обеспечивает конференц-связь и видеообщение с одним или несколькими собеседниками одновременно. Можно также совершать междугородние звонки на обычные телефоны, подключенные к наземным линиям связи.
- Мини-приложения — запуск мини-приложений для просмотра новостей, погоды, социальных сетей, котировок акций, калькулятора, записок и многого другого. Также на главный экран HP QuickWeb можно добавлять новые мини-приложения с помощью диспетчера мини-приложений.



ПРИМЕЧАНИЕ. Дополнительные сведения об использовании HP QuickWeb см. в справке этой программы.

Запуск HP QuickWeb

- ▲ Чтобы запустить HP QuickWeb, нажмите кнопку QuickWeb, когда компьютер выключен или находится в режиме гибернации.

В следующей таблице описываются различные функции кнопки QuickWeb.

Клавиша	Функция
Кнопка QuickWeb	• Если компьютер выключен или находится в режиме гибернации, запускается программа HP QuickWeb. • Если на компьютере запущена система Microsoft Windows, открывается выбранный по умолчанию веб-браузер. • Если на компьютере запущена программа HP QuickWeb, открывается веб-браузер. ПРИМЕЧАНИЕ. Если программа HP QuickWeb не установлена на компьютере, эта кнопка работать не будет.



ПРИМЕЧАНИЕ. Дополнительные сведения см. в справке программы HP QuickWeb.

4 Работа в сети

- [Выбор поставщика услуг Интернета](#)
- [Подключение к беспроводной сети](#)



ПРИМЕЧАНИЕ. Функции программного обеспечения и оборудования для работы в Интернете зависят от модели компьютера и вашего местоположения.

Компьютер может поддерживать один или оба следующих типа доступа в Интернет.

- Беспроводной доступ. Для мобильного подключения к Интернету можно использовать беспроводное подключение. См. раздел [Подключение к существующей беспроводной локальной сети на стр. 20](#) или [Настройка новой беспроводной локальной сети на стр. 20](#).
- Проводной доступ. Подключение к Интернету с помощью проводной сети. Дополнительные сведения о подключении к проводной сети содержит *Справочное руководство по ноутбуку HP*.

Выбор поставщика услуг Интернета

Прежде чем подключиться к Интернету, необходимо получить учетную запись у поставщика услуг Интернета. Обратитесь к местному поставщику услуг Интернета и приобретите услугу доступа к Интернету и модем. Поставщик услуг Интернета поможет вам настроить модем, подключить кабель локальной сети к компьютеру с возможностью беспроводного доступа и проверить доступ к Интернету.



ПРИМЕЧАНИЕ. Поставщик услуг Интернета предоставит идентификатор пользователя и пароль для доступа к Интернету. Запишите эти сведения и храните их в надежном месте.

Приведенные ниже инструкции помогут создать новую учетную запись Интернета или настроить компьютер для использования существующей учетной записи.

- **Internet Services & Offers (доступна в некоторых странах/регионах).** Эта служебная программа поможет зарегистрировать новую учетную запись Интернета или настроить компьютер для использования существующей учетной записи. Для перехода к этой программе выберите **Пуск > Все программы > Online Services (Интернет-службы) > Интернет**.
- **Значки поставщика услуг Интернета (доступны в некоторых странах/регионах).** Эти значки могут отображаться отдельно на рабочем столе Windows или все вместе в папке Online Services (Интернет-службы) на рабочем столе. Для настройки новой учетной записи Интернета или настройки компьютера для использования существующей учетной записи дважды щелкните значок, затем следуйте инструкциям на экране.
- **Мастер подключения к Интернету (Windows).** Мастер подключения к Интернету (Windows) можно использовать для подключения к Интернету в следующих ситуациях.
 - Уже есть учетная запись поставщика услуг Интернета.
 - Учетной записи нет и требуется выбрать поставщика услуг Интернета из списка, предусмотренного мастером (список поставщиков услуг Интернета доступен не во всех странах/регионах).
 - Поставщика услуг Интернета нет в списке, но он предоставил IP-адрес и параметры POP3 и SMTP.

Для доступа к мастеру подключения к Интернету (Windows) и инструкциям по его использованию выберите **Пуск > Панель управления > Сеть и Интернет > Центр управления сетями и общим доступом**.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если при использовании мастера появляется сообщение о необходимости выбора между включением или выключением брандмауэра Windows, выберите включение брандмауэра.

Подключение к беспроводной сети

Технология беспроводной связи обеспечивает передачу данных по радиоканалу, а не по проводам. Компьютер может иметь одно или несколько перечисленных далее устройств беспроводной связи.

- Устройство беспроводной локальной сети (WLAN)
- Модуль высокоскоростной мобильной связи HP, устройство беспроводной глобальной сети
- Устройство Bluetooth

Для получения дополнительных сведений о технологии беспроводной связи и подключении к беспроводной сети см. *Справочное руководство по ноутбуку HP*, а также информацию и веб-сайты, ссылки на которые содержатся в центре справки и поддержки.

Подключение к существующей беспроводной локальной сети

1. Включите компьютер.
2. Убедитесь, что устройство беспроводной локальной сети включено.
3. Щелкните значок сети в области уведомлений в правом углу панели задач.
4. Выберите сеть для подключения.
5. Нажмите кнопку **Подключить**.
6. При необходимости введите ключ безопасности.

Настройка новой беспроводной локальной сети

Необходимое оборудование указано ниже.

- Широкополосный модем (DSL или кабельный) **(1)** и услуги высокоскоростного доступа к Интернету, приобретаемые у поставщика услуг Интернета
- Беспроводной маршрутизатор (приобретается отдельно) **(2)**
- Компьютер с беспроводной связью **(3)**

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Некоторые модемы имеют встроенный беспроводной маршрутизатор. Обратитесь к поставщику услуг Интернета, чтобы определить тип используемого модема.

На рисунке показан пример готовой конфигурации беспроводной сети, подключенной к Интернету. По мере расширения сети к ней можно подключать дополнительные компьютеры с возможностью проводной и беспроводной связи для получения доступа к Интернету.



Настройка беспроводного маршрутизатора

Для получения информации о настройке беспроводной локальной сети см. сведения, предоставленные производителем маршрутизатора и поставщиком услуг Интернета.

В операционной системе Windows также предусмотрены средства настройки новой беспроводной сети. Чтобы использовать средства Windows для настройки сети, выберите **Пуск > Панель управления > Сеть и Интернет > Центр управления сетями и общим доступом > Создание и настройка нового подключения или сети > Создание и настройка новой сети**. Далее следуйте указаниям на экране.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Рекомендуется сначала подключить новый компьютер с беспроводной связью к маршрутизатору с помощью кабеля локальной сети, прилагаемого к маршрутизатору. После того, как будет выполнено подключение компьютера к Интернету, можно отсоединить кабель и использовать доступ к Интернету по беспроводной сети.

Защита беспроводной локальной сети

При настройке беспроводной локальной сети или доступе к существующей беспроводной сети всегда включайте функции безопасности для защиты сети от несанкционированного доступа.

Дополнительные сведения о защите беспроводной локальной сети содержит *Справочное руководство по ноутбуку HP*.

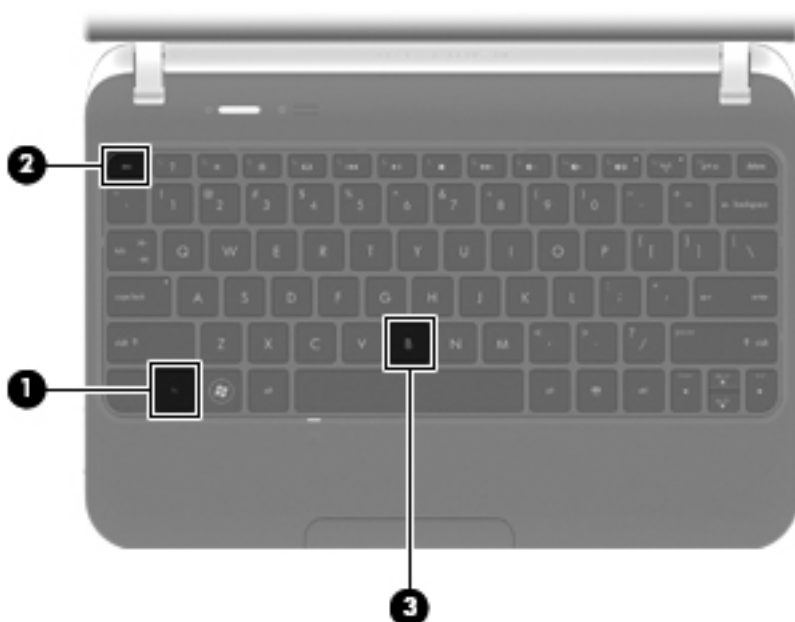
5 Клавиатура и указывающие устройства

- [Использование клавиатуры](#)
- [Использование указывающих устройств](#)

Использование клавиатуры

Определение сочетаний клавиш

Сочетание клавиш означает одновременное нажатие клавиши **fn** (1) и либо клавиши **esc** (2), либо клавиши **b** (3).



Чтобы использовать сочетание клавиш, выполните следующие действия.

- ▲ Нажмите и отпустите клавишу **fn**, а затем нажмите и отпустите вторую клавишу, входящую в сочетание.

Описание	
fn+esc	Отображение сведений о системе.
fn+b	Включение или отключение параметров низких частот функции Beats Audio (только на некоторых моделях). Beats Audio — это расширенный аудиопрофиль, который предоставляет полный контроль низких частот и при этом обеспечивает чистый звук. Функция Beats Audio включена по умолчанию. Можно также просматривать и контролировать параметры низкой частоты с помощью операционной системы Windows. Для просмотра и управления параметрами низкой частоты выполните следующее. Выберите Пуск > Панель управления > Оборудование и звук > Beats Audio.

Использование клавиш действий

Клавиши действий — это клавиши в верхней части клавиатуры, которым можно назначать определенные действия. Значки на клавишах **f1** — **f12** обозначают функции клавиш действий.

Для использования клавиши действия нажмите и удерживайте эту клавишу, чтобы активизировать назначенную функцию.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Функция использования клавиш действий включена по умолчанию. Эту функцию можно отключить в программе Setup Utility (BIOS) и вернуться к стандартным параметрам нажатия клавиши **fn** и одной из клавиш действия для активизации назначенной функции. Инструкции см. в главе «Программа Setup Utility (BIOS) и диагностика системы» в документе *Справочное руководство по ноутбуку HP*.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Будьте осторожны при изменении параметров программы Setup Utility. Ошибки могут привести к неправильной работе компьютера.



Значок	Клавиша	Описание
?	f1	Обеспечивает доступ к центру справки и поддержки, который содержит сведения о компьютере и операционной системе Windows, ответы на вопросы, учебные руководства и обновления для компьютера. Кроме того, центр справки и поддержки предоставляет средства автоматизированного устранения неполадок и ссылки для доступа к специалистам службы поддержки HP.
	f2	Постепенное уменьшение яркости экрана при удерживании нажатой клавиши.
	f3	Постепенное увеличение яркости экрана при удерживании нажатой клавиши.
	f4	Переключение изображения между устройствами отображения, подключенными к системе. Например, если к компьютеру подключен внешний монитор, при нажатии этой клавиши 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. Клавиша переключения изображения на экране служит также для переключения вывода изображения на другие устройства, которые получают видеосигнал с компьютера.
	f6	Воспроизведение предыдущей дорожки звукового компакт-диска или раздела диска DVD или BD.
	f7	Запуск, пауза или возобновление воспроизведения дорожки звукового компакт-диска или раздела диска DVD или BD.
	f8	Воспроизведение следующей дорожки звукового компакт-диска или раздела диска DVD или BD.
	f9	Постепенное уменьшение громкости звука динамика при удерживании нажатой клавиши.

Значок	Клавиша	Описание
	f10	Постепенное увеличение громкости звука динамика при удерживании нажатой клавиши.
	f11	Отключение и включение звука динамика.
	f12	Включение или выключение беспроводной связи. ПРИМЕЧАНИЕ. Эта клавиша не используется для установки беспроводного соединения. Для установки беспроводного соединения сначала необходимо настроить беспроводную сеть.

Использование указывающих устройств

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Кроме указывающих устройств, прилагаемых к компьютеру, также можно использовать внешнюю мышь USB (приобретается отдельно), подключив ее к одному из портов USB на компьютере.

Установка параметров указывающих устройств

Окно «Свойства: Мышь» в Windows используется для настройки параметров указывающих устройств (например, конфигурации кнопок, скорости выполнения двойного щелчка и параметров указателя).

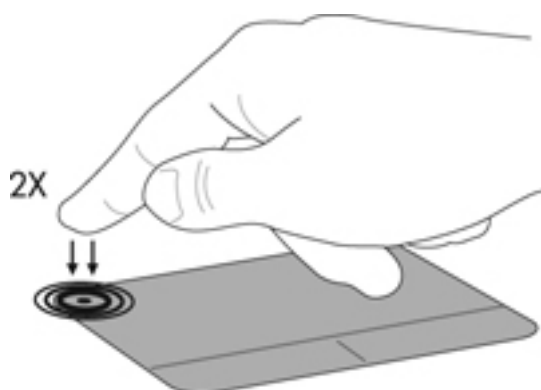
Для перехода к свойствам мыши выберите **Пуск > Устройства и принтеры**. Затем щелкните правой кнопкой мыши устройство, представляющее используемый компьютер, и выберите **Параметры мыши**.

Использование сенсорной панели

Для перемещения указателя проведите одним пальцем по сенсорной панели в направлении необходимого перемещения указателя. Используйте левую и правую кнопки сенсорной панели как соответствующие кнопки мыши.

Включение и выключение сенсорной панели

Чтобы включить или выключить сенсорную панель, быстро дважды коснитесь кнопки включения/выключения сенсорной панели.

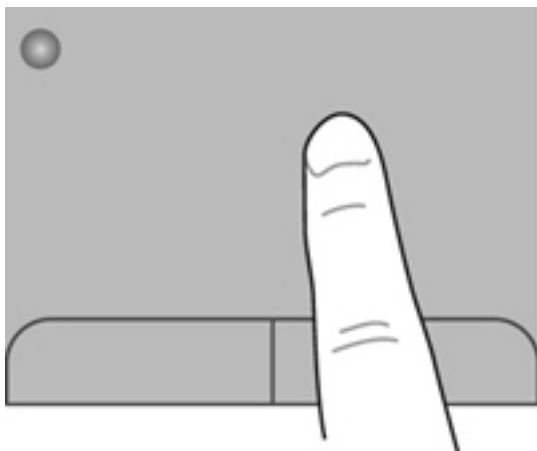


В следующей таблице приведено описание значков с изображением сенсорной панели.

Индикатор сенсорной панели	Значок	Описание
Желтый		Означает, что сенсорная панель выключена.
Не светится		Означает, что сенсорная панель включена.

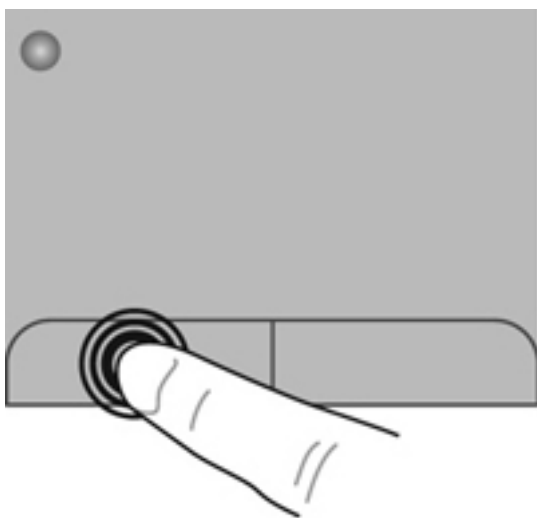
Перемещение

Для перемещения указателя проведите одним пальцем по сенсорной панели в направлении необходимого перемещения указателя.



Выбор

Используйте левую и правую кнопки сенсорной панели как соответствующие кнопки внешней мыши.



Касание (или щелчок)

Коснитесь или дважды коснитесь сенсорной панели, как при использовании левой кнопки мыши.



ПРИМЕЧАНИЕ. Функция касания включена по умолчанию.

Использование жестов сенсорной панели

Сенсорная панель поддерживает различные жесты. Для использования жестов сенсорной панели поместите на нее одновременно два пальца.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** В некоторых программах жесты сенсорной панели могут не поддерживаться.

Чтобы просмотреть демонстрацию жеста, выполните указанные ниже действия.

1. Щелкните значок **Отображать скрытые значки** в области уведомлений в правой части панели задач.
2. Щелкните правой кнопкой мыши значок **Указывающие устройства Synaptics**  и выберите **Свойства сенсорной панели**.
3. Щелкните жест, чтобы запустить демонстрацию.

Включение и отключение жестов сенсорной панели выполняется следующим образом.

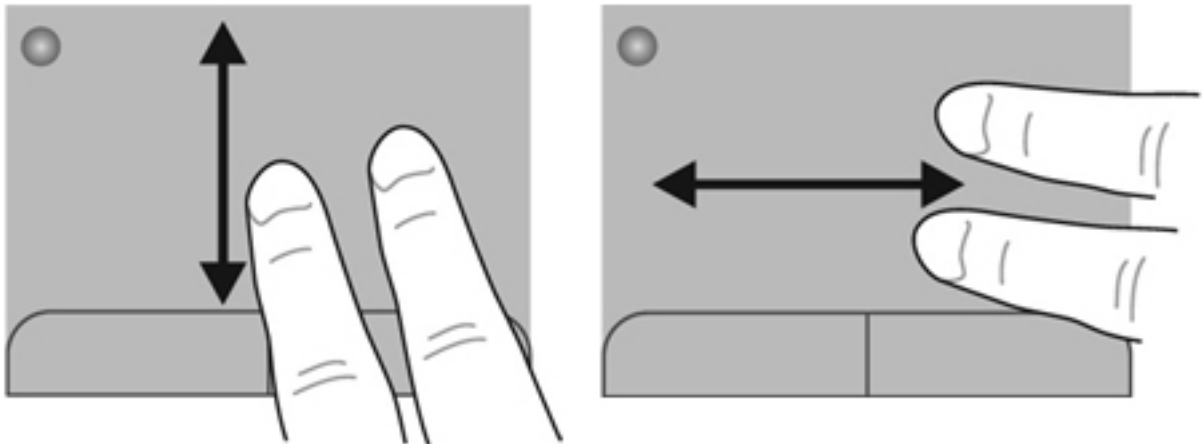
1. Щелкните значок **Отображать скрытые значки** в области уведомлений в правой части панели задач.
2. Щелкните правой кнопкой мыши значок **Указывающие устройства Synaptics**  и выберите **Свойства сенсорной панели**.
3. Установите или снимите флажок рядом с названием жеста, который необходимо включить или выключить.
4. Щелкните **Применить**, затем — **ОК**.

Прокрутка

Прокрутка используется для перемещения вверх и вниз по странице или изображению. Для прокрутки поместите два пальца (немного разведенные) на сенсорную панель, а затем проведите ими по панели вверх, вниз, влево или вправо.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Скорость прокрутки зависит от скорости перемещения пальца.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Прокрутка двумя пальцами включена по умолчанию.



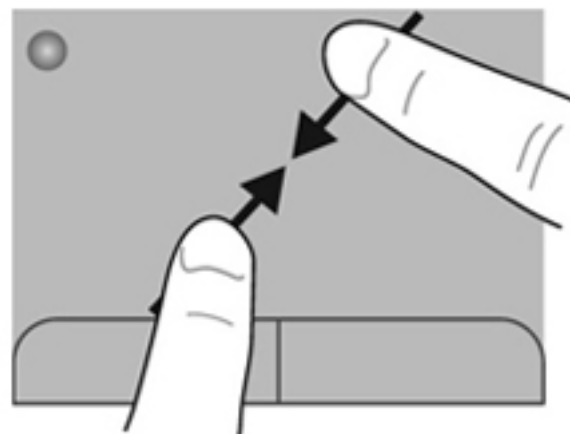
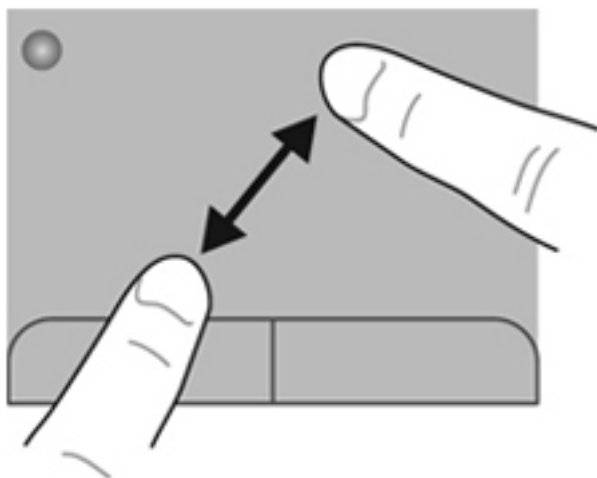
Сжатие/растяжение

Жест сжатия позволяет изменять масштаб изображений и текста.

- Для увеличения изображения коснитесь сенсорной панели двумя соединенными пальцами и разведите их в стороны.
- Для уменьшения изображения коснитесь сенсорной панели двумя разведенными пальцами и сдвиньте их друг к другу.



ПРИМЕЧАНИЕ. Жесты сжатия и растяжения включены производителем.



6 Обслуживание

- [Установка и извлечение батареи](#)
- [Замена жесткого диска](#)
- [Замена модуля памяти](#)

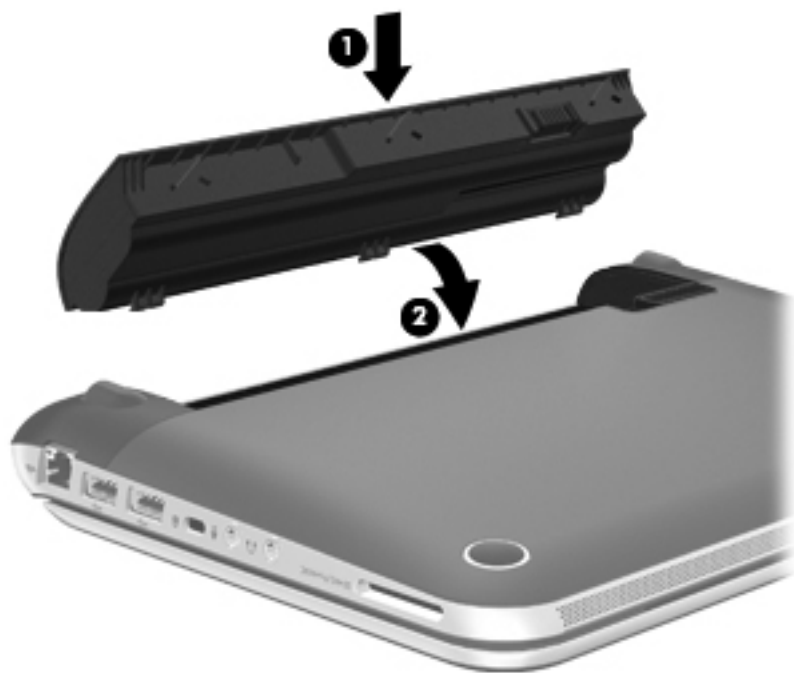
Установка и извлечение батареи

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Дополнительные сведения об использовании батареи содержит *Справочное руководство по ноутбуку HP*.

Установка батареи

Чтобы установить батарею, выполните указанные ниже действия.

- ▲ Вставьте батарею (1) в отсек и поверните ее вниз (2), чтобы она была надежно установлена.

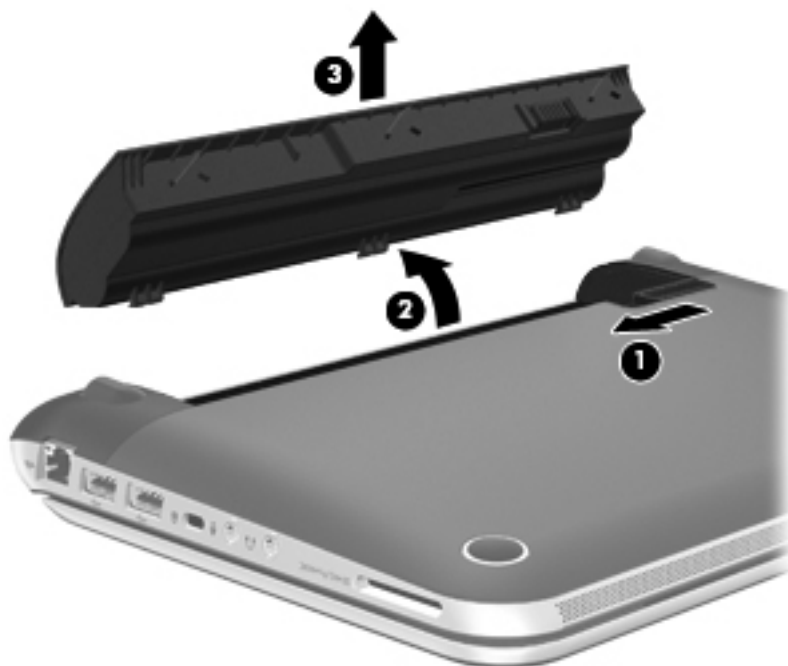


Извлечение батареи

Для извлечения батареи выполните указанные ниже действия.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Если батарея является единственным источником питания компьютера, ее извлечение может привести к потере данных. Чтобы избежать потери информации, перед извлечением батареи необходимо сохранить все результаты работы и перевести компьютер в режим гибернации или выключить его с помощью команды Windows.

1. Сдвиньте фиксатор батареи и сервисной крышки (1), чтобы освободить батарею.
2. Приподнимите батарею (2) и извлеките ее из компьютера (3).



Замена жесткого диска

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Для предотвращения потери данных и «зависания» системы выполните следующие действия.

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

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

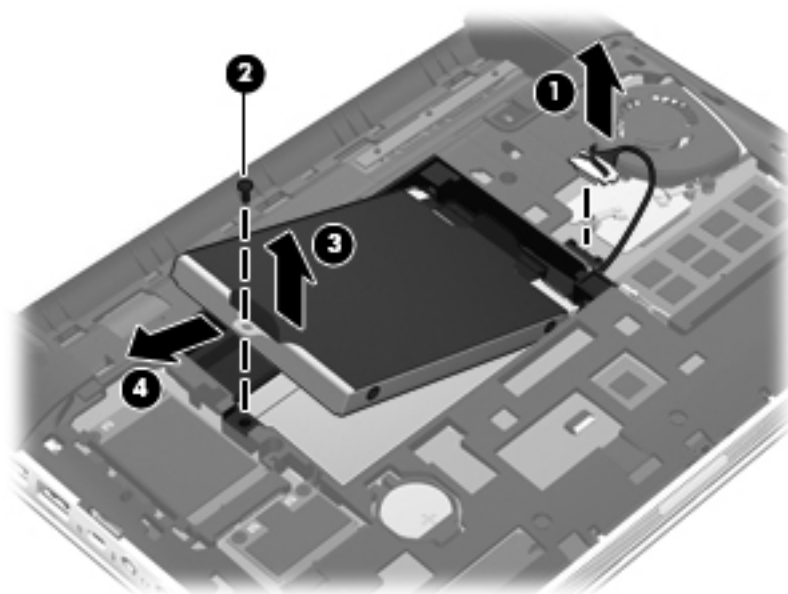
Извлечение жесткого диска

1. Сохраните данные и выключите компьютер.
2. Отсоедините от компьютера все внешние устройства.
3. Отсоедините кабель питания от розетки и извлеките батарею.
4. Сдвиньте фиксатор батареи и сервисной крышки (1), чтобы освободить крышку.
5. Сдвиньте сервисную крышку по направлению к передней части компьютера (2) и снимите крышку (3).



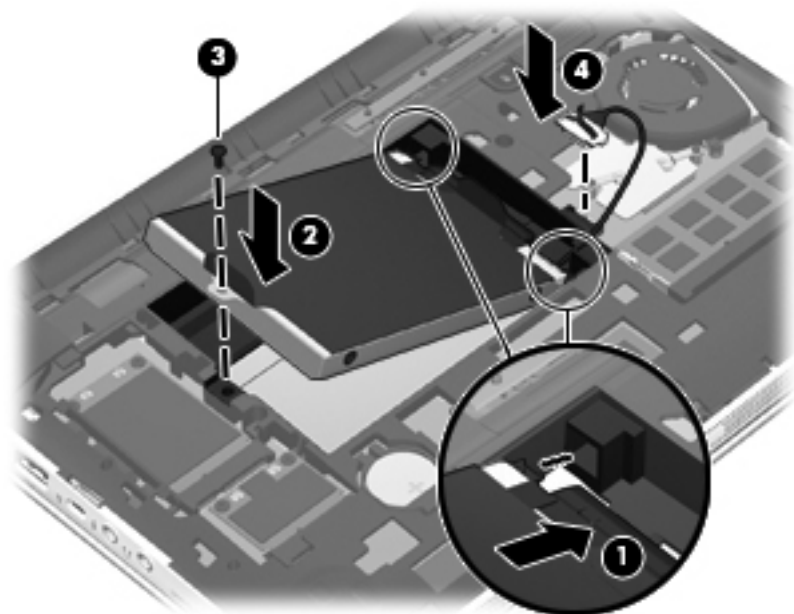
6. Потяните вверх кабель с разъемом жесткого диска (1) и отсоедините его от компьютера.
7. Открутите крестовой отверткой винт (2), с помощью которого жесткий диск закреплен в компьютере.

8. Потяните вверх за выступ на жестком диске (3) и, удерживая жесткий диск (4) под углом, извлеките его из отсека.



Установка жесткого диска

1. Вставьте резиновые выступы на жестком диске в соответствующие отверстия **(1)** в отсеке для жесткого диска.
2. Опустите жесткий диск **(2)** в отсек.
3. Закрутите с помощью крестовой отвертки винт **(3)**.
4. Подсоедините кабель с разъемом жесткого диска **(4)** к компьютеру.



5. Поместите сервисную крышку на компьютер **(1)** и сдвиньте ее **(2)** по направлению к отсеку для батареи, пока крышка не зафиксируется со щелчком на месте.



6. Установите на место батарею.

7. Подключите внешнее питание и внешние устройства.
8. Включите компьютер.

Замена модуля памяти

Компьютер имеет один отсек для модуля памяти. Объем памяти компьютера можно увеличить с помощью замены модуля памяти в гнезде для модуля памяти.

 **ВНИМАНИЕ!** Для снижения опасности поражения электрическим током и повреждения оборудования перед установкой модуля памяти отсоедините кабель питания и извлеките все батареи.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Электростатический разряд может повредить электронные компоненты. Перед выполнением каких-либо действий убедитесь, что заряд статического электричества снят, прикоснувшись к заземленному металлическому предмету.

Чтобы заменить модуль памяти, выполните указанные ниже действия.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Для предотвращения потери данных и «зависания» системы выполните следующие действия.

Перед заменой модуля памяти завершите работу компьютера. Не извлекайте модуль памяти, если компьютер включен, находится в спящем режиме или в режиме гибернации.

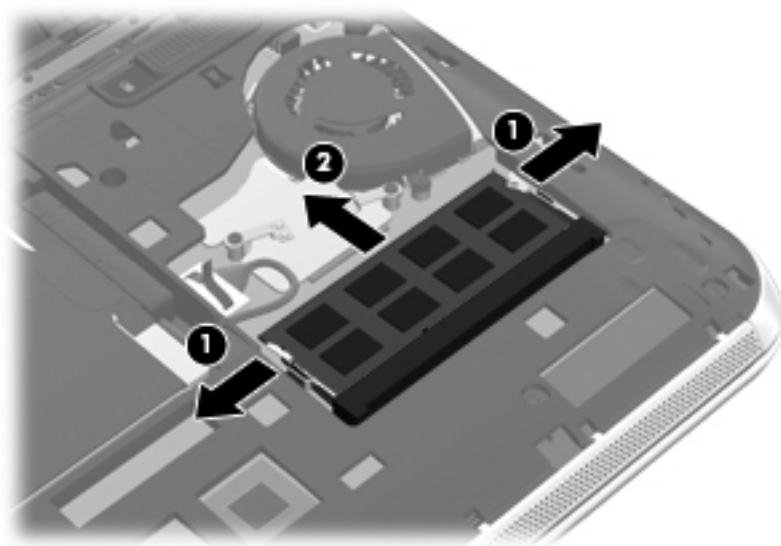
Если нет уверенности, выключен компьютер или находится в режиме гибернации, включите его, нажав кнопку питания. Затем выключите компьютер с помощью операционной системы.

1. Сохраните данные и выключите компьютер.
2. Отсоедините от компьютера все внешние устройства.
3. Отсоедините кабель питания от розетки и извлеките батарею.
4. Снимите сервисную крышку (см. [Замена жесткого диска на стр. 32](#)).
5. Извлеките установленный модуль памяти.
 - а. Раздвиньте фиксаторы (1) по краям модуля памяти.

Модуль памяти приподнимется.

- б. Возьмите модуль памяти за края **(2)** и осторожно извлеките его из гнезда.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Чтобы избежать повреждения модуля памяти, держите его только за края. Не касайтесь компонентов на модуле памяти.



Чтобы защитить извлеченный модуль памяти от повреждения, поместите его в антистатическую упаковку.

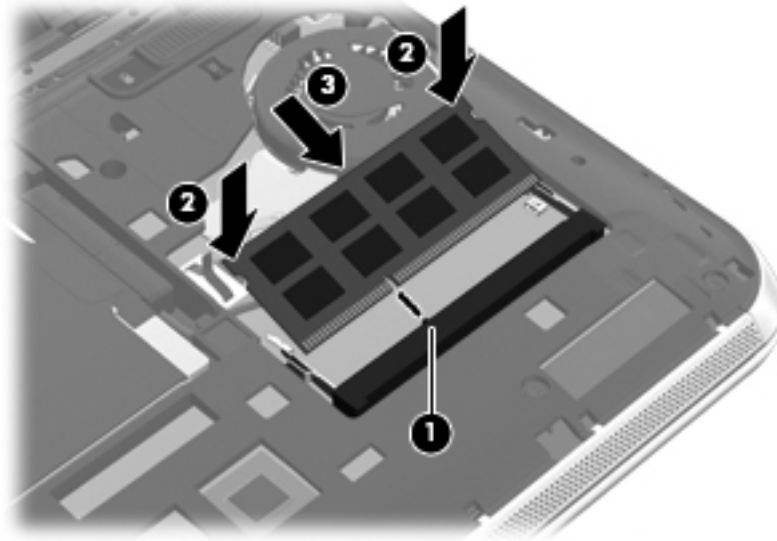
6. Чтобы установить новый модуль памяти, выполните указанные ниже действия.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Чтобы избежать повреждения модуля памяти, держите его только за края. Не касайтесь компонентов на модуле памяти.

- а. Совместите вырез **(1)** модуля памяти с выступом в гнезде.
- б. Расположите модуль памяти под углом 45 градусов к поверхности отсека и вставьте модуль **(2)** в гнездо до упора.

- в. Аккуратно нажмите на модуль памяти (3), равномерно распределяя усилие на оба края модуля, пока не закроются фиксаторы.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Чтобы избежать повреждения модуля памяти, ни при каких обстоятельствах не сгибайте его.



7. Установите на место сервисную крышку (см. [Замена жесткого диска на стр. 32](#)).
8. Установите на место батарею.
9. Подключите внешнее питание и внешние устройства.
10. Включите компьютер.

7 Резервное копирование и восстановление

- [Восстановление](#)
- [Создание носителей восстановления](#)
- [Выполнение восстановления системы](#)
- [Резервное копирование и восстановление информации](#)

На компьютере имеются средства, предоставленные операционной системой и компанией HP, которые помогут защитить информацию и восстановить ее в случае необходимости.

Эта глава содержит сведения по указанным ниже темам.

- Создание набора дисков восстановления или флэш-накопителя восстановления (функция программы HP Recovery Manager)
- Выполнение полного восстановления системы (из раздела, с дисков восстановления или с флэш-накопителя восстановления)
- Резервное копирование информации
- Восстановление программы или драйвера

Восстановление

Для восстановления состояния системы до заводского образа в случае сбоя жесткого диска необходимо создать набор дисков восстановления или флэш-накопитель восстановления с помощью программы HP Recovery Manager. Компания HP рекомендует использовать эту программу для создания набора дисков восстановления или флэш-накопителя восстановления сразу после настройки компьютера.

Если потребуется восстановить систему по какой-либо другой причине, это можно сделать с помощью раздела восстановления HP Recovery (только на некоторых моделях) без использования дисков восстановления или флэш-накопителя восстановления. Чтобы проверить наличие раздела восстановления, в меню **Пуск** щелкните правой кнопкой мыши **Компьютер**, выберите **Управление**, а затем **Управление дисками**. При наличии такого раздела в окне будет показан диск Recovery.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Программа HP Recovery Manager (при использовании раздела на жестком диске либо с помощью дисков или флэш-накопителя) позволяет восстановить только программы, предварительно установленные производителем компьютера. Программное обеспечение, которое не было установлено производителем, потребуется установить самостоятельно.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Диски восстановления прилагаются к компьютерам, не имеющим раздела восстановления.

Создание носителей восстановления

Компания HP рекомендует создать набор дисков восстановления или флэш-накопитель восстановления, чтобы можно было восстановить систему до исходного заводского состояния в случае сбоя жесткого диска или в случае, когда невозможно выполнить восстановление с помощью средств раздела восстановления. Создайте эти диски или флэш-накопитель после первой настройки компьютера.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Программа HP Recovery Manager позволяет создать только один набор дисков восстановления или один флэш-накопитель восстановления. Бережно обращайтесь с этими дисками или флэш-накопителем и храните их в надежном месте.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если компьютер не имеет встроенного оптического дисковода, для создания дисков восстановления можно использовать дополнительный внешний оптический дисковод (приобретается отдельно) или можно приобрести диски восстановления для данного компьютера на веб-сайте HP. Внешний оптический дисковод должен быть подсоединен непосредственно к USB-порту компьютера, а не другого внешнего устройства (например, концентратора).

Рекомендации

- Приобретите высококачественные диски DVD-R, DVD+R, DVD-R DL или DVD+R DL.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Перезаписываемые диски, такие как диски CD-RW, DVD±RW, двухслойные диски DVD±RW и диски BD-RE (перезаписываемые диски Blu-ray) несовместимы с программой HP Recovery Manager.

- Во время выполнения этой операции компьютер должен быть подключен к источнику питания переменного тока.
- Для каждого компьютера может быть создан только один набор дисков восстановления или один флэш-накопитель восстановления.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При создании дисков восстановления пронумеруйте каждый диск перед установкой в оптический дисковод.

- При необходимости можно выйти из программы до завершения создания дисков восстановления или флэш-накопителя восстановления. При следующем запуске программы HP Recovery Manager отобразится запрос на продолжение процесса создания резервных данных.

Для создания набора дисков восстановления или флэш-накопителя восстановления выполните следующие действия.

1. Выберите **Пуск > Все программы > HP > HP Recovery Manager > HP Recovery Media Creation** (Создание носителей восстановления HP).
2. Следуйте инструкциям на экране.

Выполнение восстановления системы

Программа HP Recovery Manager позволяет восстановить систему до исходного заводского состояния. Программа HP Recovery Manager работает с дисков восстановления, флэш-накопителя восстановления или из специального раздела восстановления (только на некоторых моделях) на жестком диске.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Восстановление системы необходимо в случае сбоя жесткого диска компьютера или если не удалось устранить проблемы с компьютером с помощью других способов. Восстановление системы является крайней мерой при устранении проблем с компьютером.

При выполнении восстановления системы обратите внимание на следующие рекомендации.

- Можно восстановить систему, только если ранее было выполнено ее резервное копирование. HP рекомендует использовать программу HP Recovery Manager для создания набора дисков восстановления или флэш-накопителя восстановления сразу после настройки компьютера.
- Операционная система Windows имеет собственные встроенные функции восстановления, например «Восстановление системы». Если эти функции еще не использовались, попробуйте применить их перед запуском программы HP Recovery Manager.
- Программа HP Recovery Manager позволяет восстановить только программы, предварительно установленные производителем компьютера. Программное обеспечение, которое не поставляется с этим компьютером, необходимо загрузить с веб-сайта производителя или переустановить с диска, предоставленного производителем.

Восстановление с помощью специального раздела восстановления (только на некоторых моделях)

При использовании специального раздела восстановления существует возможность резервного копирования изображений, музыки и других аудиофайлов, видео и фильмов, записанных телепередач, документов, электронных таблиц и презентаций, электронной почты, избранных ссылок Интернета и параметров.

Чтобы восстановить систему из раздела восстановления, выполните указанные ниже действия.

1. Запустите программу HP Recovery Manager одним из следующих способов.
 - Выберите **Пуск > Все программы > HP > HP Recovery Manager > HP Recovery Manager**.
 - или –
 - Включите или перезагрузите компьютер и нажмите клавишу **esc**, когда в нижней части экрана появится сообщение «Press the ESC key for Startup Menu» (Нажмите клавишу ESC, чтобы открыть меню запуска). При появлении на экране сообщения «F11 (System Recovery)» (F11 (восстановление системы)) нажмите клавишу **f11**.
2. В окне **HP Recovery Manager** выберите **System Recovery** (Восстановление системы).
3. Следуйте инструкциям на экране.

Восстановление с помощью носителей восстановления

1. Если это возможно, сделайте резервную копию всех личных файлов.
2. Вставьте первый диск восстановления в оптический дисковод компьютера или дополнительный внешний дисковод и перезагрузите компьютер.

– или –

Вставьте флэш-накопитель восстановления в порт USB на компьютере и перезагрузите компьютер.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если после перезагрузки компьютера программа HP Recovery Manager не запустилась автоматически, необходимо изменить порядок загрузки.

3. Во время загрузки системы нажмите **f9**.
4. Выберите оптический дисковод или флэш-накопитель.
5. Следуйте инструкциям на экране.

Изменение порядка загрузки компьютера

Чтобы изменить порядок загрузки для использования дисков восстановления, выполните указанные ниже действия.

1. Перезагрузите компьютер.
2. Нажмите **esc** во время перезагрузки компьютера, затем нажмите **f9** для изменения параметров загрузки.
3. В окне параметров загрузки выберите **Internal CD/DVD ROM Drive** (Внутренний дисковод CD/DVD-ROM).

Чтобы изменить порядок загрузки для использования флэш-накопителя восстановления, выполните указанные ниже действия.

1. Вставьте флэш-накопитель в порт USB.
2. Перезагрузите компьютер.
3. Нажмите **esc** во время перезагрузки компьютера, затем нажмите **f9** для изменения параметров загрузки.
4. В окне параметров загрузки выберите флэш-накопитель.

Резервное копирование и восстановление информации

Очень важно своевременно выполнять резервное копирование файлов и хранить новые программы в надежном месте. По мере добавления новых программ и данных требуется регулярно выполнять резервное копирование.

Полное восстановление системы возможно только при условии регулярного резервного копирования.



ПРИМЕЧАНИЕ. Восстановление самых последних резервных файлов выполняется при заражении компьютера вирусами или при сбое важных системных компонентов. Для исправления неполадок в работе компьютера восстановление резервных файлов рекомендуется выполнить перед попыткой восстановления системы.

Можно выполнять резервное копирование данных на дополнительный внешний жесткий диск, на сетевой диск или на оптические диски. Выполняйте резервное копирование системы в следующих случаях.

- Регулярно, по расписанию.



СОВЕТ: Установите напоминание о необходимости регулярного создания резервных копий.

- Перед ремонтом и восстановлением компьютера.
- Перед добавлением или изменением аппаратного или программного обеспечения.

Рекомендации

- Создавайте точки восстановления системы с помощью функции восстановления Windows® и регулярно копируйте их на оптический диск или внешний жесткий диск. Дополнительные сведения о точках восстановления системы см. в разделе [Использование точек восстановления системы Windows на стр. 44](#).
- Храните личные файлы в папке «Документы» и регулярно создавайте резервную копию этой папки.
- Сохраняйте пользовательские параметры, устанавливаемые в окнах, на панели инструментов и панели меню, с помощью снимков экрана. Снимок экрана позволит сэкономить время при восстановлении пользовательских параметров.

Чтобы создать снимок экрана, выполните указанные ниже действия.

1. Отобразите экран, который требуется сохранить.
2. Скопируйте изображение экрана.

Чтобы скопировать только активное окно, нажмите **alt+prt sc**.

Чтобы скопировать весь экран, нажмите **prt sc**.

3. Запустите текстовый редактор и выберите **Правка > Вставить**. В документ будет добавлено изображение экрана.
4. Сохраните и напечатайте документ.

Использование функции архивации и восстановления Windows

Рекомендации

- Перед выполнением резервного копирования убедитесь, что компьютер подключен к сети переменного тока.
- Выделите достаточно времени для выполнения резервного копирования. Процесс может занять больше часа в зависимости от размера файлов.

Для создания резервной копии выполните следующие действия.

1. Выберите **Пуск > Панель управления > Система и безопасность > Архивация и восстановление**.
2. Для настройки расписания и создания резервной копии соответственно следуйте инструкциям на экране.



ПРИМЕЧАНИЕ. Для повышения безопасности компьютера операционная система Windows® имеет функцию управления учетными записями пользователя. Для выполнения некоторых задач, например для установки приложений, запуска служебных программ или изменения параметров Windows, может быть предложено подтвердить права доступа или ввести пароль. Дополнительные сведения см. в справке и поддержке.

Использование точек восстановления системы Windows

Точка восстановления системы позволяет сохранить с выбранным именем снимок жесткого диска на определенный момент времени. Затем можно восстановить систему с помощью этой точки, если необходимо отменить последние внесенные изменения.



ПРИМЕЧАНИЕ. Восстановление состояния системы до более ранней точки восстановления не повлияет на файлы данных и сообщения электронной почты, созданные после этой точки.

Точки восстановления можно также создавать для обеспечения повышенной защиты файлов и параметров.

Когда создавать точки восстановления

- Перед добавлением или изменением аппаратного или программного обеспечения.
- Периодически при оптимальной работе компьютера.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если вы вернетесь к точке восстановления, а затем измените решение, возврат к точке восстановления можно отменить.

Создание точки восстановления системы

1. Выберите **Пуск > Панель управления > Система и безопасность > Система**.
2. На левой панели щелкните **Защита системы**.
3. Перейдите на вкладку **Защита системы**.
4. Следуйте инструкциям на экране.

Возврат к более ранней дате и времени

Чтобы вернуться к точке восстановления (созданной ранее), когда компьютер работал оптимально, выполните следующие действия.

1. Выберите **Пуск > Панель управления > Система и безопасность > Система**.
2. На левой панели щелкните **Защита системы**.
3. Перейдите на вкладку **Защита системы**.
4. Щелкните **Восстановление системы**.
5. Следуйте инструкциям на экране.

8 Служба поддержки клиентов

- [Обращение в службу поддержки клиентов](#)
- [Наклейки](#)

Обращение в службу поддержки клиентов

Если не удалось найти нужную информацию в данном руководстве пользователя, в *справочном руководстве по ноутбуку HP* и в центре справки и поддержки, обратитесь в службу поддержки клиентов HP по адресу:

<http://www.hp.com/go/contactHP>



ПРИМЕЧАНИЕ. Для получения поддержки по всему миру щелкните **Contact HP worldwide** (Получение поддержки от HP по всему миру) в левой части страницы или посетите веб-сайт http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact_us.html.

Доступны перечисленные ниже возможности.

- Общение в чате по Интернету со специалистом HP.



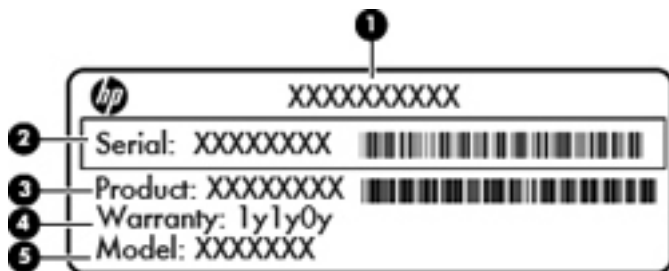
ПРИМЕЧАНИЕ. Если общение в чате со специалистом службы поддержки недоступно на определенном языке, можно использовать английский язык.

- Обращение в службу поддержки клиентов HP по электронной почте.
- Поиск номеров телефонов службы поддержки клиентов HP по всему миру.
- Поиск сервисных центров HP.

Наклейки

Наклейки на компьютере содержат сведения, которые могут понадобиться пользователю в случае возникновения каких-либо проблем в работе компьютера или при поездках за границу.

- Наклейка с серийным номером. Содержит следующие важные сведения:



Компонент	
(1)	Название продукта
(2)	Серийный номер
(3)	Обозначение/номер продукта (p/n)
(4)	Гарантийный период
(5)	Описание модели

Эта информация необходима при обращении в службу технической поддержки. Наклейка с серийным номером находится внутри отсека для батареи.

- Сертификат подлинности Microsoft®. Содержит ключ продукта Windows. Этот ключ может потребоваться при обновлении или устранении неполадок в операционной системе. Сертификат подлинности Microsoft находится внутри отсека для батареи.
- Наклейка со сведениями о соответствии нормам. Содержит информацию о соответствии компьютера различным нормам и стандартам. Наклейка со сведениями о соответствии нормам находится под сервисной крышкой.
- Наклейка (наклейки) сертификации устройств беспроводной связи (только на некоторых моделях). Содержат сведения о дополнительных беспроводных устройствах и отметки об одобрении для стран или регионов, в которых эти устройства были одобрены для использования. Если на компьютере установлено одно или несколько устройств беспроводной связи, на компьютере имеется одна или несколько наклеек сертификации. Эти сведения могут быть полезны при поездках за границу. Наклейки сертификации устройств беспроводной связи находятся под сервисной крышкой.
- Наклейка SIM-карты (только на некоторых моделях). Содержит идентификатор ICCID (Integrated Circuit Card Identifier) модуля SIM-карты. Эта наклейка находится под сервисной крышкой.
- Наклейка с серийным номером модуля HP Mobile Broadband (только на некоторых моделях). Содержит серийный номер модуля HP Mobile Broadband. Эта наклейка находится под сервисной крышкой.

9 Технические характеристики

- [Входное питание](#)
- [Условия эксплуатации](#)

Входное питание

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

Компьютер работает от постоянного тока, который подается от источников питания переменного или постоянного тока. Источник питания переменного тока должен иметь напряжение 100–240 В и частоту 50–60 Гц. Питание компьютера может осуществляться от автономного источника постоянного тока, однако рекомендуется использовать только адаптер питания переменного тока или источник питания постоянного тока, поставляемый или одобренный HP для работы с компьютером.

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

Входное питание	Номинальные значения
Рабочее напряжение и сила тока	19,5 В постоянного тока при 2,05 А – 40 Вт

Разъем постоянного тока внешнего блока питания HP



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

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Рабочее напряжение и сила тока компьютера указаны на наклейке о соответствии системы нормам.

Условия эксплуатации

Параметр	Метрические единицы	Единицы США
Температура		
Рабочий режим	5°C – 35°C	41°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 атмосферного давления)		
Рабочий режим	-15 м – 3 048 м	-50 футов – 10 000 футов
Нерабочий режим	-15 м – 12 192 м	-50 футов – 40 000 футов

Указатель

А

адаптер переменного тока/
батарея, описание
индикатора 13
аудиовход (разъем для
микрофона) 12
аудиовыход (разъем для
наушников) 12

Б

батарея и сервисная крышка,
описание фиксатора 15
батарея, замена 31
батарея, описание отсека 15
батарея, отсек 47
батарея, установка 30
безопасность
замок 12
беспроводная ЛВС
защита 21
подключение 20
беспроводная локальная сеть,
наклейка 47
беспроводная локальная сеть,
устройства 47
беспроводная связь, наклейка
сертификации устройства 47
беспроводная связь, описание
индикатора 7
Беспроводная сеть,
необходимое оборудование
20
Беспроводная сеть,
подключение 20
Беспроводной маршрутизатор,
настройка 21

В

веб-камера
описание 14
веб-камера, описание
индикатора 14
вентиляционные отверстия 13
внешний монитор, порт 13
внутренний микрофон,
описание 14
восстановление с помощью
дисков восстановления 41
восстановление с помощью
специального раздела
восстановления 41
восстановление системы 40,
44
входное питание 49

Г

Гнезда
цифровые карты памяти 12
гнезда; SIM-карта 47
Гнездо для цифровых карт
памяти, определение 12

Д

динамики, описание 11
диск, индикатор 13
диски восстановления 39

Ж

Жест прокрутки для сенсорной
панели 28
Жест растяжения для сенсорной
панели 29
Жест сжатия для сенсорной
панели 29
жесткий диск
установка 34

Жесткий диск
извлечение 32
Жесты сенсорной панели
прокрутка 28
растяжение 29
сжатие 29

З

Зона сенсорной панели,
определение 6

И

Индикатор отключения звука,
определение 7
индикатор питания, описание 7
Индикатор Caps Lock,
определение 7
индикаторы
адаптер переменного тока
13
беспроводная связь 7
веб-камера 14
жесткий диск 13
питание 7
сенсорная панель 6
Индикаторы
отключение звука 7
caps lock 7

К

Клавиша fn, определение 10
клавиши
контекстное меню Windows
10
эмблема Windows 10
Клавиши
функциональные 10
fn 10

клавиши действий
 беспроводная связь 25
 воспроизведение, пауза, возобновление 24
 звук, отключение 25
 переключение изображения на экране 24
 предыдущая запись 24
 следующая запись 24
 справка и поддержка 24
 увеличение громкости 25
 увеличение яркости экрана 24
 уменьшение громкости 24
 уменьшение яркости экрана 24
 клавиши, сочетание 23
 ключ продукта 47
 Кнопка питания, определение 9
 кнопки
 левая кнопка сенсорной панели 6
 сенсорная панель, включение/выключение 6
 QuickWeb 9
 Кнопки
 питание 9
 правая кнопка сенсорной панели 6
 Компоненты
 вид сверху 6
 вид слева 13
 вид снизу 15
 вид спереди 11
 вид справа 12
 экран 14

М

модуль памяти
 замена 35
 извлечение 35
 установка 36
 Мышь, внешняя
 настройка пользовательских параметров 26

Н

Название и номер продукта, компьютер 47

наклейки
 беспроводная локальная сеть 47
 беспроводная связь, сертификация устройства 47
 соответствие нормам 47
 Bluetooth 47
 HP Mobile Broadband, модуль 47
 Microsoft, сертификат подлинности 47
 SIM-карта 47

Наклейки
 серийный номер 47
 настройка беспроводной ЛВС (WLAN) 20
 Настройка беспроводной связи 20
 Настройка подключения к Интернету 20
 низкие частоты, клавиши настройки 23

О

операционная система
 ключ продукта 47
 Microsoft, наклейка сертификата подлинности 47

П

питание, описание разъема 13
 поддерживаемые диски 39
 поездки с компьютером 47
 Порт USB, определение 13
 порты
 внешний монитор 13
 Порты
 USB 12, 13
 Порты USB, определение 12
 Поставщик услуг Интернета, выбор 19

Р

разъем питания 13
 разъем постоянного тока внешнего блока питания HP 49

разъемы
 аудиовход (для микрофона) 12
 аудиовыход (для наушников) 12
 сеть 12
 RJ-45 (сеть) 12
 резервное копирование
 пользовательские параметры окна, панели инструментов и меню 43
 Резервное копирование
 личные файлы 43

С

сведения о соответствии нормам
 наклейка со сведениями о соответствии нормам 47
 наклейки сертификации беспроводного устройства 47
 Сенсорная панель
 использование 26
 сенсорная панель, описание индикатора 6
 сенсорная панель, описание кнопки включения/выключения 6
 сенсорная панель, расположение кнопок 6
 Серийный номер 47
 Серийный номер, компьютер 47
 сертификат подлинности, наклейка 47
 сеть, описание разъема 12
 система, восстановление 40
 сочетания клавиш
 низкие частоты, параметры 23
 описание 23
 Сочетания клавиш
 использование 23

Т

Точки восстановления 44
 Точки восстановления системы 44

У

Указывающие устройства
установка параметров 26
условия эксплуатации 50

Ф

фиксаторы
батарея и сервисная
крышка 15
Функциональные клавиши
определение 10

В

Beats Audio 2, 23
Bluetooth, наклейка 47

Ф

f11 41
fn, описание клавиши 23

Н

HP Recovery Manager 40

М

Microsoft, наклейка сертификата
подлинности 47

Q

QuickWeb
запуск 17
начальный экран 17
QuickWeb, кнопка 9
QuickWeb, программа 16

Р

RJ-45 (сеть), описание
разъема 12

W

Windows, клавиша с эмблемой
10
Windows, описание клавиши
контекстного меню 10