

**Приступая к работе**

# Руководство по эксплуатации и устранению неполадок



Компания Hewlett-Packard предоставляет только те гарантии на свои продукты и услуги, которые изложены в положениях прямой гарантии, сопровождающей соответствующие продукты и услуги. Никакие части данного документа не могут рассматриваться как предоставление каких-либо дополнительных гарантий. HP не несет ответственности за любые допущенные в данном документе технические или редакторские ошибки или пропуски.

HP не несет ответственности за использование или надежность работы данного программного обеспечения на оборудовании, не поставляемом компанией HP.

Данный документ содержит конфиденциальную информацию, авторские права на которую защищены. Никакая часть данного документа не может быть скопирована, воспроизведена или переведена на другой язык без письменного согласия компании HP.

Hewlett-Packard Company  
P.O. Box 4010  
Supertino, CA 95015-4010  
USA

Copyright © 2005–2008, Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Данная программа включает в себя технологию защиты от несанкционированного копирования, которая в свою очередь защищена патентами США и другими правами на интеллектуальную собственность. Использование данной технологии защиты от несанкционированного копирования должно осуществляться с разрешения компании Macrovision. Технология-предназначена-исключительно для домашнего или другого платного использования ограниченным числом лиц, если иное не оговорено компанией Macrovision. Вскрытие технологии и деассемблирование программы запрещены.

Microsoft и Windows являются зарегистрированными в США товарными знаками корпорации Майкрософт.

Эмблема Windows является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком корпорации Майкрософт в США и/или других странах/регионах.

HP поддерживает законное использование технологий. HP не одобряет и не поощряет использование своих продуктов в целях, запрещенных законом об авторских правах.

Сведения, содержащиеся в данном документе, могут быть изменены без предварительного уведомления.

# Содержание

<b>Техническое обслуживание</b> .....	<b>1</b>
Резервное копирование данных на диски .....	1
Создание дисков восстановления системы .....	2
Удаление неиспользуемых программ .....	2
Использование Центра обновления Windows .....	2
Выбор автоматически запускающихся при загрузке программ .....	2
Запуск программы «Очистка диска» .....	2
Запуск программы «Очистка диска» вручную .....	3
Создание расписания автоматических запусков программы «Очистка диска» .....	3
Запуск программы «Дефрагментация диска» .....	3
Проверка жесткого диска на наличие ошибок .....	4
Основные сведения об объеме жестких дисков .....	4
Защита компьютера от загрязнения пылью и грязью .....	4
Чистка компьютера и монитора .....	4
Чистка клавиатуры и мыши .....	5
<b>Устранение неполадок компьютера</b> .....	<b>6</b>
Воспроизведение звука .....	6
Приводы CD и DVD .....	8
Видео .....	10
Дисплей (Монитор) .....	11
Жесткий диск .....	12
Установка оборудования .....	13
Доступ в Интернет .....	15
Клавиатура и мышь .....	18
Питание .....	21
Производительность .....	23
Беспроводные устройства Bluetooth .....	25
Прочее .....	26
<b>Устранение сбоев в работе программного обеспечения</b> .....	<b>28</b>
Обзор методов устранения сбоев в работе программного обеспечения .....	28
Перезагрузка компьютера .....	28
Выключение компьютера .....	28
Обновление драйверов .....	28
Восстановление системы после сбоя .....	29
Переустановка программ и аппаратных драйверов .....	30
Восстановление системы из архива .....	31
Создание дисков восстановления .....	31
Возможные способы восстановления системы из архива .....	32
Восстановление системы с жесткого диска .....	32
Восстановление системы с дисков восстановления .....	34




## Техническое обслуживание

В этом разделе содержатся сведения о том, какие действия необходимо выполнять для обеспечения бесперебойной работы компьютера и как облегчить восстановление важной информации в случае возникновения неполадок в будущем.


### Резервное копирование данных на диски

С помощью программного обеспечения для записи CD- и DVD-дисков, установленного на компьютере (например, CyberLink Power2Go), можно создавать диски с резервными копиями важных данных, включая личные-файлы, сообщения электронной почты и закладки на Web-сайты. Также можно переносить данные на внешние жесткие диски.

Следующая процедура представляет собой только один способ резервного копирования данных. Дополнительные сведения можно получить в **Центре справки и поддержки**.

- 1 Нажмите на кнопку **Пуск** в Windows Vista , **Все программы**, затем выберите **CyberLink DVD Suite**.

Откроется окно регистрации CyberLink. Вы можете зарегистрироваться или отложить регистрацию.

- 2 Нажмите на значок **данных**  вверху окна.
- 3 Выберите **Запись DVD-диска с данными (Make a data DVD)** или **Создание CD-диска с данными (Make a data CD)**.

Откроется окно Power2Go со списком папок.

- 4 Выделите файлы и папки, которые вы хотите переместить, затем щелкните мышью на

значке **Добавить** .

- Чтобы удалить файл, выберите его и щелкните на значке **Удалить папку**

**(Delete a Folder)** .

- Чтобы удалить все файлы, щелкните на значке **Удалить все папки (Delete all**

**Folders)** .

- Чтобы создать в директории новую папку, щелкните на значке **Добавить папку (Add**

**Folder)** .

Папка будет создана в текущей директории.

- 5 Когда вы добавите все необходимые файлы, щелкните на значке **Записать диск (Burn a Disc)**.

Откроется окно «Конфигурация и информация» (Configuration/Information) и вкладка «Запись» (Burner), где вы сможете задать параметры записи. Оставьте параметры по умолчанию.

- 6 Когда появится соответствующее сообщение, вставьте диск.

Power2Go начнет запись данных на диск и отобразит индикатор выполнения записи.

- 7 При появлении сообщения *Диск с данными: запись завершена успешно* нажмите **ОК**.

Диск будет извлечен автоматически.

- 8 Извлеките диск из дисководов, пометьте его и положите в надежное место.

Программное обеспечение, применяемое для резервного копирования на диски, должно обладать функцией *проверки записи* (CyberLink Power2Go обладает такой функцией). С помощью функции проверки записи выполняется проверка точности копирования данных на диск. Для этого данные на жестком диске сравниваются с данными, скопированными на диск. В зависимости от того, какое ПО используется для записи дисков, возможно, понадобится включить эту функцию вручную (обратитесь к программной документации).

Если при записи на диск возникли неполадки, попробуйте использовать другой носитель (другого типа или марки). Также воспользуйтесь проводником Windows, чтобы просмотреть записанные файлы и убедиться, что все необходимые данные были переписаны. Чтобы открыть проводник Windows, щелкните-правой кнопкой мыши на кнопке **Пуск** и выберите **Проводник**.

## Создание дисков восстановления системы

Это действие необходимо-выполнить единственный раз, пока компьютер корректно работает. Если впоследствии произойдет сбой в работе компьютера, с помощью дисков восстановления системы можно будет вернуть исходные заводские настройки компьютера.

Перед созданием дисков восстановления системы ознакомьтесь с разделом «Восстановление системы из архива» на странице 31.

## Удаление неиспользуемых программ

Неиспользуемые программы занимают место и замедляют работу компьютера. Если на компьютере есть неиспользуемые программы, выполните следующие действия, чтобы удалить их.

- 1 Нажмите кнопку **Пуск**, а затем выберите пункт **Панель управления**.
- 2 Щелкните на пункте **Удаление программы**. Откроется окно «Программы и компоненты».
- 3 Выберите программу, подлежащую удалению, и нажмите кнопку **Удалить**.
- 4 Следуйте инструкциям на экране.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Некоторые программы имеют собственные средства удаления. Если не удастся удалить программу из панели управления, обратитесь к программной документации или соответствующему разделу справки.

---

## Использование Центра обновления Windows

Отслеживайте выход новых обновлений или назначайте расписание для еженедельных автоматических обновлений. (Подробности см. в руководстве *Начало работы*.)

- 1 Нажмите кнопку **Пуск** и выберите пункт **Панель управления**.
- 2 В группе **Безопасность** нажмите кнопку **Поиск обновлений**.
- 3 Выберите пункт **Установить обновления**.

## Выбор автоматически запускающихся при загрузке программ

Задайте в меню «Автозапуск» запуск только нужных приложений, чтобы повысить скорость работы и производительность системы:

- 1 Нажмите кнопку **Пуск**, выберите **Все программы**, а затем **Защитник Windows (Windows Defender)**.
- 2 Выберите **Сервис**.
- 3 Выберите **Проводник программного обеспечения**.
- 4 В списке категорий выберите **Автоматически загружаемые программы**.
- 5 Выберите программы, которые не должны запускаться при загрузке, и нажмите кнопку **Запретить**.

## Запуск программы «Очистка диска»

Программа «Очистка диска» освобождает на место на жестком диске путем удаления временных и неиспользуемых файлов (включая временные файлы Интернета и файлы корзины). Программу «Очистка диска» можно запускать вручную или настроив ее автоматический запуск.

## Запуск программы «Очистка диска» вручную

- 1 Нажмите кнопку **Пуск**, выберите пункт **Все программы, Стандартные, Служебные**, а затем **Очистка диска**.

Программа «Очистка диска» выполнит поиск файлов для удаления и рассчитает, какой размер дискового пространства может быть освобожден.

- 2 Установите флажки рядом с типами файлов, которые нужно удалить.
- 3 Нажмите кнопку **ОК**, а затем **Удалить файлы**, чтобы завершить удаление выбранных файлов.

## Создание расписания автоматических запусков программы «Очистка диска»

- 1 Нажмите кнопку **Пуск** Windows Vista, Выберите пункты **Все программы, Стандартные, Служебные**, а затем **Планировщик задач**.
- 2 Выберите **Действие**, а затем **Создать простую задачу**.
- 3 Введите имя задачи и, при желании, описание.
- 4 Нажмите кнопку **Далее**, после чего нажмите кнопку **Далее** еще раз.
- 5 Выберите повторяемость выполнения задачи и нажмите кнопку **Далее**.
- 6 Выберите время запуска программы «Очистка диска» и нажмите кнопку **Далее**. Работа программы очистки диска может занять довольно много времени, поэтому выберите для запуска время, когда компьютер включен, но не используется.
- 7 Выберите **Запуск программы** и нажмите кнопку **Далее**.
- 8 В группе **Программа или сценарий** выберите **Обзор**.
- 9 Введите *cleanmgr.exe* и нажмите кнопку **Открыть**, а затем **Далее**.
- 10 Просмотрите краткие сведения о созданном расписании. Завершив настройку, нажмите кнопку **Готово**. Программа «Очистка диска» будет запущена в назначенное время.

## Запуск программы «Дефрагментация диска»

Сохраняя файлы на жесткий диск, операционная система Microsoft® Windows Vista® часто делит их на несколько частей (или *фрагментов*) так, чтобы их можно было разместить в свободном пространстве на диске. При открытии фрагментированный файл извлекается сразу из нескольких участков диска, в результате чего процесс открытия файла замедляется.

Программа «Дефрагментация диска» объединяет фрагментированные файлы на диске, что позволяет увеличить производительность компьютера. Дефрагментация диска не изменяет местоположение папок и файлов.


---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Работа программы дефрагментации диска может занять длительное время. Можно настроить программу на автоматический ночной запуск.

---

- 1 Сохраните свою работу и закройте все программы.
- 2 Нажмите одновременно клавиши Ctrl-Alt-Delete.
- 3 Выберите **Запустить диспетчер задач**.
- 4 В списке на вкладке «Приложения» выберите все программы и нажмите кнопку **Снять задачу**. Закройте диспетчер задач.
- 5 Нажмите кнопку **Пуск** Windows Vista и выберите пункты **Все программы, Стандартные, Служебные**, а затем **Дефрагментация диска**.
- 6 Нажмите кнопку **Выполнить дефрагментацию**.

Если программа «Дефрагментация диска» запускается несколько раз, значит к диску все еще имеет доступ одна из скрытых программ, работающих в фоновом режиме. Перезагрузите компьютер в безопасном режиме и запустите программу «Дефрагментация диска» еще раз:

- 1 Нажмите кнопку **Пуск**, нажмите кнопку со **стрелкой** рядом с кнопкой **Блокировка**, а затем выберите **Переагрузить компьютер**. 
- 2 Как только на экране появится эмблема Windows, нажмите клавишу F8.



- 3 С помощью клавиш со стрелками выберите в меню дополнительных вариантов загрузки пункт **Безопасный режим** и нажмите клавишу Enter.
- 4 После загрузки Windows Vista следуйте описанной выше процедуре, чтобы запустить программу «Дефрагментация диска».
- 5 Чтобы выйти из безопасного режима, повторите шаг 1.

## Проверка жесткого диска на наличие ошибок

Работая в операционной системе Windows Vista, выполните следующую процедуру проверки целостности жесткого диска. Прежде чем начать проверку диска завершите работу всех программ.

- 1 Нажмите на кнопку **Пуск**, а затем выберите пункт **Компьютер**.
- 2 Щелкните правой-кнопкой мыши на значке жесткого диска, который необходимо проверить, и выберите пункт **Свойства**.
- 3 Перейдите на вкладку **Сервис**.
- 4 В группе **Проверка диска** выберите **Проверить**.
- 5 При необходимости установите флажки **Автоматически исправлять системные ошибки** и **Проверять и восстанавливать поврежденные сектора**.
- 6 Нажмите кнопку **Начать**. Если будет предложено, перезагрузите компьютер, нажав кнопку **Да**.

Компьютер перезагрузится и проверит жесткий диск на наличие ошибок.

## Основные сведения об объеме жестких дисков

Может -оказаться, что объем жестких дисков компьютеров Hewlett-Packard и Compaq с предустановленной операционной системой Windows Vista отличается в *меньшую* сторону от заявленного в технических характеристиках изделия, в документации или на упаковке.

Производители жестких дисков, описывая и рекламируя свой товар, используют десятичную (по основанию 10) систему исчисления. Windows Vista и другие программы, такие как FDISK, используют двоичную (по основанию 2) систему исчисления.

В десятичной системе исчисления один мегабайт (Мб) равен 1 000 000 байт, а один гигабайт (Гб) равен 1 000 000 000 байт. В двоичной системе исчисления один мегабайт равен 1 048 576 байтам, а один гигабайт (Гб) равен 1 073 741 824 байтам. Из-за различий в системах оценки объема, заявленный в рекламе, может отличаться от объема, подтвержденного Windows Vista. Емкость жесткого диска соответствует указанной в рекламе.

В проводнике и окне «Компьютер» операционной системы Windows Vista показывается меньший объем жесткого диска, так как в каждый момент времени возможно отображение сведений только об одном разделе жесткого диска. Один из разделов диска содержит сведения, необходимые для аварийного восстановления системы.

## Защита компьютера от загрязнения пылью и грязью

Защитив компьютер от попадания пыли и грязи, можно продлить срок его службы. Пыль, шерсть животных и другие частицы могут накапливаться, создавая эффект одеяла, в результате чего компоненты системы могут перегреваться, или нечетко работать, как в случае с клавиатурой и мышью. Проверяйте компьютер раз в месяц на наличие видимых загрязнений и проводите очистку примерно раз в три месяца.

## Чистка компьютера и монитора

- 1 Отключите компьютер от источника питания.
- 2 Отключите монитор от источника питания.
- 3 С помощью чистой сухой ткани протрите корпус компьютера и монитор.

- 4 Смочите чистую ткань теплой водой и начисто вытрите корпус компьютера и монитора.

Не допускайте попадания воды на экран монитора.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если на корпусе компьютера или мониторе есть остатки от наклеек или следы от пролитой жидкости, смочите тряпку без ворса в изопропиловом-спирте и удалите загрязнения.

---

- 5 С помощью чистой ткани насухо протрите корпус компьютера и монитора.
- 6 Для очистки экрана монитора используйте чистую, сухую ткань, а для более тщательной очистки используйте антистатический очиститель дисплея и чистую ткань.

#### Чистка вентиляционных отверстий

Вентиляционные отверстия позволяют осуществлять охлаждение компьютера и монитора. Чтобы поддерживать нормальный ход воздушного потока, очищайте эти отверстия с помощью небольшого пылесоса на батареях. (Использование пылесоса на батареях устраняет риск поражения электрическим током.)

- 1 Проведите пылесосом над вентиляционными отверстиями в корпусе компьютера и монитора.
- 2 Удалите накопившуюся грязь в разъемах компьютера и вокруг них (например, в портах Ethernet и USB).

#### Чистка клавиатуры и мыши

При очистке клавиш клавиатуры установите небольшую мощность пылесоса на батареях, чтобы не допустить вырывания кнопок и пружин.

- 1 Пропылесосьте между клавишами клавиатуры и вдоль рядов.
- 2 С помощью чистой сухой ткани, смоченной в изопропиловом спирте, очистите накопившуюся грязь на клавишах и по краям клавиатуры.
- 3 Протрите корпус и провод мыши с помощью чистящих салфеток или с помощью ткани и очистителя.

Если используется шариковая мышь, почистите ее шарик и валики внутри. Для этого выполните следующие действия:

- 1 Переверните мышь.
- 2 Поверните кольцо-крышки шарика против часовой стрелки, чтобы удалить его и извлечь шарик.
- 3 Промойте шарик с мылом и теплой водой.
- 4 Очистите валики внутри мыши с помощью хлопковой тряпки, смоченной в изопропиловом спирте.
- 5 После полного высыхания шарика и валиков мыши поставьте шарик на место и заверните кольцо-крышку.


# Устранение неполадок компьютера

Таблицы со сведениями об устранении неполадок приводятся в следующем порядке:

- Воспроизведение звука
- Приводы CD и DVD
- Видео
- Дисплей (Монитор)
- Жесткий диск
- Установка оборудования
- Доступ в Интернет
- Клавиатура и мышь
- Питание
- Производительность
- Беспроводные устройства Bluetooth
- Прочее

Чтобы получить дополнительные сведения о неполадках монитора или сбоях в работе конкретной модели принтера, обратитесь к документации, предоставленной производителем данного устройства.

## Воспроизведение звука

Неполадка	Возможное решение
Звук не слышен	<p>Чтобы проверить, не активирована ли функция приглушения звука, нажмите на клавиатуре клавишу выключения звука.</p> <p><i>Или</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Нажмите кнопку <b>Пуск</b>, а затем выберите пункт <b>Панель управления</b>.</li><li>2 Щелкните на оснастке <b>Оборудование и звук</b>, а затем выберите <b>Громкость</b>.</li><li>3 Если в приложениях активирована функция <b>Приглушения звука</b>, нажмите на клавиатуре соответствующую клавишу, чтобы восстановить громкость звука.</li></ol> <hr/> <p>Если у вас встроенные-в монитор динамики, регулируйте громкость с помощью кнопок на передней панели монитора. С помощью кнопок на передней войдите в экранное меню и проверьте, что звук включен и громкость находится на нужном уровне.</p> <hr/> <p>На панели задач щелкните на значке <b>Громкость</b>  или увеличьте громкость звука с помощью клавиатуры.</p> <hr/> <p>Убедитесь, что активные (питаемые) динамики включены.</p> <hr/> <p>Выключите компьютер, отключите и снова подключите динамики. Убедитесь, что динамики подключены к звуковому порту, а не к линейному входу или к разъему микрофона.</p> <hr/> <p>Нажмите клавишу перехода в спящий режим (только определенные модели) или клавишу Esc, чтобы вывести компьютер из спящего режима.</p> <hr/> <p>Если к компьютеру подключены наушники, отсоедините их.</p>

## Воспроизведение звука (продолжение)

### Неполадка

При воспроизведении некоторых аудиофайлов на экране появляются сообщения об ошибке кодека.

### Возможное решение

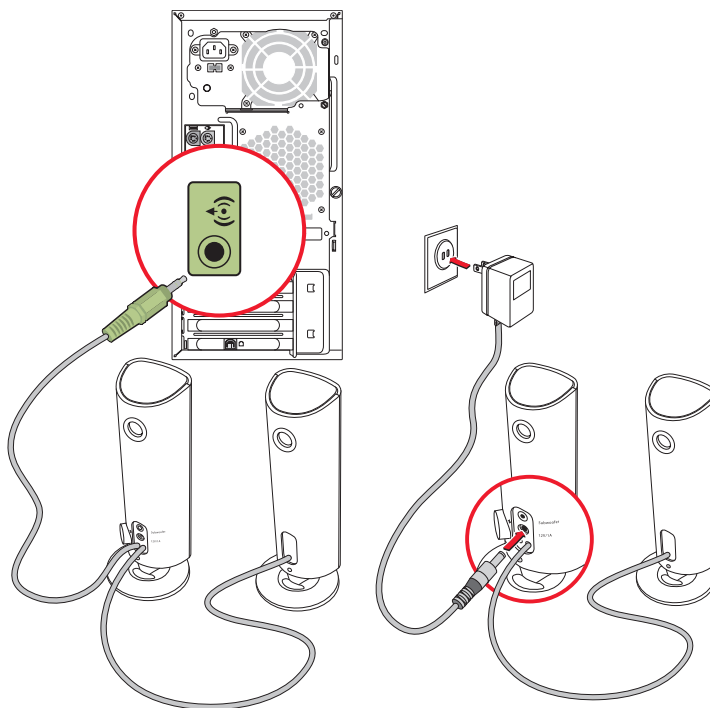
Откройте этот файл в проигрывателе Windows Media. Убедитесь, что проигрыватель Windows Media настроен на автоматическую загрузку кодеков.

- Файл будет воспроизводиться, если доступен соответствующий кодек. Обратите внимание на то, что для загрузки файла кодека компьютер должен быть подключен к Интернету.
- Если нужный кодек недоступен, выясните, не появилось ли обновление для проигрывателя Media Player.

Для получения дополнительных сведений откройте справку проигрывателя Windows Media и выполните поиск по слову *кодек*.

Очень низкая или неудовлетворительная громкость

Громкость пассивных-динамиков (динамиков без отдельного кабеля питания) будет неудовлетворительной. Замените пассивные-динамики активными. Активные динамики оснащены кабелем шнура питания и клавишей включения. Активные динамики подключаются к разъему Audio Out (зеленому) на задней панели компьютера.



## Приводы CD и DVD

Неполадка	Возможное решение
Для запуска CD- или DVD-привода требуется слишком много времени, или же привод не может прочитать диск.	<p>Убедитесь, что диск вставлен в лоток меткой вверх и выровнен по центру.</p> <hr/> <p>Определение приводом типа носителя занимает по крайней мере 30 секунд.</p> <hr/> <p>Используя набор для чистки, который продается в большинстве компьютерных магазинов, очистите диск.</p> <hr/> <p>Возможно, драйвер привода поврежден или устарел. Подробные сведения о восстановлении и обновлении драйверов см. в разделе «Обновление драйверов» на странице 28.</p>
Не удается извлечь CD- или DVD-диск.	<p>Чтобы открыть лоток, включите компьютер и нажмите клавишу извлечения диска, расположенную рядом с приводом.</p> <p>Если предполагается, что клавиша извлечения диска функционирует некорректно, выполните следующие действия:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Нажмите на кнопку <b>Пуск</b>, а затем выберите пункт <b>Компьютер</b>.</li><li>2 Щелкните правой кнопкой мыши на значке CD-или DVD-привода, который нужно открыть.</li><li>3 Выберите в меню пункт <b>Извлечь</b>.</li></ol>
Диск mini-CD проваливается внутрь компьютера.	<p>Во всех корпусах Slimline приводы CD/DVD установлены вертикально. CD-и DVD-диски стандартного размера могут быть вставлены в компьютер вертикально, что не относится к мини-дискам. Поэтому, прежде чем вставлять мини-диск, корпус компьютера необходимо положить набок.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Поверните корпус компьютера передней панелью вверх и положите его на правый бок.</li><li>2 Нажмите клавишу извлечения диска, чтобы открыть лоток привода CD/DVD.</li><li>3 Положите мини-диск в предназначенное для него углубление в лотке и снова нажмите клавишу извлечения диска, чтобы закрыть лоток.</li></ol>

## Приводы CD и DVD (продолжение)

Неполадка	Возможное решение
Не удается записать диск.	Убедитесь, что диск вставлен в лоток меткой вверх и выровнен по центру.
	Убедитесь, что используется подходящий для данного привода тип диска (носителя). Попробуйте использовать диски другой марки.
	Убедитесь, что на диске нет загрязнений и он не поврежден. Диск, запись на который была остановлена посреди сеанса записи, может повредиться. Используйте другой диск.
	Тип диска должен соответствовать типу файлов, записываемых на него.
	Если диск CD-R используется для записи музыки, убедитесь, что он пуст, а если такой диск используется для записи данных, убедитесь, что он пуст или позволяет дозаписывать данные (содержит достаточно свободного места для добавления файлов данных).
	При создании копии диска убедитесь, что тип носителя диска-приемника данных соответствует типу носителя диска-источника данных. Некоторые записывающие программы поддерживают запись только на диски того же типа, что диск-источник. Например, DVD можно записывать только на диски DVD+R/-R или DVD+RW/-RW, а CD—только на диски CD-R или CD-RW.
	Убедитесь, что диск вставлен в нужный привод и именно этот привод указан в параметрах программы для записи CD или DVD.
	Выберите для записывающего привода скорость записи ниже, чем максимально возможная.
	Записывающее ПО может воспрепятствовать добавлению записи, если ее размер превышает размер свободного места на диске. Место можно освободить, удалив перед записью файлов на диск одну или несколько позиций из списка.
	Перед записью завершите работу всех открытых программ и закройте все окна.
	Убедитесь, что на жестком диске достаточно свободного места для хранения временной копии записываемой информации.
	Нажмите на кнопку <b>Пуск</b> , а затем выберите пункт <b>Компьютер</b> . Чтобы узнать, сколько места доступно на-диске, щелкните правой кнопкой мыши на значке жесткого диска и выберите пункт меню <b>Свойства</b> .

Если записываемые файлы находятся на сетевом жестком диске, сначала скопируйте их на локальный жесткий диск, а затем произведите запись.

Завершите работу всех открытых программ и закройте все окна. Перезагрузите компьютер.

## Приводы CD и DVD (продолжение)

Неполадка	Возможное решение
Не удается добавить данные на DVD-диск.	Убедитесь, что в настройках ПО для записи DVD выбран нужный способ записи (добавление или добавление в конец).
Не отображаются названия музыкальных записей на CD-диске.	Чтобы во время воспроизведения музыкального CD на экран выводилось название, исполнитель и другие сведения о музыкальной записи, необходимо, чтобы компьютер был подключен к Интернету. Эта информация не записывается на диск.  Информация о музыкальных записях доступна не для каждого CD-диска.
Во время записи видео появляется сообщение об ошибке.	Если компьютер оснащен и аналоговым, и цифровым устройствами видеозаписи, в настройках видеозаписи необходимо выбрать используемое в данный момент устройство. Чтобы узнать, как осуществить выбор устройства видеозаписи, перейдите в меню «Справка» программы видеозаписи.
Не удается запустить воспроизведение DVD-фильма на DVD-проигрывателе.	DVD-проигрыватель не поддерживает воспроизведение видеофайла, записанного на DVD-диск как файл данных. Чтобы фильм можно было воспроизвести, воспользуйтесь программой видеозаписи. Некоторые файлы можно просмотреть на компьютере, но нельзя—на домашнем DVD-проигрывателе.

## Видео

Неполадка	Возможное решение
Не удается воспроизвести некоторые видеофайлы.	Возможно, файл поврежден или имеет неподдерживаемый формат. Откройте файл в видеоредакторе и сохраните в поддерживаемом формате.
При воспроизведении некоторых видеофайлов на экране появляются сообщения об ошибке кодека.	Откройте этот файл в проигрывателе Windows Media. Убедитесь, что проигрыватель Windows Media настроен на автоматическую загрузку кодеков. <ul style="list-style-type: none"><li>■ Файл будет воспроизводиться, если доступен соответствующий кодек. Обратите внимание на то, что для загрузки файла кодека компьютер должен быть подключен к Интернету.</li><li>■ Если нужный кодек недоступен, выясните, не появилось ли обновление для проигрывателя Media Player.</li></ul> Для получения дополнительных сведений откройте справку проигрывателя Windows Media и выполните поиск по слову <i>кодек</i> .

## Видео (продолжение)

Неполадка	Возможное решение
Сообщение об ошибке: <i>Файлы, необходимые для воспроизведения видео, повреждены или не существуют.</i>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Нажмите кнопку <b>Пуск</b>, щелкните правой-кнопкой мыши на пункте <b>Компьютер</b>, а затем выберите <b>Свойства</b>.</li><li>2 В группе <b>Задачи</b> щелкните на <b>Диспетчере устройств</b>.</li><li>3 Щелкните на знаке «плюс» (+) рядом с элементом <b>Звуковые, видео- и игровые устройства</b>.</li><li>4 Щелкните правой кнопкой мыши на <b>ТВ-тюнере</b> (только определенные модели), а затем выберите <b>Обновление драйверов</b>.</li><li>5 Выберите <b>Автоматический поиск обновленных драйверов</b>.</li><li>6 Следуйте инструкциям по обновлению драйвера.</li><li>7 Если будет предложено, перезагрузите компьютер.</li></ol>

## Дисплей (Монитор)

В дополнение к информации, приведенной в этом разделе, обратитесь к документации, поставляемой вместе с монитором.


Неполадка	Возможное решение
Экран монитора темный, индикатор питания монитора не горит.	<p>Отключите и снова подключите кабели, ведущие к разъему электропитания на задней панели монитора и сетевой розетке.</p> <p>Нажмите на передней панели монитора клавишу включения питания.</p>
На экране нет изображения.	<p>Чтобы изображение на экране снова стало видимым, нажмите клавишу «пробел» или сдвиньте мышь.</p> <p>Нажмите клавишу перехода в спящий режим (только определенные модели) или клавишу Esc, чтобы вывести компьютер из спящего режима.</p> <p>Нажмите кнопку включения, чтобы включить компьютер.</p> <p>Проверьте, не погнулись ли штырьки видеоразъема:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Если хотя бы один штырек погнулся, замените кабель монитора.</li><li>■ Если погнутых штырьков нет, отключите и снова подключите кабель монитора к компьютеру.</li></ul>
Изображения на экране нечеткие или их размер слишком велик или слишком мал.	<p>Отрегулируйте в Windows Vista разрешение монитора. Для этого выполните следующие действия:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе и выберите команду <b>Настройка</b>.</li><li>2 Выберите <b>Параметры экрана</b>.</li><li>3 Установите необходимое <b>Разрешение</b>.</li></ol>



## Жесткий диск

Неполадка	Возможное решение
Похоже, что компьютер заблокирован. Он не реагирует на действия пользователя.	<p>Завершите работу всех не отвечающих программ с помощью диспетчера задач или перезагрузите компьютер:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Нажмите сочетание клавиш Ctrl-Alt-Delete.</li><li>2 Выберите <b>Запустить диспетчер задач</b>.</li><li>3 Выберите программу, которая не отвечает, и нажмите кнопку <b>Снять задачу</b>.</li></ol> <p>Если завершить работу программ не удастся, перезагрузите компьютер:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Нажмите сочетание клавиш Ctrl-Alt-Delete.</li><li>2 Нажмите кнопку со стрелкой, расположенной рядом с красной кнопкой <b>Завершение работы</b>, а затем выберите <b>Перезагрузить компьютер</b>.</li></ol> <p><i>Или</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Нажмите и удерживайте кнопку питания в течение пяти секунд или дольше, чтобы выключить компьютер.</li><li>2 Включите компьютер, нажав кнопку включения.</li></ol>
Сообщение об ошибке: <i>Ошибка жесткого диска.</i>	<p>Нажмите на клавиатуре клавишу вызова справки, чтобы открыть центр справки и поддержки, или обратитесь к документу <i>Руководство по получению ограниченной гарантийной поддержки и осуществлению возврата</i>, чтобы узнать, как связаться со службой поддержки.</p>

## Установка оборудования

Неполадка	Возможное решение
Устройство не определяется как часть системы.	<p>Установите драйвер устройства с CD-диска, поставляемого вместе с устройством, или загрузите и установите драйвер с Web-сайта производителя устройства.</p> <p>Возможно, понадобится обновить драйвер до версии, поддерживающей работу с Windows Vista. Обратитесь напрямую к производителю устройства, чтобы получить файлы обновления.</p> <p>Чтобы получить файлы обновления для периферийных устройств HP, посетите Web-сайт компании HP. Чтобы получить подробные сведения, обратитесь к документу <i>Руководство по получению ограниченной гарантийной поддержки и осуществлению возврата</i>.</p> <hr/> <p>Убедитесь, что все кабели правильно и надежно подключены к разъемам. Убедитесь, что штырьки на кабеле или разъеме не погнулись.</p> <hr/> <p>Чтобы связать устройство с компьютером, выключите компьютер, включите внешнее устройство, а затем включите компьютер снова.</p> <hr/> <p>Перезагрузите компьютер и следуйте инструкциям по внесению изменений в систему.</p> <hr/> <p>Сбросьте автоматически устанавливаемые значения параметров операционной системы для данного устройства и выберите базовую конфигурацию, которая не вызовет конфликта ресурсов системы.</p> <p>Кроме того, можно перенастроить или выключить устройства, вызывающие конфликт ресурсов.</p>
Новое устройство не работает.	<p>Чтобы установить или удалить драйвер устройства, необходимо войти в систему как пользователь с административными привилегиями. Если необходимо войти в систему с учетной записью другого пользователя, нажмите кнопку <b>Пуск</b>, нажмите кнопку со <b>стрелкой</b> рядом с кнопкой <b>Блокировка</b>, а затем кнопку <b>Смена пользователей</b>. Выберите учетную запись с правами администратора.</p> 

## Установка оборудования (продолжение)

Неполадка	Возможное решение
Устройство перестало работать после установки нового устройства.	<p>Чтобы разрешить конфликт устройств, возможно, понадобится заблокировать одно из устройств или удалить старый драйвер устройства:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Нажмите кнопку <b>Пуск</b>, щелкните правой кнопкой мыши на пункте <b>Компьютер</b>, а затем выберите <b>Свойства</b>.</li><li>2 В группе <b>Задачи</b> щелкните на <b>Диспетчере устройств</b>.</li><li>3 Щелкните на знаке «плюс» (+) рядом с неисправным устройством и проверьте, имеются ли рядом со значком устройства восклицательные знаки внутри желтых кругов. Наличие восклицательного знака означает, что произошел конфликт устройств или сбой. Восклицательные знаки появляются не во всех случаях, когда устройство функционирует неправильно.</li><li>4 Конфликт устройств может быть вызван тем, что в списке драйверов диспетчера устройств находится драйвер удаленного из системы устройства. Для корректной работы нового устройства необходимо удалить старый драйвер. Для этого щелкните правой кнопкой мыши на устройстве, выберите <b>Удалить</b> и нажмите кнопку <b>ОК</b>.</li><li>5 Щелкните дважды на имени устройства и выберите <b>Свойства</b>.</li><li>6 Перейдите на вкладку <b>Ресурсы</b>, чтобы убедиться, что произошел конфликт устройств.</li><li>7 Перейдите на вкладку <b>Общие</b>, чтобы проверить, включено ли устройство и как оно работает. Если доступна кнопка <b>Диагностика</b>, нажмите ее и следуйте экранным инструкциям мастера устранения неполадок.</li><li>8 Перезапустите компьютер. Нажмите кнопку <b>Пуск</b>, нажмите кнопку со <b>стрелкой</b> рядом с кнопкой <b>Блокировка</b>, а затем выберите <b>Перезагрузить компьютер</b>.</li></ol>



## Доступ в Интернет

Неполадка	Возможное решение
Не удается подключиться к Интернету.	<p>Проверьте параметры Интернета или обратитесь к поставщику услуг Интернета за помощью.</p> <hr/> <p>Убедитесь, что применяемые кабели подходят для данного типа подключения к Интернету. Компьютер может быть оснащен модемом или сетевым адаптером Ethernet (так же называемым сетевой интерфейсной платой). Для связи по телефонной линии через модем используется стандартный телефонный кабель. Для подключения сетевой интерфейсной платы к локальной сети (ЛВС) используется сетевой кабель. Не подключайте телефонный кабель к сетевой интерфейсной плате. Не подключайте сетевой кабель к телефонной линии. Это может привести к повреждению сетевой интерфейсной платы.</p> <p>Чтобы получить более подробные сведения о подключении к Интернету, нажмите на клавиатуре клавишу вызова справки «?». На экране появится окно «Центр справки и поддержки».</p> <hr/> <p>Убедитесь, что Web-браузер установлен и настроен на работу с конкретным поставщиком услуг Интернета.</p> <hr/> <p>Запуск мастера настройки беспроводной сети:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Нажмите на кнопку <b>Пуск</b>, а затем выберите пункт <b>Сеть</b>.</li><li>2 В окне «Сетевые подключения» выберите <b>Центр управления сетями и общим доступом</b>.</li><li>3 В окне «Центр управления сетями и общим доступом» выберите команду <b>Установка подключения или сети</b>, чтобы запустить мастер.</li><li>4 Следуйте инструкциям на экране.</li></ol> <hr/> <p>Если в системе есть внешние антенны, попробуйте переместить антенну в зону лучшего приема. Если антенна внутренняя, попробуйте передвинуть корпус.</p> <hr/> <p>Попробуйте подключиться позднее или обратитесь к своему поставщику услуг Интернета за помощью.</p> <hr/>
Не выполняется автоматический запуск программ Интернета.	<p>Введите учетные данные для работы со своим поставщиком услуг Интернета и запустите нужную программу.</p> <hr/>

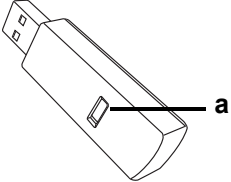
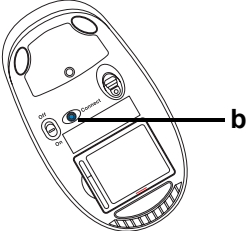
## Доступ в Интернет (продолжение)

Неполадка	Возможное решение
Web-страницы медленно загружаются.	<p>Убедитесь, что указана правильная скорость модема и выбран нужный COM-порт:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Нажмите кнопку <b>Пуск</b>, а затем выберите пункт <b>Панель управления</b>.</li><li>2 Щелкните на <b>Оборудование и звук</b>.</li><li>3 Щелкните дважды на оснастке <b>Телефон и модем</b>.</li><li>4 Перейдите на вкладку <b>Модемы</b> и щелкните на кнопке <b>Свойства</b>.</li><li>5 В разделе <i>Состояние устройства</i> убедитесь, что модем работает корректно.</li></ol> <p>Заметьте, что Web-страницы не всегда открываются так же быстро, как файлы, сохраненные на компьютере. Кроме того, Web-страницы загружаются медленно, если в данное время на данный Web-узел приходится большая нагрузка.</p>
Программа AOL открывается даже тогда, когда не используется.	<p>Возможно, программу AOL понадобится удалить.</p> <p>Чтобы удалить AOL, выполните следующие действия:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Нажмите кнопку <b>Пуск</b>, а затем выберите пункт <b>Панель управления</b>.</li><li>2 Щелкните на пункте <b>Удаление программы</b>.</li><li>3 Выберите <b>America Online</b>, выберите <b>Удалить</b> и следуйте экранным инструкциям.</li></ol> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Удаление программы AOL не прекратит действие вашей учетной записи AOL.</p>

## Доступ в Интернет (продолжение)

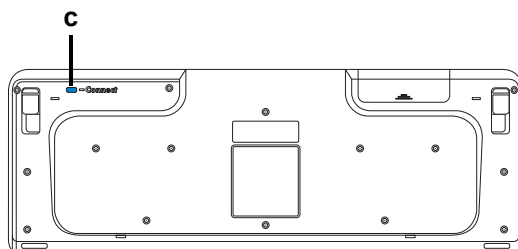
Неполадка	Возможное решение
Домашняя страница обозревателя Интернета самопроизвольно изменилась.	<p>Возможно, на вашем компьютере установлено <i>шпионское ПО</i>. Шпионское ПО—это ПО, которое, как правило, работает в фоновом режиме и не заметно для пользователя. Такое ПО собирает и отправляет данные о пользователе и статистику использования его компьютера другому человеку или системе в Интернете.</p> <p>Найти и удалить шпионское ПО с компьютера можно с помощью одной из нескольких программ (включая программу «Защитник Windows»), специально для этого предназначенных.</p> <p>Чтобы запустить поиск шпионского ПО с помощью программы «Защитник Windows», выполните следующие действия:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Нажмите кнопку <b>Пуск</b>, выберите <b>Все программы</b>, а затем <b>Защитник Windows</b>.</li><li>2 Нажмите кнопку <b>Сканировать</b>.</li></ol> <p>Многие распространенные антивирусные программы также имеют средства поиска и удаления шпионского ПО с компьютера.</p> <p>Чтобы избежать установки шпионского ПО на компьютер, примите во внимание следующее:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Не устанавливайте программы, если не уверены, что их разработчик—заслуживающая доверия компания. Внимательно просматривайте на Web-узле компании сведения о том, какие компоненты содержатся в программе.</li><li>■ Не щелкайте машинально на кнопке <b>Да</b>, когда в окне загрузки появляется предложение установить программу на компьютер. Прочитайте сообщение, которое содержится в окне загрузки, и удостоверьтесь в том, что вы действительно хотите установить эту программу.</li></ul>
При подключении к Интернету на экране компьютера появляются нежелательные всплывающие окна с рекламой.	<p>Обычно такие окна—это результат воздействия <i>рекламного</i> или содержащего рекламу ПО.</p> <p>Можно настроить Web-браузер на блокировку всплывающих окон. Например, в Internet Explorer выберите меню <b>Сервис</b>, а затем выберите пункт <b>Блокирование всплывающих окон</b>.</p> <p>Чтобы удалить с компьютера рекламное ПО, используйте антишпионские/антирекламные программы, установленные на компьютере (только определенные модели) или любые доступные программы, специально предназначенные для таких целей.</p> <p>Обратите внимание на то, что многие распространенные антивирусные программы имеют средства поиска и удаления рекламного ПО с компьютера.</p>

## Клавиатура и мышь

Неполадка	Возможное решение
Нажатие командных и текстовых клавиш на клавиатуре не распознается компьютером.	Выключите компьютер с помощью мыши, отключите и снова подключите клавиатуру к разъему на задней панели компьютера. Затем включите компьютер снова.
На клавиатуре не функционирует клавиша «Печать».	Пользуйтесь пунктом меню «Печать» программы (обычно расположен в меню «Файл»).
Беспроводная клавиатура или мышь не работает или не определяется.	<p>Для выявления неполадки выполните следующие действия:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Убедитесь, что мышь и клавиатура находятся в зоне действия приемника.</li><li>■ Замените в клавиатуре и мыши аккумуляторы. Переверните устройство, снимите крышку аккумулятора, извлеките старые и вставьте новые щелочные аккумуляторы. Не используйте перезаряжаемые батареи.</li><li>■ Убедитесь, что мышь не переведена в экономичный режим, который включается через 20 минут бездействия. Щелкните левой кнопкой мыши, чтобы возобновить ее работу.</li></ul> <p>Выполните повторную синхронизацию клавиатуры и мыши с приемником:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Подключите приемник к USB-порту компьютера. Если это возможно, используйте USB-порт на передней панели компьютера.</li><li>2 Нажмите на приемнике клавишу подключения (<b>a</b>) (которая также является световым индикатором) и удерживайте ее в течение 5–10 секунд, пока синий огонек индикатора не начнет мигать.</li></ol>  <ol style="list-style-type: none"><li>3 Убедитесь, что мышь включена. Нажмите и удерживайте клавишу подключения (<b>b</b>), которая расположена на обратной стороне мыши, пока синий огонек индикатора приемника не перестанет мигать.</li></ol>  <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Сеанс связи с приемником прерывается через 60 секунд бездействия. Чтобы убедиться, что подключение было установлено и сеанс связи с приемником не прерывался, сдвиньте мышь и проверьте, есть ли реакция.</p>

## Клавиатура и мышь (продолжение)

Неполадка	Возможное решение
Беспроводная клавиатура или мышь не работает или не определяется. (продолжение)	После того как соединение мыши с приемником установлено, выполните те же действия с клавиатурой: <ol style="list-style-type: none"><li>1 Нажмите на приемнике кнопку «Подключить» и удерживайте ее в течение 5–10 секунд, пока синий световой индикатор не начнет мигать.</li><li>2 Нажмите и удерживайте клавишу подключения (с), которая расположена на обратной стороне клавиатуры, пока синий огонек индикатора приемника не перестанет мигать.</li></ol>



Обратитесь к документации, которая поставляется вместе с клавиатурой и мышью.

Мышь (проводная) не работает или не определяется.	Отключите и снова подключите провод мыши к компьютеру. Если мышь все равно не определяется, выключите компьютер, отключите и снова подключите кабель мыши, а затем включите компьютер.
Курсор не реагирует на движения мыши.	Перезагрузите компьютер с помощью клавиатуры: <ol style="list-style-type: none"><li>1 Нажмите одновременно клавиши Alt и Tab, чтобы перейти к работающему приложению.</li><li>2 Нажмите одновременно клавиши Ctrl и S, чтобы сохранить изменения в выбранном приложении (Ctrl+S—это команда сохранения для большинства—но не для всех—приложений).</li><li>3 Сохранив изменения во всех приложениях, нажмите одновременно клавиши Ctrl и Esc, чтобы открыть меню «Пуск».</li><li>4 С помощью клавиш со стрелками выберите кнопку <b>Стрелка</b> рядом с кнопкой <b>Блокировка</b>. Выберите <b>Завершение работы</b>, а затем нажмите клавишу Enter на клавиатуре.</li><li>5 После того как компьютер выключится, подключите мышь к разъему на задней панели компьютера и включите компьютер снова.</li></ol>





## Клавиатура и мышь (продолжение)

Неполадка	Возможное решение
Курсор медленно реагирует на движения мыши.	<p>Если используется шариковая мышь, почистите ее шарик. Чтобы получить подробные инструкции по очистке, посетите: <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a></p> <p>Выберите язык и страну/регион, найдите номер модели своего компьютера и выполните поиск по ключевому слову <i>очистка</i>.</p> <p>Используйте в качестве поверхности для перемещения шариковой мыши специальный коврик или другую шероховатую поверхность. Выберите для перемещения оптической мыши поверхность с меньшей отражающей способностью.</p>
Не удается перемещать курсор с помощью клавиш со стрелками на цифровой клавиатуре.	Нажмите клавишу Num Lock. Если необходимо использовать клавиши со стрелками, расположенные на цифровой клавиатуре, индикатор клавиши Num Lock должен быть выключен.
Курсор двигается только в горизонтальном или вертикальном направлении (или двигается по экрану неравномерно).	Снимите расположенную на дне мыши крышку шарика (повернув ее против часовой стрелки), извлеките шарик и протрите его влажной безворсовой тканью (не бумагой). Протрите также ролики, на которых вращается шарик.
Связь между движениями курсора и движениями оптической мыши нарушена.	Поместите мышь на специальный коврик или лист белой бумаги. Или же осторожно протрите безворсовой тканью (не бумагой) линзу светового датчика.
Курсор двигается слишком быстро или слишком медленно.	<p>Отрегулируйте скорость курсора:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Нажмите кнопку <b>Пуск</b>, выберите <b>Панель управления, Оборудование и звук</b>, а затем выберите <b>Мышь</b>.</li><li>2 Перейдите на вкладку <b>Параметры указателя</b>.</li><li>3 Сдвиньте бегунок <b>Перемещение</b> к отметке <b>Медленно</b> или <b>Быстро</b>, чтобы уменьшить или увеличить скорость, с которой указатель (курсор) реагирует на движения мыши.</li><li>4 Нажмите кнопку <b>ОК</b>.</li></ol>

## Питание

Неполадка	Возможное решение
Компьютер не включается или не загружается.	Убедитесь, что кабели, соединяющие компьютер с внешним источником питания, подключены правильно.
	Если кабели, соединяющие компьютер с внешним источником питания, подключены правильно и электророзетка функционирует, на задней панели компьютера должен включиться зеленый индикатор питания. Если индикатор не загорелся, обратитесь к документу <i>Руководство по получению ограниченной гарантийной поддержки и осуществлению возврата</i> , чтобы узнать, как связаться со службой поддержки.
	Если на дисплее (мониторе) нет изображения, возможно, монитор неправильно подключен к компьютеру. Подключите монитор к компьютеру и включите его. См. «Дисплей (Монитор)» на странице 11.
	Установите уровень напряжения в соответствии с требованиями вашей страны или региона или см. <i>Руководство по получению ограниченной гарантийной поддержки и осуществлению возврата</i> и свяжитесь со Службой поддержки.
	Проверьте работоспособность электророзетки, подключив к ней другое электрическое устройство.
	Возможно, в компьютере установлен несовместимый модуль памяти (ОЗУ). Подключите старый модуль памяти, чтобы вернуть компьютер в исходное состояние. Инструкции см. в <i>Руководстве по обновлению и обслуживанию</i> .
Поменяйте местами кабели данных и питания жесткого диска. Инструкции см. в <i>Руководстве по обновлению и обслуживанию</i> .	

## Питание (продолжение)

Неполадка	Возможное решение
Сообщение об ошибке: <i>Системный диск недопустимого типа или-Несистемный диск илиошибка диска.</i>	Когда активность диска приостановится, извлеките его и нажмите клавишу «пробел». Компьютер должен начать загрузку.
Компьютер не выключается при нажатии клавиши включения.	Нажмите и удерживайте клавишу включения до тех пор, пока компьютер не выключится.
Компьютер выключается автоматически.	Температура окружающей среды может быть слишком высокой для компьютера. Необходимо создать условия для охлаждения компьютера.  Убедитесь, что вентиляционные отверстия компьютера не перекрыты и внутренний вентилятор работает. Обратите внимание на то, что компьютер может быть не оснащен внутренним вентилятором.
Дата и время на компьютере отображаются неверно.	Возможно, необходимо заменить батарею часов истинного времени. Срок службы батареи составляет примерно семь лет.  Попробуйте сбросить время и дату операционной системы с помощью панели управления, перед тем как менять батарею. Если это не поможет, замените батарею. Инструкции см. в <i>Руководстве по обновлению и обслуживанию</i> .
Отображаемая компьютером частота работы процессора ниже, чем обычно.	Такое возможно, если процессор автоматически переходит в режим работы с пониженной мощностью, когда запущенные приложения не требуют его работы на полную мощность.

## Производительность

Неполадка	Возможное решение
Время открытия или реагирования приложений или файлов увеличилось.	<p>Если на компьютере создано несколько пользовательских учетных записей, убедитесь, что на компьютере не открыто несколько сеансов под разными пользователями. В случае одновременного открытия нескольких сеансов системные ресурсы разделяются между несколькими пользователями.</p> <hr/> <p>Запустите программу «Очистка диска», чтобы удалить с жесткого диска ненужные файлы (включая временные файлы Интернета, установленные и неиспользуемые компоненты и программы, файлы корзины):</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Нажмите кнопку <b>Пуск</b>, выберите пункты <b>Все программы</b>, <b>Стандартные</b>, <b>Служебные</b>, а затем <b>Очистка диска</b>.</li><li>2 Выберите диск, очистку которого необходимо выполнить.</li><li>3 Установите флажки рядом с типами файлов, которые нужно удалить.</li><li>4 Нажмите кнопку <b>ОК</b>, а затем кнопку <b>Да</b>, чтобы безвозвратно удалить такие файлы.</li></ol> <hr/> <p>Запустите программу «Дефрагментация диска», которая объединяет фрагментированные файлы на диске, что позволяет увеличить производительность компьютера. Дефрагментация диска не изменяет местоположение папок и файлов.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Работа программы дефрагментации диска может занять длительное время. Желательно запускать эту программу по ночам.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Сохраните свою работу и завершите работу всех программ.</li><li>2 Нажмите одновременно клавиши Ctrl-Alt-Delete.</li><li>3 Выберите <b>Запустить диспетчер задач</b>.</li><li>4 В списке на вкладке «Приложения» выберите все программы и нажмите кнопку <b>Снять задачу</b>.</li><li>5 Нажмите кнопку <b>Пуск</b>, выберите пункты <b>Все программы</b>, <b>Стандартные</b>, <b>Служебные</b>, а затем <b>Дефрагментация диска</b>.</li><li>6 Нажмите кнопку <b>Выполнить дефрагментацию</b>.</li></ol>


## Производительность (продолжение)

Неполадка	Возможное решение
Время открытия или реагирования приложений или файлов увеличилось. (продолжение)	<p>Удалите неиспользуемые программы:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Нажмите кнопку <b>Пуск</b> и выберите пункт <b>Панель управления</b>.</li><li>2 Щелкните на пункте <b>Удаление программы</b>. Откроется окно «Программы и компоненты».</li><li>3 Выберите программу, подлежащую удалению, и нажмите кнопку <b>Удалить</b>.</li><li>4 Следуйте инструкциям на экране.</li></ol> <hr/> <p>Выполните проверку жесткого диска на наличие ошибок:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Завершите работу всех открытых программ и закройте все окна.</li><li>2 Нажмите на кнопку <b>Пуск</b>, а затем выберите пункт <b>Компьютер</b>.</li><li>3 Щелкните правой кнопкой мыши на значке жесткого диска, который необходимо проверить, и выберите пункт <b>Свойства</b>. Откроется окно параметров системы.</li><li>4 Перейдите на вкладку <b>Сервис</b>.</li><li>5 В группе <b>Проверка диска</b> выберите <b>Проверить</b>.</li><li>6 При необходимости установите флажки <b>Автоматически исправлять системные ошибки</b> и <b>Проверять и восстанавливать поврежденные сектора</b>.</li><li>7 Нажмите кнопку <b>Начать</b>. Если будет предложено, перезагрузите компьютер, нажав кнопку <b>Да</b>.</li></ol>

## Беспроводные устройства Bluetooth

Неполадка	Возможное решение
Устройство Bluetooth не работает.	<p>Убедитесь, что устройство и компьютер находятся на правильном удалении друг от друга—не слишком далеко и не слишком близко. Правильное расстояние можно узнать в документации по устройству.</p> <hr/> <p>Удалите и переустановите устройство:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Нажмите кнопку <b>Пуск</b>, а затем выберите пункт <b>Панель управления</b>.</li><li>2 Щелкните на пункте <b>Оборудование и звук</b>, а затем выберите <b>Устройства Bluetooth</b>.</li><li>3 Выберите нерабочее устройство и нажмите <b>Удалить</b>.</li><li>4 Нажмите кнопку <b>Добавить</b>, нажмите клавишу сброса на устройстве, установите флажок <b>Устройство настроено и готово к обнаружению</b> и нажмите кнопку <b>Далее</b>.</li><li>5 Следуйте инструкциям мастера на экране.</li></ol> <hr/> <p>У устройства может быть слишком много подключений. Либо подождите, пока не снизится загрузка на устройство, либо отключите возможность обнаружения у других устройств. Сведения о том, как выключить возможность обнаружения, можно получить в документации по устройству.</p> <hr/> <p>Убедитесь, что другие устройства, порождающие излучение в радиодиапазоне (например, микроволновые печи, беспроводные телефоны и беспроводные сети 802.11), не создают помех. Попробуйте переместить неработающее устройство дальше от других устройств.</p> <hr/>

## Прочее

Неполадка	Возможное решение
Сообщение об ошибке: <i>Недостаточно памяти.</i>	Завершите работу всех открытых программ и попробуйте выполнить нужное действие еще раз или перезагрузите компьютер (нажмите кнопку <b>Пуск</b> , нажмите кнопку <b>Стрелка</b> рядом с кнопкой <b>Блокировка</b> и выберите <b>Перезагрузить компьютер</b> ). Если сообщение появится снова, рассмотрите возможность приобретения и установки дополнительного модуля памяти. 
Сигнал от пульта дистанционного управления не доходит до датчика дистанционного управления (только определенные модели).	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Нажмите кнопку <b>Пуск</b>, щелкните правой кнопкой мыши на пункте <b>Компьютер</b>, а затем выберите <b>Свойства</b>.</li><li>2 В группе <b>Задачи</b> щелкните на <b>Диспетчере устройств</b>.</li><li>3 Щелкните на знаке «плюс» (+) рядом с элементом <b>Контроллеры универсальной последовательной шины USB</b>.</li><li>4 Если в группе «Контроллеры универсальной последовательной шины USB» присутствует инфракрасный приемник eHome, Windows Vista корректно выполнила его обнаружение. В противном случае перейдите к следующему шагу.</li><li>5 Отключите USB-кабель датчика дистанционного управления от компьютера и вставьте его в такой же порт USB.</li><li>6 Отключите все USB-устройства, оставив подключенным кабель датчика дистанционного управления, и перезагрузите компьютер. После того как датчик дистанционного управления появится в окне диспетчера устройств, подключите остальные USB-устройства.</li></ol>

## Прочее (продолжение)

Неполадка	Возможное решение
Устройству считывания карт памяти (только определенные модели) не удается считать информацию с карты памяти.	Не вставляйте и не извлекайте карту памяти, если индикатор использования мигает. Это может привести к потере данных или повреждению устройства чтения карт.
	Некоторые карты памяти оснащены переключателем режима чтения/записи или переключателем безопасного режима. Перед записью данных на карту убедитесь, что переключатель установлен в положение «Запись разрешена».
	Убедитесь, что объем записываемых данных не превышает максимально допустимый.
	Убедитесь, данный тип карты памяти поддерживается системой. Поддерживаемые типы карт памяти: CompactFlash (I, II и Microdrive), Memory Stick, Memory Stick Pro, MultiMedia, Secure Digital, SmartMedia или xD. Некоторые модели компьютеров могут поддерживать дополнительные типы карт памяти.
	Убедитесь, что карта памяти полностью вставлена в соответствующий слот.
Проверьте края карты памяти на наличие загрязнений или предметов, закрывающих отверстие или перекрывающих металлический контакт. Очистите контакты с помощью безворсовой ткани и небольшого количества изопропилового спирта. Если понадобится, замените карту памяти.	



# Устранение сбоев в работе программного обеспечения

В штатном режиме работы компьютер использует возможности операционной системы и установленных программ. Если из-за сбоев программного обеспечения компьютер перестанет работать или начнет функционировать некорректно, это можно исправить.

Некоторые способы устранения ошибок в работе программного обеспечения так же просты, как перезагрузка компьютера, а некоторые—требуют проведения восстановления системы из файлов, хранящихся на жестком диске.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Применять методы восстановления системы следует в том же порядке, в котором они приводятся в данном документе.

---

## Обзор методов устранения сбоев в работе программного обеспечения

В этом разделе перечисляются доступные методы устранения неполадок в работе компьютера, возникающих при сбоях в работе ПО. В следующих разделах приведены подробные инструкции для каждого метода. Процедуры, перечисленные в этом разделе, необходимо выполнять в том же порядке:

- 1 Перезагрузка компьютера
- 2 Выключение компьютера
- 3 Обновление драйверов
- 4 Восстановление системы после сбоя
- 5 Переустановка программ и аппаратных драйверов
- 6 Восстановление системы из архива

---


**ПРИМЕЧАНИЕ.** При замене жесткого диска необходимо выполнить только восстановление системы.

---

## Перезагрузка компьютера

Перезагрузка—это самый простой метод восстановления функционирования компьютера. При перезагрузке происходит повторный запуск операционной системы и программного обеспечения в памяти компьютера.

Чтобы перезагрузить компьютер, выполните следующие действия:

- 1 Завершите работу всех открытых программ и закройте все окна.
- 2 Нажмите кнопку **Пуск**, нажмите кнопку со  **стрелкой** рядом с кнопкой **Блокировка**, а затем выберите **Перезагрузить компьютер**.



## Выключение компьютера

Выключая и снова включая, вы заставляете компьютер повторно загружать в память операционную систему, что приводит к удалению некоторых контрольных данных. Это поможет устранить проблемы, не решаемые перезагрузкой.

Чтобы выключить компьютер, выполните следующие действия:

- 1 Завершите работу всех открытых программ и закройте все окна.
- 2 Нажмите кнопку **Пуск**, нажмите кнопку со **стрелкой** рядом с кнопкой **Блокировка**, а затем выберите **Завершение работы**.
- 3 Включите компьютер, нажав клавишу включения.



## Обновление драйверов

*Драйвер*—это программа, позволяющая компьютеру взаимодействовать с подключенным устройством, таким как принтер, жесткий диск или клавиатура.

Чтобы обновить драйвер или вернуться к предыдущей версии драйвера, если новая версия не решила проблему, выполните следующие действия:

- 1 Нажмите кнопку **Пуск**, щелкните правой кнопкой-мыши на пункте **Компьютер**, а затем выберите **Свойства**.
- 2 В группе **Задачи** щелкните на **Диспетчере устройств**.
- 3 Чтобы выбрать устройство (например, приводы DVD/CD-ROM), драйвер которого необходимо обновить или вернуть в прежнее состояние, щелкните-на знаке «плюс» (+).
- 4 Дважды щелкните-на соответствующем пункте (например, HP DVD Writer 640b).
- 5 Перейдите на вкладку **Драйвер**.
- 6 Чтобы обновить драйвер, нажмите кнопку **Обновить** и следуйте инструкциям на экране.

*Или*

Чтобы вернуться к предыдущей версии драйвера, нажмите кнопку **Восстановить драйвер** и следуйте инструкциям на экране.

## Восстановление системы после сбоя

Одна из функций Microsoft Windows Vista позволяет вернуть конфигурацию компьютера в предыдущее состояние, в котором случившегося программного сбоя не существовало. Восстановление предыдущего состояния производится с помощью создания *точки восстановления*, в которой записываются параметры компьютера на определенное время и дату.

Перед установкой новой программы операционная система автоматически создает точку восстановления. Точки восстановления можно создать вручную.

Если произошел сбой, который, как предполагается, может быть вызван некорректной работой программного обеспечения, установленного на компьютере, используйте функцию восстановления системы после сбоя, чтобы вернуть компьютер в предыдущую точку восстановления.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Прежде чем использовать средство восстановления системы, всегда выполняйте процедуру восстановления системы после сбоя.

---

Чтобы запустить восстановление системы после сбоя, выполните следующие действия:

- 1 Завершите работу всех открытых программ.
- 2 Нажмите кнопку **Пуск**, выберите **Все программы**, а затем **Служебные**.
- 3 Выберите **Служебные, Восстановление системы** и нажмите кнопку **Далее**.
- 4 Следуйте инструкциям на экране.

Чтобы добавить точки восстановления вручную, выполните следующие действия:

- 1 Завершите работу всех открытых программ.
- 2 Нажмите кнопку **Пуск** и выберите пункт **Панель управления**.
- 3 Щелкните на элементе **Система и ее обслуживание**, а затем **Система**.
- 4 Выберите **Защита системы**.
- 5 В группе **Автоматические точки восстановления** выберите диск, для которого нужно создать точку восстановления.
- 6 Нажмите кнопку **Создать**.
- 7 Следуйте инструкциям на экране.

Чтобы получить более подробные сведения о программных точках восстановления, выполните следующие действия:

- 1 Нажмите на кнопку **Пуск**, а затем выберите пункт **Справка и поддержка**.
- 2 Введите в поле поиска *восстановление системы* и нажмите кнопку **Найти**.

## Переустановка программ и аппаратных драйверов

Если аппаратный драйвер или-программы, установленные производителем, неисправны, можно выполнить их переустановку с помощью программы «Диспетчер восстановления» (только определенные модели).

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Не используйте «Диспетчер восстановления» для переустановки поставляемых вместе с компьютером программ, записанных на CD- и DVD-диски. Переустанавливайте эти программы непосредственно с CD- и DVD-дисков.

---

Перед удалением программы убедитесь, что сможете ее переустановить. Проверьте, доступна ли она до сих пор в месте, из которого была изначально установлена (например, на диске или в Интернете). Или найдите программу в списке приложений, которые можно переустановить с помощью «Диспетчера восстановления».

Чтобы проверить список программ, которые можно установить с помощью «Диспетчера восстановления», выполните следующие действия:

- 1 Нажмите кнопку **Пуск**, выберите пункт **Все программы, Инструменты и справка для ПК**, а затем **Диспетчер восстановления**.
- 2 Выберите **Дополнительные параметры, Переустановить предустановленные на компьютер программы**, затем нажмите на кнопку **Далее**.
- 3 Нажмите кнопку **Далее** на экране приветствия. Откроется список программ. Проверьте, есть ли там нужная программа.

Чтобы удалить программу, выполните следующие действия:

- 1 Завершите работу всех открытых приложений и закройте все папки.
- 2 Удалите неисправное приложение:
  - a Нажмите кнопку **Пуск** и выберите пункт **Панель управления**.
  - b В группе **Программы** выберите команду **Удаление программы**.
  - c Выберите программу, подлежащую удалению, и нажмите кнопку **Удалить**.
  - d Нажмите кнопку **Да**, чтобы продолжить процесс удаления.

Чтобы переустановить программу с помощью «Диспетчера восстановления», выполните следующие действия:

- 1 Нажмите кнопку **Пуск**, выберите пункт **Все программы, Инструменты и справка для ПК**, а затем **Диспетчер восстановления**.
- 2 Выберите **Дополнительные параметры, Переустановить предустановленные на компьютер программы**, затем нажмите на кнопку **Далее**.
- 3 Нажмите кнопку **Далее** на экране приветствия.
- 4 Выберите программу для установки, нажмите кнопку **Далее** и следуйте инструкциям на экране.
- 5 Завершив переустановку, перезагрузите компьютер.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Не пренебрегайте выполнением последнего шага. По завершении восстановления программ и аппаратных драйверов обязательно перезагрузите компьютер.

---

## Восстановление системы из архива

Попробовав все описанные выше способы восстановления работы компьютера, запустите средство восстановления системы из архива— последнее из имеющихся средств-переустановки операционной системы, программ и аппаратных драйверов, установленных производителем.

Средство восстановления системы из архива полностью очищает диск и выполняет его форматирование, удаляя все ранее созданные файлы данных. Средство восстановления системы из архива выполняет переустановку операционной системы, программ и драйверов. При этом необходимо переустановить и программное обеспечение, которое не было установлено на компьютер производителем. К такому ПО относятся программы на CD-дисках, поставляемые вместе с компьютером, и отдельно приобретаемые программы.

Для восстановления системы из архива необходимо выбрать один из следующих способов:

- Образ восстановления— Система восстанавливается из образа восстановления, сохраненного на жестком диске. Образ восстановления – это файл, содержащий копию исходного ПО, установленного на компьютер производителем. Как восстановить систему из образа восстановления, хранящегося на жестком диске, см. в разделе «Восстановление системы с жесткого диска» на странице 32.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Участок жесткого диска, занятый образом восстановления, не может использоваться для хранения данных.

---

- Диски восстановления— Система восстанавливается с помощью комплекта дисков восстановления (CD или DVD), на которые с жесткого диска были скопированы файлы. Создание дисков восстановления описывается в следующем разделе.

## Создание дисков восстановления

Выполните описанную в этом разделе процедуру создания комплекта дисков восстановления из образа восстановления, сохраненного на жестком диске. Образ восстановления содержит файлы операционной системы и программ, предустановленных на компьютер производителем.

Можно создать только один комплект дисков восстановления. Диски восстановления могут быть использованы только на компьютере, для которого они были созданы.

Чтобы увеличить объем свободного места на диске, после создания дисков восстановления образ восстановления можно удалить.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Не удаляйте образ восстановления, пока не запишете диски восстановления.

---

### Выбор дисков восстановления

Использование DVD-дисков для создания дисков восстановления имеет несколько преимуществ перед использованием CD-дисков:

- DVD-диски обладают большей емкостью, чем CD-диски, поэтому для записи и хранения файлов восстановления понадобится меньшее количество дисков.
- Создание DVD-дисков восстановления займет меньше времени, чем создание CD-дисков.

Для записи дисков восстановления необходимо, чтобы компьютер был оснащен CD- или DVD-приводом с возможностью записи или другим приводом, поддерживающим запись на CD или DVD.

Для создания дисков восстановления нельзя использовать диски DVD+RW, DVD-RW и CD-RW.

Необходимо использовать качественные диски. Поскольку создание комплекта дисков восстановления является крайне важной процедурой, этот процесс подвергается очень строгой проверке. Во время создания дисков восстановления могут появиться сообщения об ошибках, например *Ошибка записи диска* или *Ошибка проверки диска*.

Диски могут быть не приняты, если они содержат дефекты. В этом случае будет предложено вставить новый чистый диск и повторить попытку. Вполне нормально, что некоторые диски могут быть отклонены.

Количество дисков восстановления в комплекте зависит от модели компьютера. Программа записи дисков восстановления рассчитает количество чистых дисков, необходимых для создания комплекта. Следующая таблица дает примерное представление о числе дисков разного типа, необходимых для создания комплекта.

Дисковод	Тип диска	Необходимое число чистых дисков
DVD	DVD-R, DVD+R	1–3 диска
DVD	DVD+R, -двухслойный	1–2 диска
CD	CD-R	7–16 диска
CD- или DVD-дисковод отсутствует		Обратитесь в службу поддержки HP

В процессе записи дисков некоторое время уйдет на проверку правильности информации, записанной на диск. Процесс может быть прерван в любое время. При следующем запуске программа начнет работу с места остановки.

**Чтобы создать диски восстановления, выполните следующие действия.**

- 1 Завершите работу всех открытых программ.
- 2 Нажмите кнопку **Пуск**, выберите пункт **Все программы, Инструменты и справка для ПК**, а затем **Создание дисков восстановления**.
- 3 Следуйте инструкциям на экране. Маркируйте каждый диск по мере записи (например, «Диск восстановления 1», «Диск восстановления 2»).
- 4 Храните диски восстановления в надежном месте.

## Возможные способы восстановления системы из архива

Выполнять восстановление системы из архива следует в следующем порядке:

- 1 С жесткого диска, выбранного в меню «Пуск» Windows Vista.
- 2 С жесткого диска, удерживая клавишу F11 нажатой во время загрузки системы.
- 3 С помощью созданных дисков восстановления.
- 4 С помощью дисков восстановления, заказанных в службе поддержки HP. Чтобы заказать диски восстановления, перейдите по адресу <http://www.hp.com/support> и посетите страницу загрузки программного обеспечения и драйверов для необходимой модели компьютера.

### Восстановление системы с жесткого диска

Выберите одну из следующих процедур переустановки ПО с помощью образа восстановления, сохраненного на жестком диске:

- Восстановление системы из меню «Пуск» операционной системы Windows Vista
- Восстановление системы при загрузке

### Восстановление системы из меню «Пуск» операционной системы Windows Vista

Если компьютер работает и ОС Windows Vista реагирует на действия пользователя, выполните следующие действия для восстановления системы.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Средство восстановления системы из архива удалит все данные и приложения, созданные или установленные на компьютере после его покупки. Поэтому убедитесь, что на съемном диске была создана резервная копия всех нужных данных.

---

- 1 Выключите компьютер.
- 2 Отключите от компьютера все периферийные устройства за исключением монитора, клавиатуры и мыши.
- 3 Включите компьютер.
- 4 Нажмите кнопку **Пуск**, выберите пункт **Все программы, Инструменты и справка для ПК**, а затем **Диспетчер восстановления**.
- 5 В окне приветствия «Диспетчера восстановления» нажмите кнопку **Дополнительные параметры**.
- 6 Выберите настройку восстановления системы, которая восстановит заводские настройки, и нажмите **Далее**.
- 7 Нажмите **Далее** на следующем экране, чтобы подтвердить действие.  
Начнется перезагрузка компьютера.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если система не может обнаружить раздел восстановления, она предложит вставить диск восстановления.

---

- 8 В окне приветствия нажмите кнопку **Далее**.
- 9 При запросе восстановления системы нажмите кнопку **Нет**, а затем нажмите **Далее**.
- 10 Нажмите **Да**, чтобы выполнить восстановление системы, а затем нажмите **Далее**.
- 11 Если появится предложение создать резервную копию файлов и это еще не было сделано, нажмите кнопку **Да**. В противном случае нажмите кнопку **Нет**, а потом кнопку **Далее**.  
Начнется восстановление системы. После завершения восстановления системы компьютер перезагрузится.
- 12 Завершите процесс регистрации и подождите, пока на экране не появится рабочий стол.
- 13 Выключите компьютер, подключите обратно все периферийные устройства и включите компьютер снова.
- 14 Выполните процедуру из раздела «Действия после-восстановления системы» на странице 34.

## Восстановление системы при загрузке

Если ОС Windows Vista не отвечает, но компьютер работает, для восстановления системы выполните следующие действия:

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Средство восстановления системы из архива удалит все данные и приложения, созданные или установленные на компьютере после его покупки. Поэтому убедитесь, что на съемном диске была создана резервная копия всех нужных данных.

---

- 1 Выключите компьютер. Если необходимо, нажмите и удерживайте клавишу включения до тех пор, пока компьютер не выключится.
- 2 Отключите от компьютера все периферийные устройства за исключением монитора, клавиатуры и мыши.
- 3 Нажмите клавишу включения, чтобы включить компьютер.
- 4 Как только появится начальный экран заставки с логотипом компании, нажимайте клавишу F11 на клавиатуре до тех пор, пока не появится окно «Диспетчера восстановления».
- 5 Выберите пункт **Дополнительные параметры**.
- 6 В окне «Дополнительные параметры» выберите **Восстановление системы** и нажмите **Далее**.
- 7 Если вы уже создали резервные копии всех файлов, то при запросе создания резервных копий выберите **Нет** и нажмите на кнопку **Далее**.  
Начнется восстановление системы. После завершения восстановления системы компьютер перезагрузится.
- 8 Завершите процесс регистрации и подождите, пока на экране не появится рабочий стол.
- 9 Выключите компьютер, подключите обратно все периферийные устройства и включите компьютер снова.
- 10 Выполните процедуру из раздела «Действия после-восстановления системы» на странице 34.

## Восстановление системы с дисков восстановления

В этом разделе приводится описание процедуры восстановления системы из архива на дисках восстановления, сведения о создании которых приведены в разделе «Создание дисков восстановления» на странице 31.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Средство восстановления системы из архива удалит все данные и приложения, созданные или установленные на компьютере после его покупки. Поэтому убедитесь, что на съемном диске была создана резервная копия всех нужных данных.

---

Для восстановления системы с помощью дисков восстановления выполните следующие действия:

- 1 Если компьютер работает, запишите на CD- или DVD-диск резервные копии всех файлов, которые необходимо сохранить. По окончании удалите диск с резервными копиями из дисковода.



**ВНИМАНИЕ.** Все данные на жестком диске будут удалены. Чтобы не потерять нужные данные, необходимо создать их резервную копию.

---

- 2 Вставьте в лоток соответствующего привода (CD или DVD) диск восстановления №1 и закройте лоток.
- 3 Если компьютер работает, нажмите кнопку **Пуск**, нажмите кнопку со **стрелкой** рядом с кнопкой **Блокировка** и выберите **Завершение работы**.



*Или*

Если компьютер не отвечает, нажмите и удерживайте кнопку включения в течение примерно пяти секунд, пока компьютер не выключится.

- 4 Отключите от компьютера все периферийные устройства за исключением монитора, клавиатуры и мыши.

- 5 Нажмите кнопку включения, чтобы включить компьютер.

Может появиться окно с предложением выбрать восстановление системы с дисков восстановления или с жесткого диска.

- 6 Выберите восстановление с дисков и нажмите кнопку **Далее**.
- 7 В окне приветствия нажмите кнопку **Далее**.
- 8 При запросе восстановления системы нажмите кнопку **Нет**, а затем нажмите кнопку **Далее**.
- 9 Нажмите кнопку **Да**, чтобы выполнить восстановление системы, а затем нажмите кнопку **Далее**.
- 10 Если появится предложение создать резервную копию файлов и это еще не было сделано, нажмите кнопку **Да**. В противном случае нажмите кнопку **Нет**, а потом кнопку **Далее**.
- 11 При появлении приглашения вставьте следующий диск восстановления.
- 12 Когда программа «Диспетчер восстановления» завершит свою работу, извлеките из лотка последний диск.
- 13 Нажмите кнопку **Готово**, чтобы перезагрузить компьютер.

### Действия после-восстановления системы

- 1 Следуйте инструкциям, которые появятся на экране приветствия Microsoft Windows, а затем нажмите кнопку **Запуск** в последнем окне, чтобы вывести на экран рабочий стол Windows.
- 2 Настройка подключения к Интернету.
- 3 Выключите компьютер, подключите к нему все ранее отключенные устройства и снова включите компьютер.

- 4 Выполните переустановку ПО, которое входило в комплект поставки компьютера, и всех приобретенных ранее дополнительных программ.
  - Во время восстановления системы некоторые приложения, входившие в комплект поставки компьютера, могли быть уже установлены.
  - Если для каких-то программ были установлены обновления, переустановите и их. Обычно эти обновления можно загрузить с Web-сайта производителя ПО.
- 5 Используйте Центр обновления Windows для получения критических обновлений для ПО корпорации Майкрософт:
  - a Нажмите кнопку **Пуск**, а затем выберите пункт **Панель управления**.
  - b В пункте **Безопасность** нажмите кнопку **Поиск обновлений**.
  - c Выберите пункт **Установить обновления**.
- 6 Перезагрузите компьютер. (Установка некоторых обновлений не завершится, пока компьютер не будет перезагружен).
- 7 Используйте Центр обновления HP для получения критических обновлений для ПО HP:
  - a Нажмите кнопку **Пуск**, выберите **Все программы**, перейдите в папку **HP** и выберите **Центр обновления HP**.
  - b Чтобы загрузить обновления для драйверов и программ, следуйте инструкциям на экране.
- 8 Если перед восстановлением системы было выполнено резервное копирование данных, скопируйте файлы данных с резервного носителя на жесткий диск.
- 9 Убедитесь что в системе установлены-последние-модули безопасности.



[www.hp.com](http://www.hp.com)

Printed in



5 9 9 2 - 3 5 6 8

Компания Hewlett-Packard предоставляет только те гарантии на свои продукты и услуги, которые изложены в формулировках прямых гарантий, сопровождающих соответствующие продукты и услуги. Никакие части документа не могут рассматриваться как предоставление каких-либо гарантий. HP не несет ответственности за любые допущенные в данном документе технические или редакторские ошибки и пропущенные сведения.

HP не несет ответственности за использование или надежность работы данного программного обеспечения на оборудовании, не поставляемом компанией HP.

Данный документ содержит конфиденциальную информацию, авторские права на которую защищены. Никакая часть данного документа не может быть скопирована, воспроизведена или переведена на другой язык без письменного согласия компании HP.

Hewlett-Packard Company  
P.O. Box 4010-Cupertino  
CA 95015-4010  
USA

Copyright © 2000–2007 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Данная программа включает в себя технологию защиты от несанкционированного копирования, которая в свою очередь защищена патентами США и другими правами на интеллектуальную собственность. Использование данной технологии защиты от несанкционированного копирования должно осуществляться с разрешения компании Macrovision. Технология предназначена исключительно для домашнего или другого платного использования ограниченным числом лиц, если иное не оговорено компанией Macrovision. Вскрытие технологии и деассемблирование программы запрещены.

Microsoft и Windows Vista являются охраняемыми товарными знаками корпорации Майкрософт (Microsoft Corporation) в США.

Эмблемы Windows и Windows Vista являются товарными знаками или охраняемыми товарными знаками корпорации Майкрософт (Microsoft Corporation) в США и/или других странах/регионах.

HP поддерживает законное использование технологий. HP не одобряет и не поощряет использование своих продуктов в целях, не совпадающих с целями, разрешенными законом об авторских правах.

Сведения, содержащиеся в данном документе, могут быть изменены без предварительного уведомления.

# Содержание

<b>Подготовка компьютера к работе</b> .....	<b>1</b>
Сборка компьютера.....	1
Правильное расположение компьютера на рабочем месте.....	1
Использование средств защиты от повышения напряжения.....	1
Подключение к компьютеру.....	2
Подключение цифрового фотоаппарата или цифровой видеокамеры.....	4
Подключение других устройств.....	6
Хранение документации и дисков восстановления.....	6
Регулирование настроек монитора.....	7
Настройка разрешения экрана с помощью Vista.....	7
Настройка разрешения экрана с помощью панели управления NVIDIA.....	7
Настройка локальной сети.....	8
Настройка проводного подключения (Ethernet).....	9
Встроенные беспроводные устройства.....	9
Подключение устройства беспроводной сети LAN.....	10
Проверка работоспособности устройства беспроводной сети LAN.....	10
Использование функций безопасности беспроводных подключений.....	11
Подключение модема.....	12
<b>Подключение колонок или микрофона</b> .....	<b>13</b>
Типы аудиоразъемов.....	13
Подключение микрофона.....	16

Конфигурации динамиков.....	17
Типы колонок.....	18
Подключение акустической системы 2/2.1 (семь колонок и сабвуфер).....	18
Подключение акустической системы 4.1 (четыре колонки и сабвуфер).....	19
Подключение акустической системы 5.1 (пять колонок и сабвуфер).....	20
Подключение акустической системы 7.1 (семь колонок и сабвуфер).....	22
Подключение домашней стереосистемы (по желанию).....	24
Установка домашней стереосистемы 2.1.....	25
Установка домашней акустической системы 5.1.....	26
Процедура установки домашней акустической системы 5.1.....	27
Установка домашней акустической системы 7.1.....	28
Процедура установки домашней акустической системы 7.1.....	29
Подключение цифрового акустического устройства.....	30
Подключение наушников.....	31
Использование акустической системы 2.1 с наушниками.....	31
Использование акустических систем 5.1 и 7.1 с наушниками.....	31
Подключение колонок с помощью звуковой платы Creative Sound Blaster X-Fi.....	32
Подключение колонок.....	32
Подключение к разъему FlexiJack.....	33
<b>Получение справки.....</b>	<b>35</b>
Поиск электронных руководств.....	35
Поиск руководств в Интернете.....	35
Использование Центра справки и поддержки.....	36
Использование папки «Справка и средства ПК».....	36
Использование средств диагностики оборудования.....	36
Использование программного обеспечения HP Total Care Advisor.....	37
<b>Первое включение компьютера.....</b>	<b>39</b>
Выключение компьютера.....	40
Использование функции «Завершение работы».....	40
Использование функции блокировки.....	41
Использование спящего режима.....	41
Использование режима остановки.....	42
Автоматическое переключение в спящий режим, режим остановки или режим отсутствия.....	43
Перезагрузка компьютера.....	43
Подключение к Интернету.....	44
Безопасное и удобное использование компьютера.....	45
Настройка учетных записей пользователей.....	45

Защита компьютера.....	46
Использование паролей.....	47
Использование антивирусного программного обеспечения.....	48
Использование программного брандмауэра.....	49
Настройка компьютера для получения автоматических обновлений для ПО корпорации Майкрософт.....	50
Установка важных обновлений безопасности.....	50
Рекомендации по установке программного обеспечения и оборудования.....	51
Перенос файлов и параметров со старого компьютера на новый.....	52
<b>Использование клавиатуры.....</b>	<b>53</b>
Определение функций клавиатуры.....	53
Алфавитно-цифровые клавиши.....	53
Функциональные клавиши.....	54
Клавиши редактирования.....	54
Клавиши со стрелками.....	55
Цифровые клавиши.....	55
Индикаторы на клавиатуре.....	56
Специальные кнопки на клавиатуре.....	56
Определение специальных кнопок на клавиатуре.....	57
Настройка кнопок на клавиатуре.....	59
Сочетания клавиш.....	60
Устранение неполадок при использовании беспроводной мыши и клавиатуры.....	60
Синхронизация беспроводной мыши и клавиатуры.....	60
<b>Использование мыши.....</b>	<b>63</b>
Использование кнопок мыши.....	64
Прокрутка.....	64
Автопрокрутка.....	65
Панорамирование.....	65
Изменение параметров мыши.....	65
Переключение функций кнопок мыши.....	65
Изменение скорости перемещения указателя мыши.....	66
Изменение скорости выполнения двойного щелчка.....	66
Включение параметра залипания кнопки мыши.....	66
Изменение скорости прокрутки с помощью колеса мыши.....	67
Устранение неполадок при использовании беспроводной мыши и клавиатуры.....	67

<b>Настройка параметров динамиков и звука.....</b>	<b>69</b>
Настройка громкости колонок .....	70
Выбор микрофона .....	71
Настройка аудиовыхода .....	71
Использование звуковой платы Creative Sound Blaster X-Fi или X-Fi Fatality .....	72
Настройка разъема FlexiJack.....	73
Режимы конфигурации Sound Blaster X-Fi .....	73
Настройка колонок с помощью Realtek HD Audio Manager .....	74
Экраны управления Realtek HD Audio Manager.....	75
Настройка звука для записи с помощью Realtek HD Audio Manager .....	77
Изменение функций аудиоразъемов на передней панели .....	78
Настройка многоканального звука .....	79
Использование многоканального звука .....	80
Настройка многоканального звука .....	80
Выбор записывающих устройств .....	81
Устранение неполадок со звуком .....	82
<b>Общие сведения о программном обеспечении.....</b>	<b>83</b>
Дополнительные сведения о программном обеспечении .....	83
Использование рабочего стола.....	83
Удаление ярлыков с рабочего стола .....	84
Восстановление ярлыков на рабочем столе .....	84
Окончательное удаление файлов.....	84
Использование меню «Пуск» в Windows .....	84
Использование меню «Все программы».....	84
Упорядочивание списка «Все программы» .....	85
Использование панели управления .....	85
Изменение размеров окон .....	86
Работа с цифровыми изображениями .....	87
Сведения об Интернете .....	87
Использование браузера .....	88
Поиск в Интернете.....	88
Ограничение отображаемого содержимого Интернета .....	89
Использование антивирусного ПО Norton Internet Security .....	90
Настройка и регистрация программного обеспечения Norton Internet Security .....	90
Запуск сканирования вручную.....	91
Настройка времени полной проверки системы .....	91
Настройка времени настроенного сканирования .....	92
Отправка и получение электронной почты .....	92
Использование программы Почта Windows .....	93
Использование программы электронной почты, предоставленной поставщиком услуг Интернета .....	93
Таблица кратких сведений о программах.....	94

<b>Управление файлами .....</b>	<b>97</b>
Упорядочение файлов с помощью папок.....	97
Создание папок .....	98
Перемещение файлов .....	98
Поиск файлов.....	99
Переименование файлов.....	100
Удаление файлов.....	100
Извлечение файлов из корзины.....	101
Копирование файлов.....	101
Использование принтера.....	102
<b>Использование дисководов для компакт- и DVD-дисков.....</b>	<b>103</b>
Использование дисководов для компакт- и DVD-дисков.....	103
Обращение с компакт- и DVD-дисками.....	104
Вставка и извлечение компакт- и DVD-дисков.....	104
Сведения о совместимости .....	106
Таблица функций и совместимости дисков .....	107
Таблица функций оптических дисководов.....	108
Использование дисководов Blu-ray и HD.....	109
<b>Использование устройства чтения карт памяти .....</b>	<b>111</b>
Руководство по вставке носителя.....	112
Общие сведения о световом индикаторе активности.....	115
Форматирование карты памяти.....	115
Устранение неполадок устройства чтения карт памяти .....	116
<b>Использование накопителей HP Personal Media Drive и HP Pocket Media Drive.....</b>	<b>117</b>
Подключение накопителя.....	118
Вставка накопителя в отсек для накопителя HP.....	118
Подключение накопителя к компьютеру без отсека для накопителя .....	119
Обнаружение накопителя и присвоение ему буквы диска.....	120
Использование накопителя .....	121
Перенос файлов на другой компьютер вручную .....	121
Отключение накопителя .....	122
Устранение неполадок накопителя HP .....	123

<b>Воспроизведение DVD, VCD и компакт-дисков.....</b>	<b>125</b>
Воспроизведение музыкальных компакт-дисков .....	125
Воспроизведение компакт-дисков с помощью проигрывателя Windows Media .....	125
Воспроизведение DVD-дисков .....	126
Устранение неполадок при воспроизведении DVD-дисков .....	126
Использование кодов страны/региона .....	127
Воспроизведение DVD с помощью проигрывателя Windows Media .....	127
Использование программы DVD Play для воспроизведения DVD-дисков, видеозаписей, DVD-дисков высокой четкости и DVD-дисков Blu-ray .....	128
Воспроизведение видеокompакт-дисков (VCD).....	130
Воспроизведение видеокompакт-дисков с помощью проигрывателя Windows Media .....	130
<b>Создание звуковых дисков и дисков с данными .....</b>	<b>131</b>
Очистка перезаписываемых дисков перед записью данных.....	132
Работа со звуковыми компакт-дисками.....	132
Советы по работе со звуковыми компакт-дисками.....	133
Перед созданием дисков выполните следующие действия .....	134
Создание звуковых компакт-дисков .....	134
Создание видеодисков.....	135
Копирование диска .....	136
Создание дисков с данными .....	137
Создание этикетки диска с помощью технологии LightScribe .....	137
Создание бумажной наклейки для диска .....	139
<b>Создание фильмов с помощью muvee autoProducer .....</b>	<b>141</b>
Основные этапы создания фильма .....	141
Работа с программой muvee autoProducer .....	143
Приступая к работе .....	143
Захват видео с цифровой видеокамеры.....	145
Добавление видео .....	147
Добавление изображений .....	148
Добавление музыки .....	149
Выбор стиля.....	150
Изменение параметров .....	150
Создание фильма.....	152
Предварительный просмотр фильма .....	152
Изменение фильма .....	153
Сохранение проекта фильма .....	154
Запись проекта фильма на диск.....	155
Обновление программы muvee autoProducer .....	156
Типы файлов вывода, поддерживаемые в программе muvee autoProducer .....	156
<b>Указатель .....</b>	<b>157</b>



# Подготовка компьютера к работе



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Источник питания изначально установлен для страны/региона, в котором приобретен компьютер. При въезде в новую квартиру выясните требования к напряжению в сети перед тем, как включить компьютер в розетку.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Ознакомьтесь с разделом «Сведения о мерах безопасности» в Руководстве по получению ограниченной гарантийной поддержки и осуществлению возврата перед установкой компьютера и подключением его к системе электроснабжения.

## Сборка компьютера

Выполните действия, описанные в инструкции по установке, чтобы подготовить компьютер к работе. В этом разделе можно получить дополнительные сведения о расположении компонентов и разъемов компьютера, а также о вариантах настройки.

В упаковку компьютера вложены необходимые инструкции и дополнительная информация.

## Правильное расположение компьютера на рабочем месте

Устанавливая новый компьютер, разместите его таким образом, чтобы вентиляционные отверстия не были заслонены. Убедитесь, что соединения надежны, а провода не создают препятствий. Не располагайте провода в проходе или там, где на них могут наступить или поставить мебель.

## Использование средств защиты от повышения напряжения







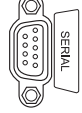
Дополнительно защитить монитор, компьютер и другие устройства можно, подключив все шнуры электропитания компьютера и периферийных устройств (например, монитора, принтера или сканера) к средству защиты от повышения напряжения, например сетевому фильтру с защитой от повышения напряжения или источнику бесперебойного питания (ИБП). Многие средства защиты от повышения напряжения имеют защищенные входы и выходы для модемных и телефонных линий. Чаще всего внезапные перепады напряжения в сети повреждают систему через телефонные линии. Некоторые средства защиты от повышения напряжения также могут защитить соединения, в которых используется телевизионный кабель. Используйте такое устройство, если на компьютере установлен ТВ-тюнер.

Не все сетевые фильтры оснащены защитой от перепадов напряжения. На сетевом фильтре должна быть маркировка, указывающая на наличие такой функции. Используйте сетевые фильтры только тех производителей, которые заменяют оборудование в случае отказа устройств от защиты от перепадов напряжения.

## Подключение к компьютеру

Подключите основные аппаратные устройства — монитор, клавиатуру, мышь — к задней панели компьютера. Другие периферийные устройства, например принтер, сканер или камеру, также подключите к разъемам на задней панели компьютера. Некоторые компьютеры также имеют разъемы на передней панели. В следующей таблице приведены некоторые типы разъемов.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Размещение, наличие и количество разъемов на разных компьютерах может отличаться.

Разъем	Значок/метка	Описание и функция
		Мышь (разъем PS/2).
		Клавиатура (разъем PS/2).
		Шина USB для мыши, клавиатуры, цифровых камер и других устройств с разъемами USB.
		Принтер (параллельный).
	Последовательный	Последовательный порт для некоторых цифровых фотоаппаратов и других последовательных устройств.

Разъем	Значок/метка	Описание и функция (продолжение)
		Линейный аудиовыход (активные динамики).
		Линейный аудиовход.
		Наушники.
		Микрофон.
		FireWire (IEEE 1394) для видеокамер и других устройств с высокой скоростью передачи данных. <b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> С 6-контактным разъемом необходимо использовать 6-контактный кабель FireWire (IEEE 1394).
		Цифровой аудиовход и цифровой аудиовыход.
		Выход для боковых динамиков.
		Выход для задних динамиков.
		Центральная колонка/сабвуфер.

# Подключение цифрового фотоаппарата или цифровой видеокамеры

Следующие инструкции относятся только к цифровым фотоаппаратам и цифровым видеокамерам.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы подключить аналоговую видеокамеру к компьютеру, используйте разъемы аудио- и видеовхода на передней или задней панели компьютера.

---

Обратитесь к документации, прилагаемой к цифровому фотоаппарату или цифровой видеокамере.

Чтобы подключить цифровой фотоаппарат или цифровую видеокамеру, выполните следующие действия.

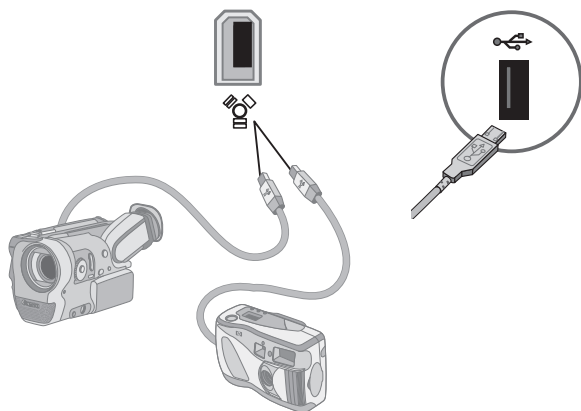
- 1 Включите компьютер и подождите, пока загрузится операционная система Microsoft Windows Vista.

---

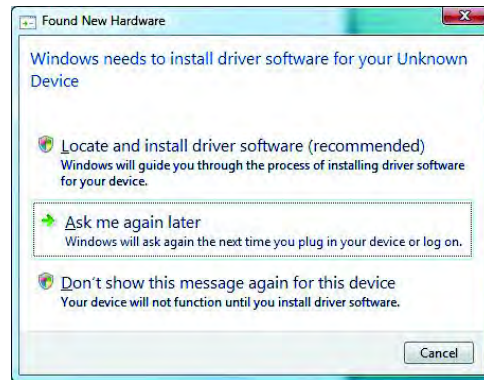
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если при подключении камеры появляется окно автоматического воспроизведения файлов с цифрового видеоустройства, нажмите кнопку **Отменить**.

---


- 2 Подключите 6-контактный кабель переноса данных к камере и к соответствующему разъему на передней или задней панели компьютера. Большинство цифровых видеокамер используют разъем FireWire (IEEE 1394) или разъем USB.



- 3 Отобразится сообщение *Найдено новое оборудование*. Подождите 2–3 минуты, пока Windows Vista настроит новое устройство. После завершения установки отобразится сообщение о том, что устройство готово к использованию.
- 4 Возможно, потребуется установка драйвера для фотоаппарата. В этом случае ОС Windows отобразит сообщение с запросом о необходимости размещения и установки драйвера. Вставьте компакт-диск с драйвером, нажмите **Разместить и установить программное обеспечение** драйвера и следуйте инструкциям на экране.



Если компьютер не распознает цифровой фотоаппарат или цифровую видеокамеру, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows, а затем выберите пункт **Панель управления**.
- 2 Выберите пункт **Система и ее обслуживание**, а затем пункт **Система**.
- 3 Щелкните на кнопке **Диспетчер устройств**.
- 4 Нажмите знак «плюс» (+) рядом с портом устройства. Если имя камеры отобразилось, устройство готово. В противном случае выполните следующие действия.
  - Выберите пункт **Действие**, а затем — пункт **Обновить конфигурацию оборудования**. В «Диспетчере устройств» найдите новое оборудование для этого порта.
  - Отключите кабель для переноса данных с видеокамеры от компьютера и вставьте его в другой порт. В «Диспетчере устройств» найдите новое оборудование для этого порта.

## Подключение других устройств

Другие периферийные устройства можно подключить к передней или задней панели компьютера с помощью портов USB или FireWire (IEEE 1394). К периферийным устройствам относятся принтеры, сканеры, видеокамеры, цифровые фотоаппараты, карты памяти и КПК (карманные персональные компьютеры), или портативные компьютеры. Обратитесь к документации устройства.

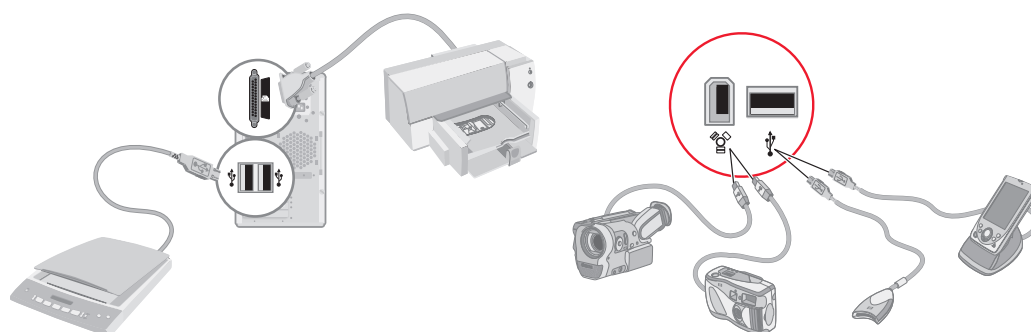
---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Некоторые периферийные устройства не поставляются с компьютером.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для подключения к 6-контактному разъему FireWire (IEEE 1394) на компьютере необходимо использовать 6-контактный (а не 4-контактный) кабель FireWire (IEEE 1394).

---



## Хранение документации и дисков восстановления

Храните все руководства пользователя для компьютера и информацию о гарантии в доступном и надежном месте. Удобно хранить диски восстановления системы вместе с документацией. Это позволяет быстро найти все важные документы и файлы, касающиеся компьютера.

# Регулирование настроек монитора

## Настройка разрешения экрана с помощью Vista

Чтобы изменить разрешение экрана с помощью Vista, выполните следующие действия.

- 1 Щелкните правой кнопкой мыши на пустой области рабочего стола и выберите пункт **Персонализация**.
- 2 Выберите **Параметры экрана**.
- 3 При необходимости выберите монитор, после этого настройте разрешение экрана с помощью ползунка, расположенного под надписью «Разрешение».
- 4 Нажмите кнопку **Применить**.
- 5 Нажмите кнопку **Да** в случае ее наличия.
- 6 Нажмите кнопку **ОК**.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Вы можете подключить к компьютеру одновременно несколько устройств отображения (ЭЛТ-монитор, ЖК-монитор, телевизор и пр.) (в отдельных моделях). Чтобы быстро сменить устройство, отображающее рабочий стол компьютера, нажмите клавиши Alt+F5. При каждом нажатии сочетания клавиш Alt+F5 рабочий стол компьютера отображается на следующем устройстве. Если при нажатии клавиш Alt+F5 не удастся выполнить смену устройств, перезапустите компьютер и попробуйте еще раз.

---

## Настройка разрешения экрана с помощью панели управления NVIDIA

Чтобы изменить разрешение экрана с помощью панели управления NVIDIA, выполните следующие действия.

- 1 Щелкните правой кнопкой мыши на пустой области рабочего стола и выберите пункт **Панель управления NVIDIA**.
- 2 Выберите «Стандартные» или «Расширенные», а затем нажмите **ОК**.
- 3 Под надписью «Экран» нажмите кнопку **Изменить разрешение**.
- 4 При необходимости выберите экран, после этого настройте разрешение экрана с помощью ползунка, расположенного под надписью «Разрешение экрана».
- 5 Нажмите кнопку **Применить**, а затем выберите **Да**, если необходимо применить данное разрешение.

*Или*

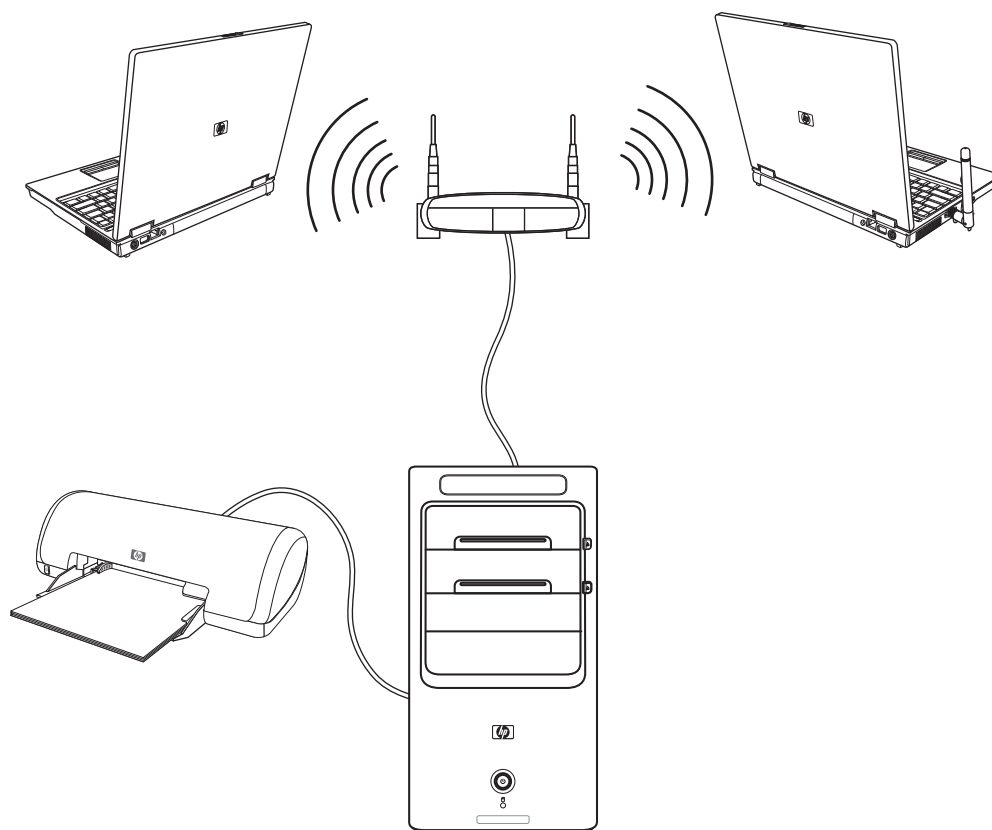
Нажмите **Нет** и снова измените разрешение с помощью ползунка под надписью «Разрешение экрана», после этого нажмите **Применить**, а затем выберите **Да**.

## Настройка локальной сети

Домашняя локальная сеть (LAN) может быть проводной или беспроводной сетью, используемой для объединения одного или нескольких компьютеров и других устройств в одну сеть. Сеть может содержать такие компоненты, как концентратор или коммутатор, которые подключают несколько устройств к сети, маршрутизатор, объединяющий компьютеры, или высокоскоростное подключение к Интернету. Это сетевое подключение дает возможность компьютерам совместно использовать данные, а также принтеры и другие устройства. Сетевое подключение к Интернету обычно выполняется с помощью телефонного или кабельного модема.

В *проводной сети* для подключения к устройствам используются кабели Ethernet. Например, кабель Ethernet подключается к адаптеру сетевого интерфейса компьютера и к маршрутизатору.

*Беспроводная сеть* использует радиоволны для объединения устройств. Например, компьютер и маршрутизатор оборудованы антенной и адаптером, которые используют один и тот же промышленный стандарт Wi-Fi: 802.11n, 802.11b, 802.11g или 802.11a.



На предыдущей иллюстрации изображена домашняя локальная сеть. Настольный компьютер соединен кабелем с беспроводным маршрутизатором. Настольный компьютер также использует принтер совместно с другими компьютерами в сети. Для каждого ноутбука установлено беспроводное подключение к сетевому маршрутизатору.



## Настройка проводного подключения (Ethernet)

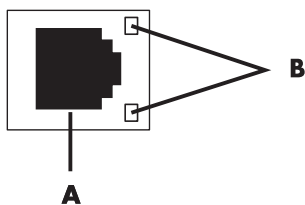
Подключение *Ethernet*, или адаптер сетевого интерфейса, сетевая интерфейсная карта или СИК, предоставляет высокоскоростное или широкополосное подключение к сети Ethernet (10BaseT) или Fast Ethernet (100BaseT). После подключения этого интерфейса к сети, например к LAN, можно подключиться к Интернету.

- 1 Подключите кабель Ethernet к разъему Ethernet (**A**) на задней панели компьютера и к сетевому маршрутизатору или устройству LAN.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В компьютере может отсутствовать разъем Ethernet.

---



**A** Разъем Ethernet (порт RJ-45)

**B** Лампочки индикатора Ethernet

- 2 При включенном компьютере проверьте, горят ли лампочки индикатора (**B**) рядом с разъемом Ethernet, которые обозначают его состояние.
  - **АКТИВНОСТЬ** — светится желтым светом во время передачи данных по сети
  - **СВЯЗЬ** — светится зеленым светом, если установлено сетевое подключение

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** У разъема Ethernet может быть только один световой индикатор.

---

## Встроенные беспроводные устройства

При использовании беспроводной технологии данные передаются с помощью радиоволн, а не проводов. Компьютер может быть оборудован одним или несколькими встроенными беспроводными устройствами.

- **Устройства беспроводной локальной сети (WLAN)** подключают компьютер к беспроводным локальным сетям (обычно их называют беспроводные сети, беспроводные LAN или WLAN) в офисах, домах и в общественных местах, например аэропортах или ресторанах. В сети WLAN каждое беспроводное устройство обращается к беспроводной точке доступа, которая может находиться в нескольких метрах от устройства.

Компьютеры с устройствами WLAN могут поддерживать до четырех промышленных стандартов физического уровня IEEE: 802.11n, 802.11b, 802.11g или 802.11a.

- **Устройства Bluetooth** создают личную локальную сеть (PAN) для подключения к другим устройствам, оснащенным Bluetooth, компьютерам, телефонам, принтерам, гарнитурам, колонкам и камерам. В сети PAN каждое устройство обращается непосредственно к другим устройствам, которые должны находиться в относительной близости в пределах 33 футов (10 метров) друг от друга.

- **Устройства беспроводных глобальных сетей (WWAN)** предоставляют доступ к информации в любое время и в любом месте, в котором есть сотовое покрытие. В сети WWAN каждое мобильное устройство обращается к базовой станции оператора сети. Операторы создают сети базовых станций (подобные вышкам мобильной связи) в больших регионах, предоставляя качественное покрытие в целых областях или даже странах/регионах.

Для получения дополнительных сведений о беспроводных технологиях перейдите по ссылке:  
<http://www.hp.com/go/techcenter/wireless>

## Подключение устройства беспроводной сети LAN

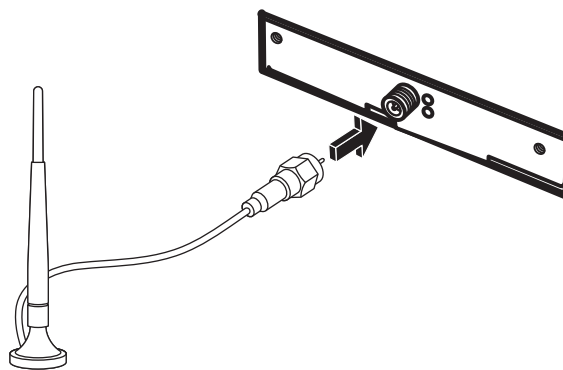
### (В отдельных моделях)

Компьютер можно подключить к беспроводной сети 802.11n (в отдельных моделях) или 802.11g с помощью внешней антенны, поставляемой вместе с системой. Это устройство дает возможность создать беспроводную сеть, используя компьютер как беспроводную точку доступа или как беспроводной клиент (режим станции), если беспроводная сеть уже создана.

Необходима существующая беспроводная сеть LAN с подключением к Интернету (чтобы получить подробную информацию, обратитесь к поставщику услуг Интернета). Внешняя антенна поставляется вместе с системой. Необходимо подключиться к модулю 802.11, чтобы расширить диапазон и повысить чувствительность радио.

Чтобы подключить беспроводную антенну LAN, выполните следующие действия.

- 1 Подключите кабель беспроводной антенны LAN к разъему беспроводной сети LAN на задней панели компьютера.
- 2 Для наилучшего качества приема установите антенну на компьютере или возвышенном открытом месте.




---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Внешний вид беспроводной антенны может отличаться.

---

## Проверка работоспособности устройства беспроводной сети LAN

Перед тем как настроить беспроводную сеть, убедитесь, что встроенное устройство WLAN правильно установлено на компьютере.


- 1 Нажмите кнопку **«Пуск»**  на панели задач Windows.
- 2 Введите слова *Диспетчер устройств* в поле **«Поиск»** и выберите **Диспетчер устройств**, чтобы открыть окно **«Диспетчер устройств»**.

- 3 Выберите пункт **Сетевые адаптеры**. Подключенное устройство WLAN должно отображаться в этом списке. Устройство WLAN может описываться терминами *беспроводной, беспроводная LAN* или *802.11*.


---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если устройство WLAN отсутствует в списке, значит, в компьютере нет встроенного устройства WLAN либо драйвер устройства установлен неправильно.

---

- 4 Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows.
- 5 Введите слова *Центр управления сетями и общим доступом* в поле «Поиск», после этого выберите **Центр управления сетями и общим доступом**, чтобы открыть окно «Центр управления сетями и общим доступом».
- 6 Выберите пункт **Подключение к сети** и следуйте инструкциям на экране.

Чтобы получить дополнительные сведения о настройке беспроводной сети, выполните следующие действия.

- Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows, выберите пункт «Справка и поддержка» и введите слова *Настройка беспроводной сети* в поле «Поиск справки».
- Перейдите по ссылке: <http://www.hp.com/go/techcenter/wireless> (только англоязычная версия).
- Перейдите по ссылке: <http://hp.com/support> и выполните поиск по теме беспроводных устройств.

## Использование функций безопасности беспроводных подключений

При создании домашней сети WLAN или доступе к существующей публичной сети WLAN всегда включайте функцию безопасности, чтобы защитить сеть от несанкционированного доступа. Наиболее популярными средствами защиты являются протокол защищенного доступа Wi-Fi (WPA-Personal) и протокол защиты данных (WEP).

При настройке сети HP рекомендует использовать одну или несколько следующих мер безопасности.

- Включите на маршрутизаторе шифрование WPA-Personal или WEP.
- Измените имя сети по умолчанию (SSID) и пароль.
- Установите брандмауэр.
- Установите функции защиты в веб-браузере.

Дополнительные сведения о настройке функций безопасности беспроводной сети см. на веб-узле: <http://www.hp.com/go/techcenter/wireless>

## Подключение модема

Дополнительные сведения о подключении к Интернету см. в разделе «Подключение к Интернету» данного руководства.

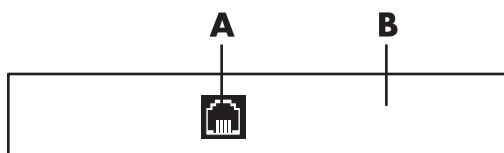
Модем используется для подключения к поставщику услуг Интернета, который предоставляет телефонный удаленный доступ к Интернету.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Компьютер может поставляться без модема.

---

Перед использованием удаленного телефонного доступа для подключения к Интернету, а также отправки и получения сообщений эл. почты и факсов необходимо подключить телефонную линию к модему (A), который расположен на задней панели компьютера (B). В инструкции по установке описано, как подключить кабель модема/телефона к модемному разъему компьютера и к разъему телефонной розетки.



A Разъем для модема

B Задняя панель компьютера

# Подключение колонок или микрофона

Колонки прилагаются к монитору (в отдельных моделях) или продаются отдельно.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для получения сведений о продуктах на веб-узле поддержки HP перейдите по ссылке: <http://www.hp.com/support>

---

Для получения сведений о подключении колонок к компьютеру см. плакат с инструкциями по установке.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Динамики могут быть *пассивными* (без кнопки включения питания и шнура питания) или *активными* (с кнопкой включения питания и шнуром питания). Ваш компьютер поддерживает только активные (с питанием) акустические системы; у акустической системы должен быть собственный шнур питания.

*Стереосистема* — это система с двумя каналами для воспроизведения звука, левым и правым. *Многоканальная акустическая система* имеет больше двух каналов и может включать отдельный динамик низких частот (сабвуфер). Например, система с конфигурацией динамиков 5.1 использует шесть динамиков: 2 передних динамика (левый и правый), два тыловых (левый и правый), центральный динамик и сабвуфер.

---

Если на компьютере имеются разъемы для настройки многоканальной акустической системы (в отдельных моделях), можно подключить к нему четыре канала для вывода звука на четыре колонки или шесть каналов для звучания в формате 5.1.

Подключите аудиосистему к компьютеру и настройте программное обеспечение для вывода звука.

## Типы аудиоразъемов

Ваша модель может иметь один из трех типов наборов аналоговых аудиоразъемов на задней панели компьютера:

- Три разъема
- Шесть разъемов
- Звуковая плата

Разъемы являются мини-штекерами 3,5 мм (1/8"). С их помощью к компьютеру подключаются колонки и микрофоны.

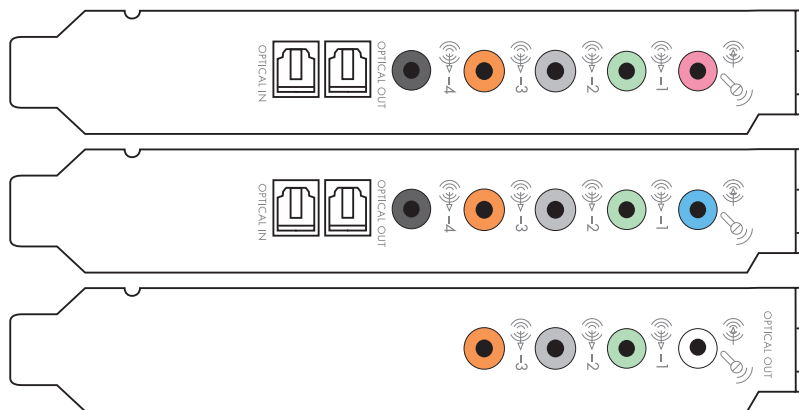
Система может также иметь отдельный разъем цифрового выхода (в отдельных моделях).

Для каждого типа разъемов в инструкции указаны различные виды настройки программного обеспечения.

**ПРИМЕЧАНИЕ.**










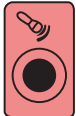









- Тип 3 включает 3 разъема.
- Тип 6 включает 6 разъемов.
- Тип S — это звуковая плата.

Звуковой разъем		Рисунок	Тип
Три разъема	Модель компьютера может иметь три аудиоразъема. К компьютеру можно подключить акустическую систему 5.1.		3
Шесть разъемов	На задней панели компьютера может быть расположено 6 аудиоразъемов. К компьютеру можно подключить акустическую систему 7.1.		6
Разъемы звуковой платы	Компьютер может быть оснащен звуковой платой. К звуковой плате компьютера можно подключить акустическую систему 5.1 (система 7.1 в отдельных моделях) или цифровые колонки.	См. следующие рисунки.	S






При подключении кабелей используйте разъемы, соответствующие модели компьютера, как показано в пошаговой инструкции.

В следующей таблице описываются звуковые разъемы на задней панели компьютерных систем.

Звуковой разъем			
Тип 3	Тип 6	Тип 5	Описание
			Линейный выход <b>Side</b> (серый) для подключения боковых (левой и правой) аналоговых колонок в восьмиканальной акустической системе (7.1).
			Линейный выход <b>C/Sub</b> (золотистый) для подключения центральной колонки или сабвуфера многоканальной акустической системы.
			Линейный выход <b>Rear</b> (черный) для подключения задних (левой и правой) аналоговых колонок многоканальной акустической системы.
			Линейный выход <b>Out</b> (зеленый) для подключения передних (левой и правой) аналоговых колонок.
			Вход <b>Mic</b> (розовый) для подключения микрофона. (Тип 3 также может использоваться в качестве линейного выхода для центральной колонки или сабвуфера многоканальной акустической системы.)
			Линейный вход <b>In</b> (голубой) для подключения аналогового аудиоустройства, например проигрывателя компакт-дисков, и переноса данных в компьютер. (Тип 3 также может использоваться в качестве линейного выхода для задней колонки многоканальной акустической системы.)
			Цифровой выход <b>Digital Audio Out</b> или <b>SPDIF Out</b> (оранжевый) для подключения к цифровому аудиоустройству с цифровым входом (например, ресиверу или усилителю домашней акустической системы) или цифровым колонкам (в отдельных моделях).
			Разъем <b>FlexiJack</b> (розовый) для подключения к аналоговым устройствам Line In или к микрофону. Разъем FlexiJack поддерживает две функции. Необходимо выбрать микрофон или функцию Line In в средстве запуска Creative Console Launcher. См. «Настройка разъема FlexiJack».

## Звуковой разъем (продолжение)

Тип 3	Тип 6	Тип S	Описание
			Разъем <b>FlexiJack</b> (синий) для подключения к аналоговым устройствам Line In или к микрофону. Разъем FlexiJack поддерживает две функции. Необходимо выбрать микрофон или функцию Line In в средстве запуска Creative Console Launcher. См. «Настройка разъема FlexiJack».
			Вход <b>Optical In</b> (оптический вход SPDIF) для подключения записывающих устройств, например устройства записи мини-дисков, цифрового аудиомагнитофона или внешнего устройства записи на жесткий диск.
			Выход <b>Optical Out</b> (оптический выход SPDIF) для подключения устройств воспроизведения, например проигрывателя мини-дисков, цифрового аудиомагнитофона или проигрывателя DVD-дисков.

### ПРИМЕЧАНИЕ.

- Тип 3 включает 3 разъема.
- Тип 6 включает 6 разъемов.
- Тип S — это звуковая плата.

## Подключение микрофона

На задней панели компьютера находится один разъем для подключения микрофона. В некоторых моделях на передней панели расположен второй разъем. Можно использовать одновременно только один разъем. Разъем на задней панели готов к использованию, если не включен режим работы с многоканальной акустической системой. Для компьютеров с возможностью подключения многоканальной акустической системы можно использовать разъем для подключения микрофона на передней панели при его наличии.

Чтобы использовать микрофон, подключенный к разъему на передней панели (в отдельных моделях), выберите работающий микрофон. См. «Выбор микрофона» Приступая к работе.

Компьютеры HP поддерживают акустические системы различных конфигураций, аудиоразъемы и параметры звука. Компьютер можно настроить для использования двух стереосистем или многоканальной акустической системы. Подключите акустическую систему к компьютеру и настройте программное обеспечение для вывода звука. Дополнительные сведения о подключении стереоколонок к компьютеру см. на плакате с инструкциями по установке.



В этой главе описываются наиболее распространенные конфигурации. Система может включать другие компоненты.

Колонки поставляются с монитором (в отдельных моделях) или продаются отдельно.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для получения дополнительных сведений о подключении колонок см. инструкции по установке, полученные вместе с компьютером, или документацию колонок.

---

## Конфигурации динамиков

Компьютер можно настроить для поддержки следующих конфигураций.

Название	Акустическая система	См.
Наушники	Отсутствует, выключено.	«Подключение наушников».
2 (стерео)	Левый динамик, правый динамик.	«Подключение акустической системы 2/2.1 (семь колонок и сабвуфер)».
2.1	Левый динамик, правый динамик и сабвуфер.	«Подключение акустической системы 2/2.1 (семь колонок и сабвуфер)».
4.1	Два передних динамика, два тыловых динамика и сабвуфер.	«Подключение акустической системы 4.1 (четыре колонки и сабвуфер)».
6/5.1	Два передних динамика, два тыловых динамика, центральный динамик и сабвуфер.	«Подключение акустической системы 5.1 (пять колонок и сабвуфер)».
8/7.1	Два передних динамика, два тыловых динамика, два боковых динамика, центральный динамик и сабвуфер (в отдельных моделях).	«Подключение акустической системы 7.1 (семь колонок и сабвуфер)».
Домашняя акустическая система	Домашняя стереозвуковая система или домашний кинотеатр с пассивными колонками.	«Подключение домашней стереосистемы (по желанию)».
Цифровое аудио	Цифровые колонки или разъем цифрового входа в акустической системе.	«Подключение цифрового акустического устройства».
Многоканальный звук	Два передних динамика, два тыловых динамика, два боковых динамика, центральный динамик и сабвуфер (в отдельных моделях).	«Настройка многоканального звука».

## Типы колонок

Колонки поставляются с монитором (в отдельных моделях) или продаются отдельно. Обратитесь к документации акустической системы.

Данный компьютер поддерживает только активные (с питанием) колонки. Активные колонки имеют собственный шнур питания. Для домашней акустической системы не требуются активные колонки, поскольку усиление обеспечивает ресивер.

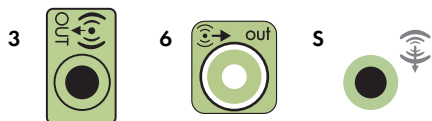
Стереосистема — это система с двумя каналами для воспроизведения звука, левым и правым. Многоканальная акустическая система включает в себя левую, правую, переднюю и заднюю колонки. Кроме того, в нее может входить сабвуфер и центральная колонка. Усовершенствованные системы могут иметь также и боковые колонки. Сабвуфер обеспечивает улучшенное воспроизведение басов.

«1» обозначает наличие сабвуфера. Например, конфигурация 7.1 подразумевает наличие 8 колонок: двух передних (левая и правая), двух боковых (левая и правая), двух задних (левая и правая), центральной колонки и сабвуфера.

## Подключение акустической системы 2/2.1 (семь колонок и сабвуфер)

Чтобы подключить две обычные активные стереоколонки или две колонки с сабвуфером к двухканальному (конфигурация 2.1) выходу, выполните следующие действия.

- 1 Выключите компьютер.
- 2 Подключите кабель колонки к зеленому линейному аудиовыходу на задней панели компьютера.



---

### ПРИМЕЧАНИЕ.

- Тип 3 включает 3 разъема.
- Тип 6 включает 6 разъемов.
- Тип S — это звуковая плата.

- 3 Подключите кабель к акустической системе. Для колонок 2.1, поставляемых вместе с компьютером (в отдельных моделях), подключите линейный аудиовыход к сабвуферу.
- 4 Подключите левую и правую колонки к сабвуферу. Обратитесь к документации колонок.
- 5 Включите компьютер.

---

### ПРИМЕЧАНИЕ.

---

Акустическую систему необходимо включать после включения компьютера.

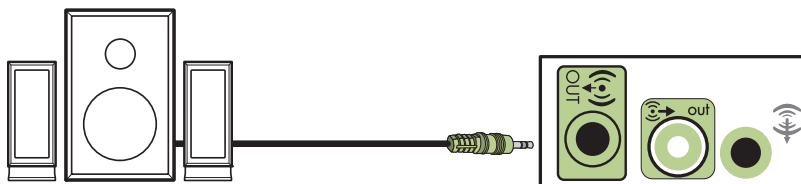
- 6 Подключите шнур питания к акустической системе.
- 7 Включите акустическую систему.

Шаг 8 необязательный для системы с двумя колонками.

8 После подключения колонок настройте программное обеспечение для вывода звука на компьютере. См. «Подключение колонок или микрофона».

- Тип 3. См. «Настройка колонок с помощью Realtek HD Audio Manager».
- Тип 6. См. «Настройка колонок с помощью Realtek HD Audio Manager».
- Тип S (звуковая плата). См. «Использование звуковой платы Creative Sound Blaster X-Fi или X-Fi Fatalty».

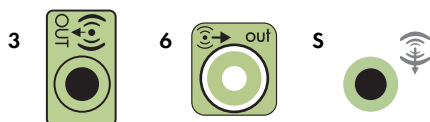
На следующей схеме изображено обычное подключение акустической системы 2.1.



## Подключение акустической системы 4.1 (четыре колонки и сабвуфер)

Чтобы подключить две передних колонки, две тыловых колонки и сабвуфер к четырехканальному выходу (конфигурация 4.1), выполните следующие действия.

- 1 Выключите компьютер.
- 2 Подключите кабель передней колонки к зеленому линейному аудиовыходу на задней панели компьютера.



### ПРИМЕЧАНИЕ.

- Тип 3 включает 3 разъема.
- Тип 6 включает 6 разъемов.
- Тип S — это звуковая плата.

- 3 Подключите кабель задних колонок к черному разъему на задней панели компьютера.



В системах с разъемами типа 3 голубой разъем линейного входа функционирует как линейный выход для задних колонок в случае использования многоканальной акустической системы.

- 4 Подключите кабели к акустической системе.

- 5 Подключите левую и заднюю колонки к сабвуферу. Обратитесь к документации колонок.
- 6 Включите компьютер.

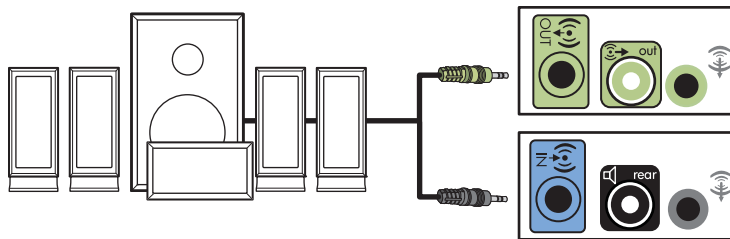
---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Акустическую систему необходимо включать после включения компьютера.

---

- 7 Подключите шнур питания к акустической системе.
- 8 Включите акустическую систему.
- 9 После подключения колонок настройте программное обеспечение для вывода звука на компьютере. См. «Настройка параметров динамиков и звука».
  - Тип 3. См. «Настройка колонок с помощью Realtek HD Audio Manager».
  - Тип 6. См. «Настройка колонок с помощью Realtek HD Audio Manager».
  - Тип S (звуковая плата). См. «Использование звуковой платы Creative Sound Blaster X-Fi или X-Fi Fatalty».

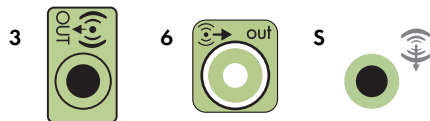
На следующей схеме изображено обычное подключение акустической системы 4.1.



## Подключение акустической системы 5.1 (пять колонок и сабвуфер)

Чтобы подключить две передние колонки, две задние колонки и сабвуфер к шестиканальному (конфигурация 5.1) выходу, выполните следующие действия.

- 1 Выключите компьютер.
- 2 Подключите кабель передней колонки к зеленому линейному аудиовыходу на задней панели компьютера.



---

**ПРИМЕЧАНИЕ.**

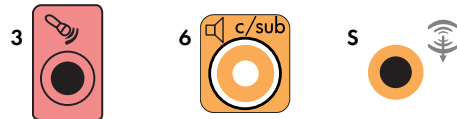
- Тип 3 включает 3 разъема.
  - Тип 6 включает 6 разъемов.
  - Тип S — это звуковая плата.
-

- 3 Подключите кабель задних колонок к черному разъему на задней панели компьютера.



В системах с разъемами типа 3 голубой разъем линейного входа функционирует как линейный выход для задних колонок в случае использования многоканальной акустической системы.

- 4 Подключите кабель центральной колонки или сабвуфера к золотистому разъему (или розовому разъему микрофона) на задней панели компьютера.



В системах с разъемами типа 3 розовый разъем для микрофона функционирует как линейный выход для центральной колонки и сабвуфера в случае использования многоканальной акустической системы.

- 5 Подключите кабели к акустической системе.
- 6 Подключите передние, задние и центральные колонки к сабвуферу. Обратитесь к документации колонок.
- 7 Включите компьютер.

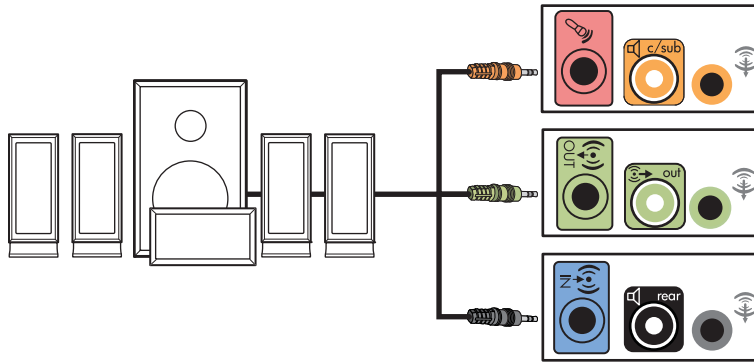
---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Акустическую систему необходимо включать после включения компьютера.

---

- 8 Подключите шнур питания к акустической системе.
- 9 Включите акустическую систему.
- 10 После подключения колонок настройте программное обеспечение для вывода звука на компьютере. См. «Настройка параметров динамиков и звука».
  - Тип 3. См. «Настройка колонок с помощью Realtek HD Audio Manager».
  - Тип 6. См. «Настройка колонок с помощью Realtek HD Audio Manager».
  - Тип 6 — многоканальный звук. См. «Настройка многоканального звука».
  - Тип S (звуковая плата). См. «Использование звуковой платы Creative Sound Blaster X-Fi или X-Fi FatalitY».

На следующей схеме изображено обычное подключение акустической системы 5.1.



## Подключение акустической системы 7.1 (семь колонок и сабвуфер)

### (В отдельных моделях)

Чтобы подключить две передние колонки, две боковые колонки, два задних динамика, центральную колонку и сабвуфер к восьмиканальному (конфигурация 7.1) выходу, выполните следующие действия.

- 1 Выключите компьютер.
- 2 Подключите кабель передних колонок к зеленому линейному аудиовыходу на задней панели компьютера.



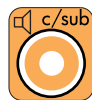
- 3 Подключите кабель задних колонок к черному линейному аудиоразъему для задних колонок на задней панели компьютера.



- 4 Для разъемов типа 6 подключите кабель боковых колонок к серому разъему на задней панели компьютера.



- 5 Подключите кабель центрального динамика и сабвуфера к золотистому линейному аудиоразъему C/ Sub на задней панели компьютера.



- 6 Подключите кабели к акустической системе.
- 7 Подключите передние, задние, боковые и центральную колонки к сабвуферу. Обратитесь к документации колонок.
- 8 Включите компьютер.

---

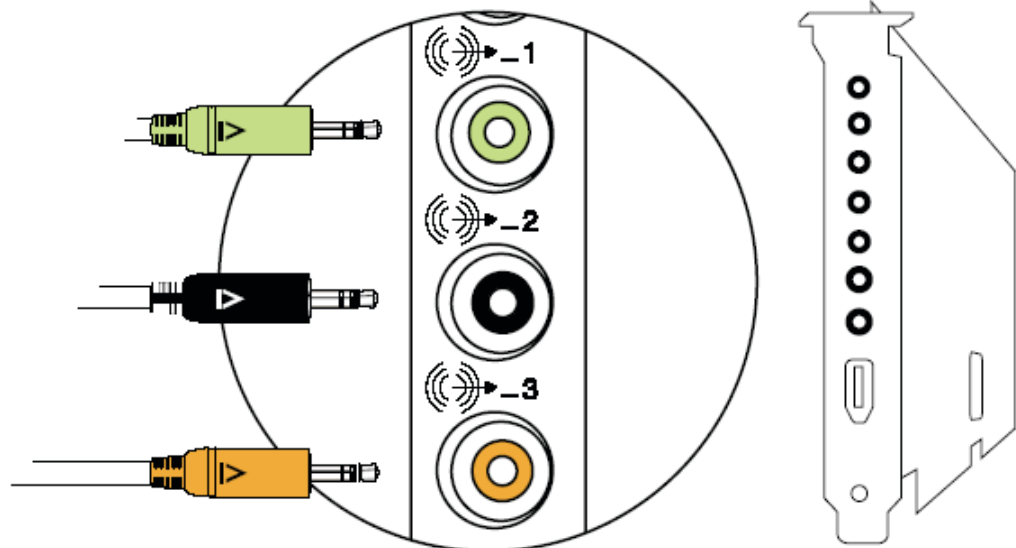
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Акустическую систему необходимо включать после включения компьютера.

---

- 9 Подключите акустическую систему к источнику питания.
- 10 Включите акустическую систему.
- 11 После подключения колонок настройте программное обеспечение для вывода звука на компьютере.
  - Тип 6 многоканальный звук. См. «Настройка многоканального звука».

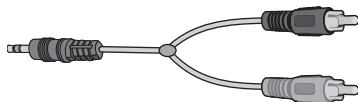
На следующей схеме изображено обычное подключение акустической системы 7.1.

	Цвет	Описание
1	Зеленый	Аудиовход для передних колонок
2	Черный	Аудиовход для задних колонок
3	Оранжевый	Аудиовход центральной колонки и сабвуфера
4	Серый	Аудиовход для боковых колонок (не показан)



## Подключение домашней стереосистемы (по желанию)

Большинство ресиверов и усилителей домашних систем имеют входные разъемы типа RCA. Необходимо подключить компьютер к ресиверу или усилителю при помощи Y-образных соединительных кабелей. Они имеют с одной стороны мини-штекеры 3,5 мм (1/8"), а с другой — два разъема RCA. Кабели необходимо приобретать отдельно.



Количество Y-образных кабелей, необходимых для подключения к домашней стереосистеме, зависит от количества используемых колонок:

- Акустическая система 2/2.1: один Y-образный кабель
- Акустическая система 4/4.1: два Y-образных кабеля
- Акустическая система 6/5.1: три Y-образных кабеля
- Акустическая система 8/7.1: четыре Y-образных кабеля

Чтобы подключить к компьютеру домашнюю стереосистему, требуются длинные кабели. Кроме того, необходимо приобрести Y-образные или удлинительные кабели.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Y-образные и удлинительные кабели приобретаются отдельно.

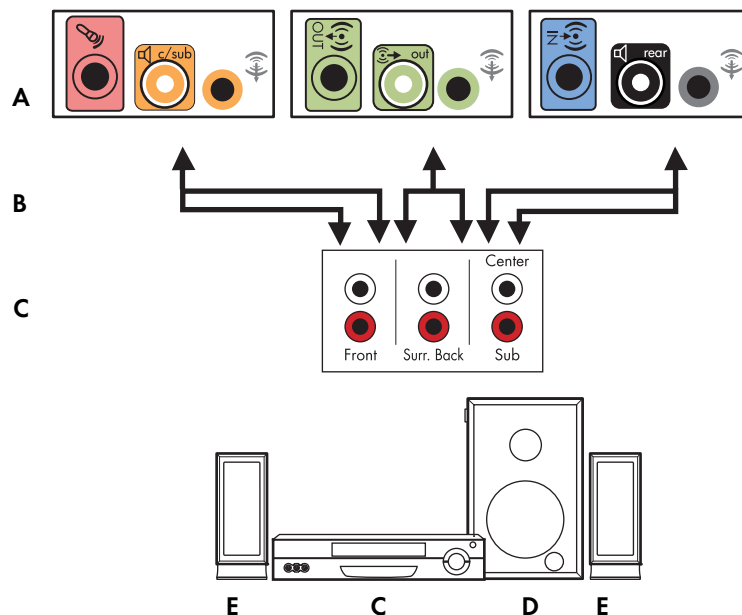
---



## Установка домашней стереосистемы 2.1

На следующей схеме изображен процесс обычной установки двухканальной (колонки 2.1) системы с пассивными стереоколонками, которая подключается к стандартным левому и правому входам домашней стереосистемы.

На схеме изображена одна из возможных конфигураций. Конфигурации разных систем могут отличаться.



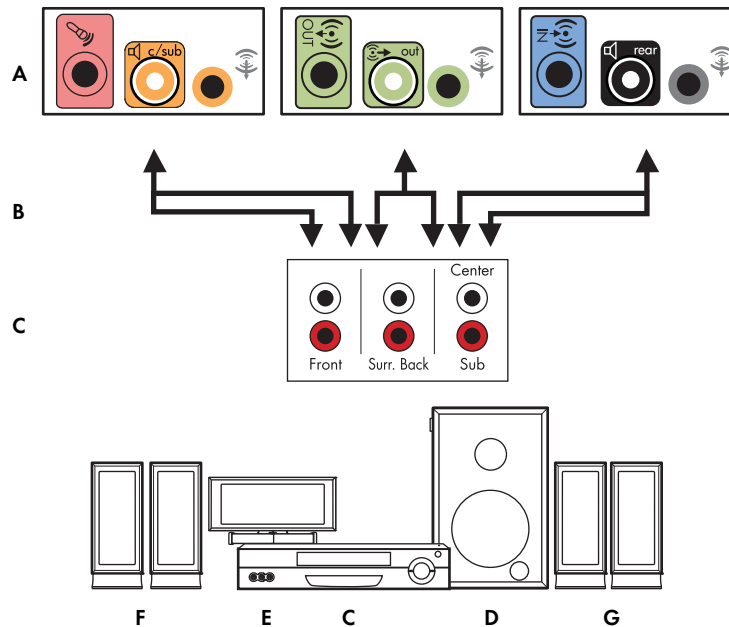
### Подключение компьютера к многоканальной акустической системе 2.1

- A Разъемы на задней панели компьютера (тип 3, тип 6 или звуковая плата)
- B Y-образный кабель
- C Ресивер или усилитель (гнезда аудиовхода)
- D Сабвуфер
- E Передние колонки (левая и правая)

## Установка домашней акустической системы 5.1

На следующей схеме изображен процесс установки шестиканальной акустической системы домашнего кинотеатра (конфигурация 6/5.1), для которой необходимы многоканальные входы на ресивере или усилителе.

На схеме изображена одна из возможных конфигураций. Конфигурации разных систем могут отличаться.



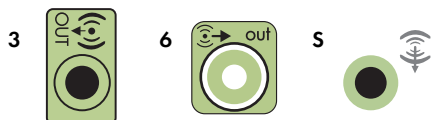
### Подключение компьютера к многоканальной акустической системе 5.1

- A Разъемы на задней панели компьютера (тип 3, тип 6 или звуковая плата)
- B Y-образный кабель
- C Ресивер или усилитель (гнезда аудиовхода)
- D Сабвуфер
- E Центральная колонка
- F Передние колонки (левая и правая)
- G Задние колонки (левая и правая)

## Процедура установки домашней акустической системы 5.1

Чтобы подключить шестиканальную (колонки 5.1) домашнюю акустическую систему к компьютеру, выполните следующие действия.

- 1 Выключите компьютер.
- 2 Выключите ресивер или усилитель.
- 3 Подключите мини-штекер Y-образного соединительного кабеля передней колонки к гнезду линейного выхода зеленого цвета на задней панели компьютера.



---

### ПРИМЕЧАНИЕ.

- Тип 3 включает 3 разъема.
- Тип 6 включает 6 разъемов.
- Тип S — это звуковая плата.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Входные разъемы ресивера или усилителя могут быть обозначены как Surround, 5.1 Channel inputs, 6 Channel inputs, CD, DVD или DVD In.

---

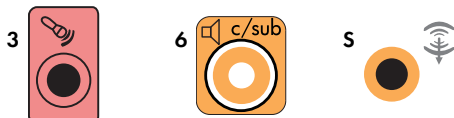
Подключите левый и правый концы Y-образного соединительного кабеля к левому (L) и правому (R) входам на задней панели ресивера или усилителя.

- 4 При наличии задних колонок подключите мини-штекер Y-образного кабеля к линейному аудиовходу (голубой) или выходу задних колонок (черный) на задней панели компьютера.



- Подключите левый и правый концы Y-образного соединительного кабеля к левому (L) и правому (R) входам на задней панели ресивера или усилителя.

- 5 При наличии центральной колонки или сабвуфера подключите мини-штекер Y-образного кабеля к разъему микрофона (розовому) либо к разъему центральной колонки или сабвуфера (золотистому) на задней панели компьютера.



- Подключите левый и правый концы Y-образного соединительного кабеля к входам центральной колонки и сабвуфера на задней панели ресивера или усилителя (система с 6/5.1 каналами или большим количеством каналов).
- Вставьте Y-образный соединительный кабель в разъем сабвуфера на задней панели ресивера, даже если сабвуфер не используется.

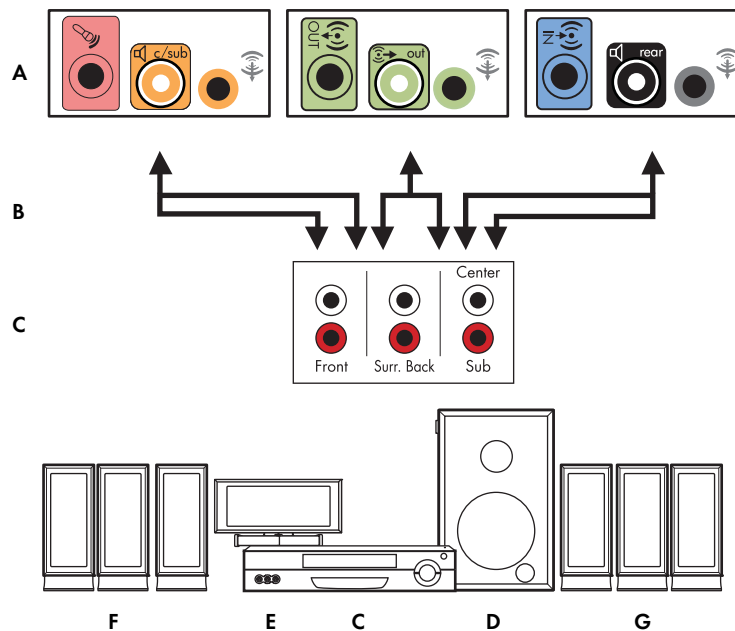
- 6 Включите ресивер или усилитель.

- 7 Выберите вход ресивера или усилителя, к которому подсоединен Y-образный соединительный кабель.
- 8 Включите компьютер.
- 9 После подключения акустической системы к компьютеру настройте программное обеспечение для вывода звука на вашем компьютере. См. «Подключение колонок или микрофона».
  - Тип 3. См. «Настройка колонок с помощью Realtek HD Audio Manager».
  - Тип 6. См. «Настройка колонок с помощью Realtek HD Audio Manager».
  - Тип S (звуковая плата). См. «Использование звуковой платы Creative Sound Blaster X-Fi или X-Fi Fatalty».

## Установка домашней акустической системы 7.1

На следующей схеме изображен процесс установки восьмиканальной системы домашнего кинотеатра (конфигурация динамиков 8/7.1), для которой необходимы многоканальные входы на ресивере или усилителе.

На схеме изображена одна из возможных конфигураций. Конфигурации разных систем могут отличаться.



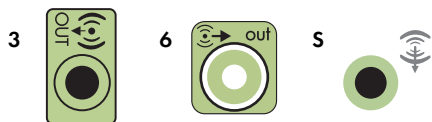
### Подключение компьютера к многоканальной акустической системе 7.1

- A Разъемы на задней панели компьютера (тип 3, тип 6 или тип S)
- B Y-образный кабель
- C Ресивер или усилитель (гнезда аудиовхода)
- D Сабвуфер
- E Центральная колонка
- F Передние колонки (левая и правая)
- G Задние колонки (левая и правая)

## Процедура установки домашней акустической системы 7.1

Чтобы подключить восьмиканальную (колонок 7.1) домашнюю акустическую систему к компьютеру, выполните следующие действия.

- 1 Выключите компьютер.
- 2 Выключите ресивер или усилитель.
- 3 Подключите мини-штекер Y-образного соединительного кабеля передней колонки к гнезду линейного выхода зеленого цвета на задней панели компьютера.



---

### ПРИМЕЧАНИЕ.

- Тип 3 включает 3 разъема.
- Тип 6 включает 6 разъемов.
- Тип S — это звуковая плата.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Входные разъемы ресивера или усилителя могут быть обозначены как Surround, 7.1 Channel inputs, 6 Channel inputs, CD, DVD или DVD In.

---

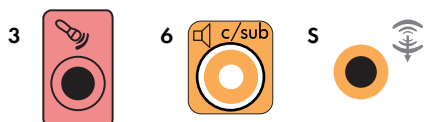
Подключите левый и правый концы Y-образного соединительного кабеля к левому (L) и правому (R) входам на задней панели ресивера или усилителя.

- 4 При наличии задних колонок подключите мини-штекер Y-образного соединительного кабеля к линейному аудиовходу (разъем голубого цвета) или выходу задних колонок (разъем черного цвета) на задней панели компьютера.



Подключите левый и правый концы Y-образного соединительного кабеля к левому (L) и правому (R) входам на задней панели ресивера или усилителя.

- 5 При наличии центральной колонки или сабвуфера подключите мини-штекер Y-образного соединительного кабеля к гнезду микрофона (розового цвета) или центральной колонки/сабвуфера (золотистого цвета) на задней панели компьютера.



Подключите левый и правый концы Y-образного соединительного кабеля к входам центральной колонки и сабвуфера на задней панели ресивера или усилителя (система с 8/7.1 каналами или большим количеством каналов).

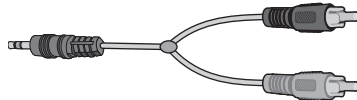
Подключите Y-образный соединительный кабель к разъему сабвуфера на задней панели ресивера, даже если сабвуфер не используется.

- 6 Включите ресивер или усилитель.
- 7 Выберите вход ресивера или усилителя, к которому подсоединен Y-образный соединительный кабель.
- 8 Включите компьютер.
- 9 После подключения акустической системы к компьютеру настройте программное обеспечение для вывода звука на вашем компьютере. См. «Настройка параметров динамиков и звука».
  - Тип 3. См. «Настройка колонок с помощью Realtek HD Audio Manager».
  - Тип 6. См. «Настройка колонок с помощью Realtek HD Audio Manager».
  - Тип S (звуковая плата). См. «Использование звуковой платы Creative Sound Blaster X-Fi или X-Fi Fatality».

## Подключение цифрового акустического устройства

### (В отдельных моделях)

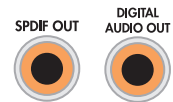
При наличии звуковой платы и подключении домашнего аудио- и видеоресивера через цифровой выход вставьте стереоразъем 3,5 мм (1/8") в гнездо цифрового выхода на звуковой плате. Подключите разъем RCA красного цвета на Y-образном 3,5 мм (1/8") соединительном кабеле к разъему цифрового входа аудио- и видеоресивера. Если красный штекер RCA не работает, попробуйте подключить белый стереоштекер. Требуется только один из разъемов.



Чтобы подключить цифровые акустические устройства, требуется разъем цифрового выхода на звуковой плате или на задней панели компьютера. При подключении через цифровой выход акустическое устройство необходимо подключать через выходы для многоканальных систем.

Чтобы подключить цифровую акустическую систему, выполните следующие действия.

- 1 Выключите компьютер.
- 2 Соедините оранжевый разъем цифрового аудиовыхода на задней панели компьютера с цифровым входом (S/PDIF) на цифровых колонках или цифровой акустической системе.
- 3 Включите компьютер.




---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Акустическую систему необходимо включать после включения компьютера.

---

- 4 Подключите акустическую систему к источнику питания.
- 5 Включите акустическую систему.

- 6 После подключения колонок настройте программное обеспечение для вывода звука на компьютере. См. «Настройка параметров динамиков и звука».
  - Звуковая плата с цифровым выходом и разъемами типа 3. См. «Настройка колонок с помощью Realtek HD Audio Manager». Следуйте указаниям, чтобы включить цифровой выход.
  - Звуковая плата с цифровым выходом и разъемами типа 6. См. «Настройка колонок с помощью Realtek HD Audio Manager». Цифровой аудиовыход уже используется по умолчанию.
  - Звуковая плата См. «Использование звуковой платы Creative Sound Blaster X-Fi или X-Fi Fatalty». Следуйте указаниям, чтобы включить цифровой выход.

## Подключение наушников

На передней панели компьютера находится разъем для подключения наушников (зеленого цвета). Разъем для подключения наушников обозначен значком наушников.



Наушники можно также подключать к разъему линейного выхода (зеленого цвета) на задней панели компьютера.



### Использование акустической системы 2.1 с наушниками

На отдельных моделях с акустической системой 2.1 разъем для подключения наушников находится на правой панели главной колонки. Когда наушники подключены, вывод звука на колонки и сабвуфер отключен.

### Использование акустических систем 5.1 и 7.1 с наушниками

Для отдельных моделей, оборудованных акустической системой 5.1, или с большим количеством каналов разъем для подключения наушников находится с правой стороны блока управления.

Если на блоке управления отображается *HP* (наушники), наушники включены, вывод звука на колонки и сабвуфер отключен.










- Нажмите и удерживайте кнопку *On* на блоке управления несколько секунд, чтобы включить вывод звука через колонки.
- Нажмите быстро кнопку *On*, чтобы включить вывод звука через наушники.

# Подключение колонок с помощью звуковой платы Creative Sound Blaster X-Fi

В этом разделе приводится обзор процедуры подключения к звуковой плате Creative Sound Blaster X-Fi.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для получения дополнительных сведений о подключении колонок просмотрите их документацию.

## Подключение колонок

Разъем	Описание
	AD-Link для консоли ввода-вывода AD_Link X-Fi (консоль X-Fi продается отдельно)
	Линейный выход_3 (оранжевый или желтый)
	Акустическая система 5.1: передняя центральная, сабвуфер Акустическая система 6.1: передняя центральная, сабвуфер, тыловая центральная Акустическая система 7.1: передняя центральная, сабвуфер, левая боковая
	Линейный выход_2 (черный)
	Акустические системы 4.1, 5.1, 6.1: тыловые левая и правая Акустическая система 7.1: тыловая левая, тыловая правая, боковая правая
	Линейный выход_1 (зеленый)
	Акустические системы 2/2.1: передние левая и правая
	FlexiJack (белый) используется как линейный вход, разъем для микрофона, цифровой вход и выход
	Разъем FlexiJack поддерживает 3 функции. Необходимо выбрать функцию в средстве запуска Creative Console Launcher. См. «Подключение к разъему FlexiJack».



Чтобы подключить колонки к звуковой плате X-Fi, выполните следующие действия.

- 1 Воспользуйтесь таблицей аудиосоединений для подключения акустической системы к звуковой плате.
- 2 Включите компьютер.
- 3 Подключите питание к акустической системе и включите ее.

После подключения акустической системы к звуковой плате следуйте указаниям в разделе «Настройка разъема FlexiJack», чтобы настроить параметры колонок в программном обеспечении Creative Sound Blaster X-Fi.

## Подключение к разъему FlexiJack

Разъем FlexiJack выполняет три функции.

- Цифровой вход/выход
- Линейный вход
- Микрофон

Необходимо выбрать функцию в средстве запуска Creative Console Launcher.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** При использовании разъема FlexiJack как цифрового входа и подключении цифровых колонок как устройства вывода звука понадобится специальный разъем Creative.


---



# Получение справки

## Поиск электронных руководств

Электронные руководства можно найти в папке «Руководства пользователя» (в отдельных моделях).

- 1 Нажмите кнопку «Пуск»  на панели задач Windows.
- 2 Щелкните на **Все программы**.
- 3 Щелкните на **Руководства пользователя**.
- 4 Выберите необходимый элемент для просмотра или использования.


---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если в папке не отображается список заглавий руководств, на компьютере отсутствуют электронные руководства.

---

## Поиск руководств в Интернете

Руководства и документацию для компьютера можно найти в Интернете на веб-узлах поддержки.

- 1 Откройте в браузере веб-страницу <http://www.hp.com/support>.
- 2 Выберите страну/регион и язык.
- 3 Выберите пункт **Поддержка и драйверы**.
- 4 Введите номер модели компьютера, а затем нажмите **Поиск** .
- 5 Выберите пункт **Справочник**.
- 6 Найдите необходимый справочник и выполните одно из следующих действий.
  - Выберите заголовок, чтобы отобразить файл в Adobe Acrobat Reader (если программа не установлена на компьютере, ее можно загрузить со страницы «Справочник»).
  - Щелкните правой кнопкой мыши на заголовке и выберите команду **Сохранить ссылку как**, затем укажите место на компьютере, где необходимо сохранить файл, переименуйте файл (сохранив расширение .pdf) и после этого нажмите кнопку **Сохранить**.


## Использование Центра справки и поддержки

Данные о компьютере см. в Центре справки и поддержки (в отдельных моделях). Здесь можно найти ссылки на обновления драйверов, получить доступ к технической поддержке, а также получить ответы на часто задаваемые вопросы.

Чтобы открыть окно Центра справки и поддержки, выполните следующие действия.

- Нажмите клавишу **Help** (в отдельных моделях) на клавиатуре.


Или

- Щелкните на «**Пуск**»  на панели задач Windows и выберите пункт **Справка и поддержка**.

## Использование папки «Справка и средства ПК»

Папка «Справка и средства ПК» содержит специальные утилиты для владельцев компьютеров, например документацию и программы.

Чтобы просмотреть элементы папки «Справка и средства ПК», выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows.
- 2 Щелкните на **Все программы**.
- 3 Выберите пункт **Инструменты и справка для ПК**.
- 4 Выберите пункт **Средства диагностики оборудования** для просмотра или использования этих средств.

## Использование средств диагностики оборудования

С помощью средств диагностики оборудования можно выполнить следующие действия:

- просматривать информацию о системе, например использование памяти, емкость жесткого диска и использование ЦП;
- выполнять поиск оповещений о компьютере;
- отображать информацию и выполнять тесты по диагностике на компьютерном оборудовании и некоторых периферийных устройствах, например принтерах, мониторах, колонках и сетевых адаптерах;
- запускать тестирование системы компьютера.


# Использование программного обеспечения

## HP Total Care Advisor

HP Total Care Advisor — это средство на рабочем столе, которое используется для отслеживания и получения доступа к информации о состоянии важных частей системы компьютера. HP Total Care Advisor включает четыре основные области:

- PC Health & Security предоставляет обзор состояния основных элементов компьютера в виде панели управления;
- PC Action Center получает сообщения и оповещения, которые информируют пользователя об изменениях в работоспособности компьютера;
- PC Help предоставляет простой доступ к Центру справки и поддержки компьютера;
- Products Showcase предоставляет список продуктов и служб, доступных для компьютера, а также сведения, которые помогают сделать выбор при приобретении этих товаров.

Чтобы открыть HP Total Care Advisor, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку «Пуск»  на панели задач Windows.
- 2 Щелкните на **Все программы**.
- 3 Выберите пункт **HP Total Care Advisor**.



# Первое включение компьютера

После выполнения всех шагов, приведенных в инструкции по установке, можно включать компьютер.

- 1 Нажмите кнопку включения питания на мониторе.
- 2 Нажмите кнопку включения питания на передней панели компьютера.
- 3 Включите динамики, если они есть.
- 4 Настройте свой компьютер, выполнив инструкции на экране. Если появится соответствующий запрос, выберите страну/регион, в котором вы физически находитесь и подождите, пока компьютер выполнит необходимые подготовительные операции. (При выборе альтернативного языка установка языка на компьютер может занять до 30 минут.)
- 5 Настройте операционную систему Microsoft Windows Vista, выполнив инструкции на экране.
- 6 Следуйте указаниям на экране, чтобы зарегистрироваться в HP или Compaq, подпишитесь на обновления и подключитесь к Интернету. Если на этот раз нет необходимости настраивать подключение к Интернету, это можно сделать позже вручную, запустив программу EasyInternetServices. См. «Подключение к Интернету».
- 7 Программа Norton Internet Security запустится автоматически. Следуйте указаниям на экране, чтобы настроить это средство для защиты компьютера и обеспечения конфиденциальности.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если процедура настройки была остановлена, ее можно продолжить при необходимости, дважды щелкнув на значке **Easy Setup** на рабочем столе, чтобы запустить мастер первоначальной настройки.

---

## Выключение компьютера

Для достижения наилучших результатов при использовании Microsoft Windows Vista не выключайте свой компьютер за исключением тех случаев, когда необходимо отключить питание из соображений безопасности, при проведении ремонтных работ, установке нового оборудования, плат внутри корпуса компьютера или при замене батареи.

В качестве альтернативы выключению компьютера его можно заблокировать или перевести в спящий режим или режим остановки, если они доступны. Можно настроить таймеры управления питанием для автоматического перевода компьютера в спящий режим или режим остановки.


Спящий и ждущий режимы — это режимы энергосбережения. В спящем режиме работа сохраняется в памяти, чтобы к ней быстро можно было вернуться, данные также сохраняются на жестком диске, после чего компьютер переходит в режим сниженного энергопотребления. Когда компьютер находится в спящем режиме, аппаратный светодиод светится и компьютер готов к быстрому пробуждению и продолжению работы с того момента, на котором она была остановлена. В режиме остановки содержимое системной памяти сохраняется во временный файл на жестком диске, после чего выполняется отключение оборудования.

В некоторых компьютерах предусмотрен режим сниженного энергопотребления, который называется режимом отсутствия. В режиме отсутствия отключается монитор и выключается звук, но компьютер остается в рабочем состоянии. В режиме отсутствия компьютер может выполнять такие задачи, как запланированная запись телевизионных программ или потокового видео и музыкальных файлов на удаленный ресурс.


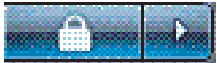
## Использование функции «Завершение работы»

Для достижения лучших результатов при использовании Windows Vista выключайте компьютер, не нажимая каких-либо кнопок на корпусе компьютера.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для получения сведений о кнопке «Пуск»  на панели задач Windows см. раздел «Использование меню «Пуск» в Windows».

---

- 1 Закройте все открытые программы, щелкнув значок **X** в правом верхнем углу окна каждой программы.
- 2 Нажмите кнопку «Пуск»  на панели задач Windows.
- 3 Нажмите **кнопку со стрелкой**, расположенную рядом с кнопкой блокировки. 
- 4 Выберите пункт **Завершение работы**.
- 5 Выключите монитор.


Чтобы включить компьютер после завершения работы, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку включения питания на мониторе.
- 2 Нажмите кнопку включения питания на передней панели компьютера.



## Использование функции блокировки

После того как компьютер будет заблокирован, войти в систему можно только в качестве пользователя или администратора.

- 1 Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows.
- 2 Нажмите кнопку **Блокировка**.
- 3 Чтобы разблокировать компьютер, необходимо ввести пароль.



## Использование спящего режима

Когда компьютер находится в спящем режиме, он переходит в состояние сниженного энергопотребления. На мониторе ничего не отображается, как будто он выключен.

Возможности спящего режима:

- экономится время, поскольку нет необходимости ждать, пока компьютер загрузится при выходе из этого режима; при следующем использовании компьютера все программы, папки и документы, открытые перед переходом в спящий режим, останутся доступными;
- компьютер может принимать факсы, если настроить его для выполнения этой функции;
- компьютер может автоматически получать сообщения электронной почты и загружать данные из Интернета, если настроить его для выполнения этих функций.

Чтобы вручную перевести компьютер в спящий режим, выполните следующие действия.

- Нажмите на клавиатуре клавишу перехода в спящий режим, если таковая имеется.


Или



- 1 Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows.
- 2 Нажмите кнопку **питания**.



Или

- 1 Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows.
- 2 Нажмите **кнопку со стрелкой**, расположенную рядом с кнопкой блокировки.
- 3 Выберите пункт **Спящий режим**.




Чтобы вывести компьютер из спящего режима, выполните следующие действия.

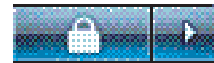
- Нажмите клавишу перехода в спящий режим на клавиатуре.

Или

- На короткое время нажмите кнопку включения питания на передней панели компьютера.

Если компьютер не работает надлежащим образом после выхода из спящего режима, перезагрузите компьютер.

- 1 Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows.
- 2 Нажмите **кнопку со стрелкой**, расположенную рядом с кнопкой блокировки.
- 3 Выберите пункт **Перезагрузка**.




Или

На короткое время нажмите кнопку включения питания на передней панели компьютера.

## Использование режима остановки

Режим остановки представляет собой дополнительный режим энергопотребления. При переходе в режим остановки компьютер сохраняет на жесткий диск содержимое оперативной памяти компьютера, выключает монитор и жесткий диск, после чего отключается сам. После включения компьютера программы, папки и документы возвращаются к тому состоянию, в котором они были перед переходом в режим остановки.

Чтобы вручную перевести компьютер в режим остановки, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows.
- 2 Нажмите **кнопку со стрелкой**, расположенную рядом с кнопкой блокировки.
- 3 Выберите пункт **Режим остановки**, если таковой имеется.




---

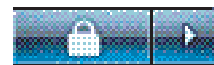
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если пункт «Режим остановки» отсутствует, можно настроить компьютер на автоматический переход в режим остановки; см. раздел «Автоматическое переключение в спящий режим, режим остановки или режим отсутствия».

---

Чтобы вывести компьютер из режима остановки, нажмите кнопку включения питания на передней панели компьютера.


Если компьютер не работает надлежащим образом после выхода из режима остановки, перезагрузите компьютер.

- 1 Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows.
- 2 Нажмите **кнопку со стрелкой**, расположенную рядом с кнопкой блокировки.
- 3 Выберите пункт **Перезагрузка**.



## Автоматическое переключение в спящий режим, режим остановки или режим отсутствия

Можно настроить компьютер на автоматический переход в спящий режим, режим остановки или режим отсутствия после указанного простоя в минутах. Чтобы автоматически перевести компьютер в необходимый режим, измените настройки управления питанием.

- 1 Нажмите кнопку **«Пуск»**  на панели задач Windows.
- 2 Выберите пункт **Панель управления**.
- 3 Выберите **Система и ее обслуживание**.
- 4 Выберите пункт **Параметры питания**.
- 5 Укажите **Настройка перехода в спящий режим**.
- 6 Чтобы перейти в спящий режим или режим отсутствия, выберите пункт «Переводить компьютер в спящий режим в раскрывающемся меню» и нажмите кнопку **Сохранить изменения**.

Или


Чтобы перейти в режим остановки или режим отсутствия, выполните следующие действия.

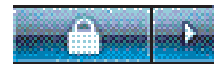
- a Выберите пункт **Изменить дополнительные параметры питания**.
- b Нажмите знак «плюс» (+) рядом с пунктом «Спящий режим».
- c Укажите элемент и выберите нужный пункт, а затем нажмите кнопку **Применить**.
- d Нажмите кнопку **ОК**.

## Перезагрузка компьютера

При перезапуске компьютера происходит сброс некоторых настроек, после чего работа начинается снова, с использованием операционной системы и программ, находящихся в памяти компьютера. Перезапуск — это самый простой и наиболее эффективный способ устранить большинство проблем с программами на компьютере.

Кроме того, может потребоваться установка дополнительного программного обеспечения или оборудования на компьютер, после чего необходимо выполнить перезагрузку.

- 1 Нажмите кнопку **«Пуск»**  на панели задач Windows.
- 2 Нажмите **кнопку со стрелкой**, расположенную рядом с кнопкой блокировки.
- 3 Выберите пункт **Перезагрузка**.



Или

На короткое время нажмите кнопку включения питания на передней панели компьютера.

# Подключение к Интернету


Компьютер можно подключить к Интернету с помощью телефонного модема. Существуют и другие способы подключения к Интернету, без использования телефонного модема, например LAN (локальная сеть) или DSL (цифровая абонентская линия). Для получения дополнительной информации о подключении обратитесь к поставщику услуг Интернета (ISP). Для получения дополнительных сведений об использовании Интернета см. «Сведения об Интернете».

Обратитесь к разделу «Подготовка компьютера к работе» данного руководства для выполнения подключения оборудования: для модема см. раздел «Подключение модема», а для сети см. раздел «Настройка локальной сети».

Чтобы подключиться к Интернету, необходимо следующее.

- Компьютер.
- Телефонный модем, кабельный модем или модем DSL для высокоскоростного подключения. Обратитесь к поставщику услуг Интернета (ISP), чтобы получить необходимое программное обеспечение и оборудование.
- Предоставление услуг поставщиком услуг Интернета (ISP).
- Веб-браузер.

Чтобы подключиться к Интернету, выполните следующие действия.

- 1 Зарегистрируйтесь у поставщика услуг Интернета (ISP). При наличии учетной записи у поставщика услуг Интернета (ISP) пропустите этот шаг и следуйте инструкциям, предоставленным данным поставщиком услуг.
- 2 Если при начальной настройке компьютера не были выполнены настройки подключения к Интернету, выполните их сейчас с помощью программы Easy Internet Services.
  - a Нажмите кнопку **«Пуск»**  на панели задач Windows.
  - b Щелкните на **Все программы**.
  - c Выберите **Оперативные службы**, а затем **Easy Internet Services**.
  - d Следуйте инструкциям на экране, чтобы выбрать поставщика услуг Интернета ISP и настроить службы Интернета.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Программа Easy Internet Services предоставляет список интернет-провайдеров, но пользователь может выбрать другого интернет-провайдера или перенести существующую учетную запись на этот компьютер. Чтобы перенести уже существующие учетные записи, следуйте указаниям, которые предоставил интернет-провайдер.

---

- 3 Подключение к Интернету. Подключение должно выполняться через поставщика услуг Интернета.
  - На рабочем столе дважды щелкните на значке, предоставленном поставщиком услуг Интернета, а затем войдите в систему.

4 Откройте веб-браузер, теперь можно просматривать веб-страницы.

Можно использовать любой веб-браузер. На большинстве компьютеров установлен браузер Microsoft Internet Explorer. Чтобы открыть браузер Internet Explorer, выполните следующие действия.

- a Нажмите кнопку «Пуск»  на панели задач Windows.
- b Выберите пункт **Internet Explorer**.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если возникли какие-либо вопросы, обратитесь непосредственно к поставщику услуг Интернета.


---

## Безопасное и удобное использование компьютера



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Чтобы уменьшить риск получения серьезных травм, прочитайте *Руководство по безопасности и удобству*. В нем описана надлежащая настройка рабочей станции, а также приведены рекомендации для пользователей компьютеров относительно положения тела и навыков, помогающих сохранить здоровье и правильно работать с компьютером. В нем также приведены данные по технике безопасности при работе с электрическими и механическими устройствами.

Прежде чем приступить к работе с компьютером, установите компьютер и организуйте рабочее место таким образом, чтобы достичь максимального комфорта и производительности. Для получения важных сведений об эргономике см. *Руководство по безопасности и удобству*.

- Нажмите кнопку «Пуск»  на панели задач Windows, выберите пункт **Все программы**, перейдите к элементу **Руководства пользователя** и выберите пункт **Руководство по безопасности и удобству**.

Или

- Введите  
<http://www.hp.com/ergo>  
в поле адреса веб-браузера и нажмите клавишу ВВОД на клавиатуре.

## Настройка учетных записей пользователей

Учетные записи пользователей позволяют устанавливать права для пользователей компьютера. Например, можно указать программы, к которым может иметь доступ каждый пользователь.

Windows Vista предоставляет три типа учетных записей пользователей.

- **Администратор.**  
Имеет право изменять типы учетных записей других пользователей, пароли, настройки, влияющие на работу всей системы, имеет доступ ко всем файлам на компьютере, а также может устанавливать ПО и драйвера, совместимые с Windows Vista.

- Ограниченный доступ — Пользователь.
  - Не имеет права изменять настройки или пароли других пользователей. При использовании ограниченной учетной записи может быть запрещено устанавливать или запускать определенные программы.
  - Имеет право изменять изображение ограниченной учетной записи, а также создавать, изменять или удалять пароль учетной записи.
- Гость.
  - Имеет право использовать большинство программ и изменять параметры системы, не влияющие на других пользователей или на безопасность компьютера.
  - Не имеет права изменять параметры или пароли других пользователей, а также устанавливать ПО.
  - Не имеет доступа к файлам, папкам и параметрам, защищенным паролем.

Создание нескольких учетных записей на одном компьютере имеет свои преимущества и недостатки.

- Преимущества нескольких учетных записей пользователей.
  - Возможность создавать индивидуальные настройки пользователей.
  - Возможность ограничивать доступ к программам для определенных пользователей.
- Недостатки существования нескольких учетных записей пользователей.
  - Использование большего объема оперативной памяти.
  - Большое количество папок временных файлов Интернета, которые необходимо удалять во время очистки диска.
  - Большой объем данных для архивации.
  - Больше времени для проверки на наличие вирусов.

## Защита компьютера

Защитите компьютер, личные настройки и данные от различных рисков с помощью следующих средств:

- пароли;
- антивирусное ПО;
- брандмауэр;
- важные обновления безопасности.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Решения, предоставляемые программами безопасности, являются сдерживающим фактором, но они не способны предотвратить программные атаки или защитить компьютер от неправильного обращения или кражи.

---

Риски, связанные с компьютером	Функция системы безопасности
Несанкционированное использование компьютера или учетной записи пользователя	Пароль пользователя
Компьютерные вирусы	Программа Norton Internet Security (антивирусная программа) и антивирус
Несанкционированный доступ к данным	Программное обеспечение Norton Internet Security (программный брандмауэр) Обновления Windows Vista
Несанкционированный доступ к служебной программе установки, настройкам BIOS и другим идентификационным данным системы	Пароль администратора
Текущие или возможные в будущем угрозы для компьютера	Важные обновления безопасности от корпорации Майкрософт

## Использование паролей

*Пароль* — это набор символов, которые используются для обеспечения безопасности информации на компьютере. Можно устанавливать различные типы паролей в зависимости от требований к управлению доступом к информации. Пароли можно задавать на компьютере в ОС Microsoft Windows Vista.



**ВНИМАНИЕ!** Чтобы избежать блокирования компьютера, записывайте установленные пароли. Поскольку пароли не отображаются во время установки, изменения или удаления, очень важно немедленно записывать все пароли и сохранять их в безопасном месте.

При выборе пароля обратите внимание на следующие рекомендации.

- Выберите пароль, который легко запомнить, но сложно угадать другим людям.
- Выбирайте длинный пароль (минимум шесть символов).
- Используйте сочетание заглавных и строчных букв, цифр и символов.
- Не используйте личные данные, которые легко можно узнать, например дату рождения, имя ребенка или номер телефона.
- Не записывайте пароли, если они не хранятся в безопасном месте вдали от компьютера. Не храните пароли в файле на компьютере.

Один пароль можно использовать сразу для нескольких функций безопасности Windows Vista.

- Пароль может включать в себя не более восьми различных цифр и букв без учета регистра.
- Пароль необходимо устанавливать и затем вводить с помощью одних и тех же клавиш. Например, если пароль введен с помощью цифровых клавиш на клавиатуре, то он не будет распознан, если потом попытаться ввести его с помощью встроенной цифровой клавиатуры.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Некоторые модели оснащены отдельной цифровой клавиатурой, которая работает аналогично цифровым клавишам на клавиатуре, за исключением случаев, когда она используется для ввода паролей.

---

- Пароль, заданный в ОС Windows Vista, необходимо вводить в строке запроса Windows Vista.

В приведенной ниже таблице указан список и описаны функции паролей Windows Vista. Сведения по установке паролей см. в разделе «Использование паролей». Для получения дополнительных сведений о паролях Windows Vista, например паролях экранной заставки, введите *пароли* в поле поиска Центра справки и поддержки.

Пароль	Функция
Пароль администратора Windows Vista	Защищает доступ к данным компьютера на уровне администратора.
Пароль пользователя Windows Vista	Защищает доступ к учетной записи пользователя Windows Vista и к данным компьютера. Его необходимо вводить после выхода из спящего режима или режима отсутствия.



**ВНИМАНИЕ!** Если утерян пароль администратора, невозможно получить доступ к служебной программе установки.

---

## Использование антивирусного программного обеспечения


При использовании компьютера для работы с электронной почтой, в сети или в Интернете компьютер подвергается опасности заражения компьютерными вирусами. Компьютерные вирусы могут привести к прекращению работы операционной системы, программного обеспечения, служебных программ или вызвать нарушения в их работе.

Антивирусное программное обеспечение позволяет обнаружить большинство вирусов, удалить их и, в большинстве случаев, восстановить нанесенные вирусами повреждения. Для обеспечения защиты от новых вирусов антивирусное программное обеспечение необходимо регулярно обновлять.

В состав пакета программ Norton Internet Security, предустановленного на компьютере, входит антивирусная программа брандмауэр. Программное обеспечение включает в себя период бесплатных обновлений. Настоятельно рекомендуется защищать компьютер от новых вирусов и после окончания периода бесплатных обновлений, для чего необходимо приобрести расширенную услугу по обновлению. Инструкции по использованию и обновлению программного обеспечения Norton Internet Security, а также по приобретению расширенной услуги по обновлению описаны в программе.



Чтобы открыть программу Norton Internet Security и получить к ней доступ, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows.
- 2 Щелкните на **Все программы**.
- 3 Перейдите к пункту **Norton Internet Security** и щелкните на пункте **Norton Internet Security** еще раз.

Дополнительные сведения об использовании Интернета см. в разделе «Использование антивирусного ПО Norton Internet Security».


Для получения дополнительных сведений о компьютерных вирусах введите слово *вирусы* в поле поиска Центра справки и поддержки.

## Использование программного брандмауэра

Если компьютер используется для работы с электронной почтой, сетью или для доступа в Интернет, посторонние лица могут получить доступ к информации о пользователе, компьютере или к данным пользователя. Для защиты своей конфиденциальности пользуйтесь программным брандмауэром. ОС Microsoft Windows Vista содержит брандмауэр, предустановленный на компьютере. Кроме того, программа Norton Internet Security, также предустановленная на компьютере, содержит программный брандмауэр.

Брандмауэр выполняет протоколирование, составление отчетов и автоматически отслеживает и предупреждает обо всех входящих и исходящих соединениях.

Чтобы открыть программу Norton Internet Security и получить к ней доступ, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows.
- 2 Щелкните на **Все программы**.
- 3 Перейдите к пункту **Norton Internet Security** и щелкните на пункте **Norton Internet Security** еще раз.


В некоторых случаях брандмауэр может блокировать доступ к Интернет-играм, препятствовать предоставлению совместного доступа к принтерам или файлам по сети или блокировать авторизованные вложения электронной почты. Чтобы временно устранить проблему, отключите брандмауэр, выполните необходимую задачу, а затем снова включите брандмауэр. Чтобы полностью устранить проблему, измените настройки брандмауэра.

## Настройка компьютера для получения автоматических обновлений для ПО корпорации Майкрософт

Майкрософт постоянно обновляет операционную систему Windows Vista. Компания HP рекомендует ежемесячно запускать программу Windows Vista Update для установки этих обновлений. Одним из способов регулярного обновления операционной системы является использование функции автоматического обновления.

При подключении к Интернету служба Windows Vista Update автоматически уведомляет пользователя о наличии важных обновлений с помощью всплывающего сообщения или значка в области уведомлений. При отображении сообщения Windows Vista Update разрешите системе загрузить обновления. При еженедельном или ежемесячном обновлении время загрузок будет минимальным.

Чтобы настроить автоматические обновления, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку **«Пуск»**  на панели задач Windows.
- 2 Выберите пункт **Панель управления**.
- 3 Перейдите к пункту **Безопасность**.
- 4 Щелкните на **Центр обновлений Windows**.
- 5 Выберите **Изменить параметры**.
- 6 Выберите необходимую конфигурацию:
  - **устанавливать обновления автоматически (рекомендуется)** — это параметр, установленный по умолчанию, позволяет указать дату и время, когда необходимо загружать и устанавливать рекомендуемые обновления;
  - **загружать обновления, но запрашивать подтверждение на установку;**
  - **проверять наличие обновлений, но запрашивать подтверждение на загрузку и установку;**
  - **не проверять наличие обновлений (не рекомендуется)** — при выборе данного параметра компьютер становится более уязвимым к угрозам безопасности, что может привести к проблемам производительности. Таким образом, выбор данного параметра не рекомендуется.
- 7 Нажмите кнопку **ОК**.


## Установка важных обновлений безопасности



**ВНИМАНИЕ!** Чтобы снизить риск повреждения или потери данных из-за нарушений в системе безопасности или воздействия компьютерных вирусов, устанавливайте все важные обновления, выпускаемые корпорацией Майкрософт, сразу же после получения уведомления об их появлении.


Дополнительные обновления для операционной системы и другого программного обеспечения могут стать доступными после покупки компьютера. Загрузите все доступные обновления и установите их на компьютер.

Чтобы получить последние обновления, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows.
- 2 Нажмите кнопку **Справка и поддержка**, а затем выберите **Обновления программного обеспечения, драйверов и BIOS**.
- 3 Для завершения загрузки и установки последних обновлений следуйте инструкциям на экране.

## Рекомендации по установке программного обеспечения и оборудования

После настройки компьютера может потребоваться установить дополнительное программное обеспечение или устройства. Учитывайте следующие важные рекомендации.

- Перед установкой создайте точку восстановления с помощью программы восстановления системы Microsoft.
  - a Убедитесь, что выполнили вход в качестве администратора.
  - b Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows.
  - c Выберите пункт **Панель управления**.
  - d Выберите **Система и ее обслуживание**.
  - e Выберите пункт **Центр архивации и восстановления**.
  - f Выберите пункт **Создание точки восстановления и настройка параметров**.
  - g В окне свойств системы на вкладке «Защита системы» нажмите кнопку **Создать**. Следуйте инструкциям на экране.

*Точка восстановления* — это снимок параметров компьютера. С помощью программы восстановления системы можно обеспечить наличие постоянного набора параметров. Для получения сведений о восстановлении системы посетите веб-узел корпорации Майкрософт: <http://www.microsoft.com/worldwide>

- Выберите программное обеспечение, совместимое с компьютером. Проверьте требования новой программы к операционной системе, объему памяти и другим параметрам.
- Установите новое программное обеспечение в соответствии с указаниями, предоставленными производителем программы. Для получения дополнительной информации обратитесь к документации, предоставленной производителем, или в службу поддержки пользователей.
- Если после установки несовместимой программы требуется восстановить настройки по умолчанию, выполните следующие действия.
  - a Убедитесь, что выполнили вход в качестве администратора.
  - b Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows.
  - c Выберите команду **Справка и поддержка**.
  - d Нажмите кнопку **Восстановление настроек по умолчанию**.
  - e Выберите необходимый параметр и следуйте инструкциям на экране.

- Перед установкой или повторной установкой антивирусного программного обеспечения удалите уже установленную антивирусную программу.

---


**ПРИМЕЧАНИЕ.** Используйте только оригинальное лицензионное программное обеспечение. Установка копий программного обеспечения может быть незаконной и может привести к нестабильной работе системы или заражению компьютера вирусом.

---

## Перенос файлов и параметров со старого компьютера на новый

Можно скопировать файлы со старого компьютера на новый с помощью следующих носителей: компакт- или DVD-диска, карты памяти или накопителя. Можно также скопировать определенные настройки, например папку «Избранное» веб-браузера и адресные книги, используя средство переноса данных Windows, которое входит в состав ОС Microsoft Windows Vista.

Чтобы перенести файлы и настройки, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку «Пуск»  на панели задач Windows.
- 2 Выберите команду **Справка и поддержка**.
- 3 Введите в поле поиска *перенос файлов*.
- 4 Выберите статью с обзором темы **Перенос файлов и параметров с другого компьютера**. В этой статье описано решение корпорации Майкрософт для переноса файлов на новый компьютер.
- 5 Выберите **Средство переноса данных Windows**.
- 6 Следуйте инструкциям в окне мастера переноса данных Windows для переноса данных со старого компьютера на новый.

# Использование клавиатуры

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Дополнительные сведения по использованию клавиатуры, настройке кнопок и использованию специальных клавиш см. в документации, которая поставляется вместе с клавиатурой. Возможно, для активации определенных функций и возможностей клавиатуры потребуется установить программное обеспечение или драйверы клавиатуры.

---

В комплекте с компьютером может поставляться стандартная или беспроводная клавиатура. Клавиатура — это основной способ ввода текста и команд для компьютера.

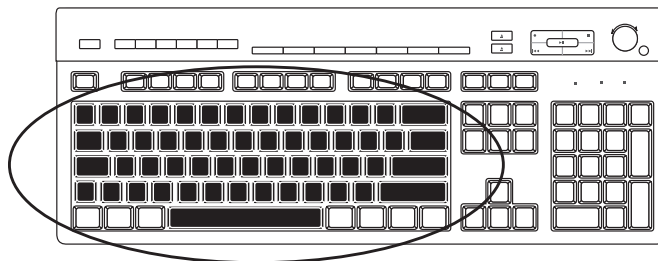
*Стандартная клавиатура* подключается к разъему для клавиатуры на задней панели компьютера.

*Беспроводная клавиатура* (в отдельных моделях) — это клавиатура, в которой вместо соединительного кабеля для взаимодействия с компьютером используется приемопередатчик. Световой индикатор на стороне приемника отображает его активность.

## Определение функций клавиатуры

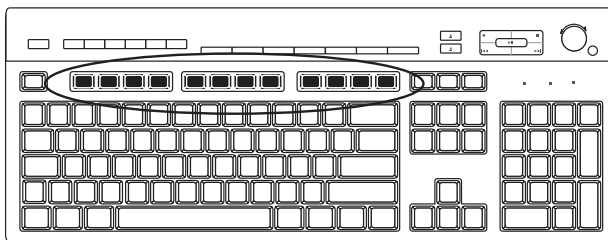
Клавиатура содержит набор стандартных клавиш, индикаторов и специальных кнопок (в отдельных моделях). Клавиатура может отличаться от изображенной на иллюстрации ниже.

### Алфавитно-цифровые клавиши



Алфавитно-цифровые клавиши — это основные клавиши обычной пишущей машинки.

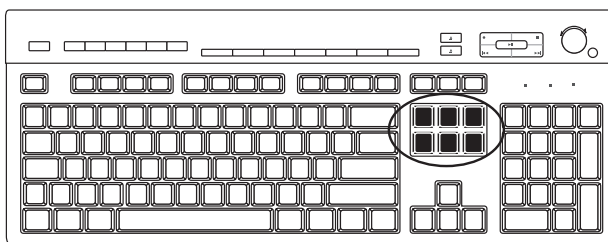
## Функциональные клавиши



Функциональные клавиши расположены над основными клавишами и помечены буквой F и цифрами от 1 до 12 (F1–F12). Большая часть операций, выполняемых с помощью функциональных клавиш, отличается в разных программах. Функции клавиш F1 и F3 одинаковы для всех программ.

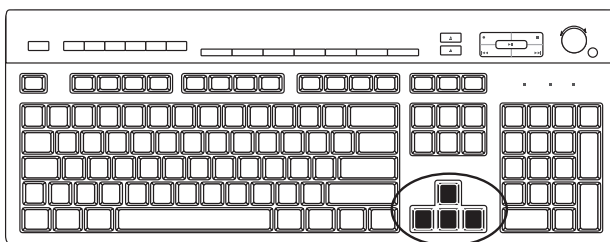
- При нажатии клавиши F1 отображается окно справки для используемой программы.
- При нажатии клавиши F3 отображается окно поиска.

## Клавиши редактирования



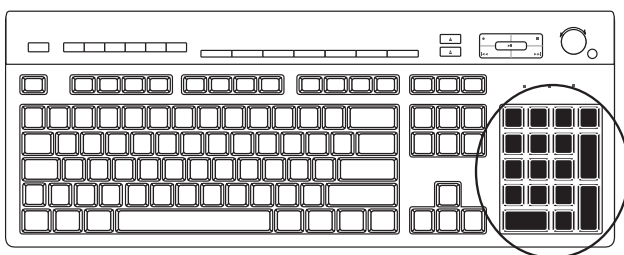
Клавиши редактирования — это клавиши Insert, Home, Page Up, Delete, End и Page Down. Эти клавиши используются для вставки и удаления текста, а также для быстрого перемещения курсора на экране. Клавиши редактирования по-разному функционируют в разных программах.

## Клавиши со стрелками



Клавиши со стрелками — это элементы управления для перемещения курсора вверх, вниз, влево и вправо. Эти клавиши можно использовать вместо мыши для перемещения курсора по веб-странице, в документе или в игре.

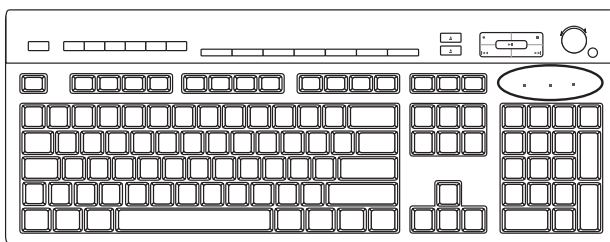
## Цифровые клавиши



Чтобы заблокировать или разблокировать функции цифровых клавиш, нажмите клавишу Num Lock.

- Если индикатор Num Lock на клавиатуре светится, цифровые клавиши можно использовать как кнопки с цифрами и арифметическими функциями на обычном калькуляторе.
- Если индикатор Num Lock на клавиатуре выключен, цифровые клавиши можно использовать как клавиши направления во время игры или для перемещения курсора.

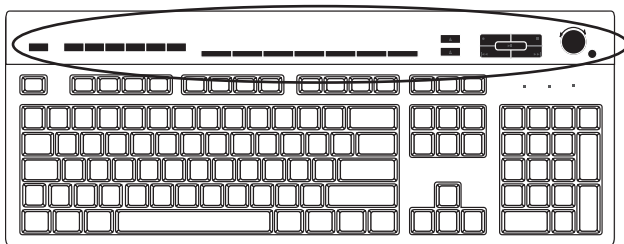
## Индикаторы на клавиатуре



Каждый индикатор на клавиатуре — это светодиод с именем или значком, определяющим его состояние.

Значок	Название	Описание
1	Num Lock	Если включен, цифровые клавиши можно использовать как клавиши чисел и арифметических функций.
A	Caps Lock	Если включен, алфавитно-цифровые клавиши переведены в верхний регистр.
↓	Scroll Lock	Если включен, функция прокрутки заблокирована.

## Специальные кнопки на клавиатуре



В верхней части клавиатуры расположены специальные кнопки (в отдельных моделях). С помощью этих кнопок можно управлять лазерным проигрывателем или проигрывателем DVD, контролировать громкость динамиков, подключаться к Интернету или получать быстрый доступ к отдельным функциям. (В одних моделях клавиатур некоторые из этих клавиш расположены слева от основных клавиш, в других моделях может не быть клавиши доступа в Интернет, а в третьих они расположены в правой верхней части клавиатуры.)



# Определение специальных кнопок на клавиатуре

На клавиатуре могут отсутствовать некоторые из приведенных ниже кнопок.







**ПРИМЕЧАНИЕ.** Количество, расположение и названия кнопок могут отличаться в зависимости от модели клавиатуры.

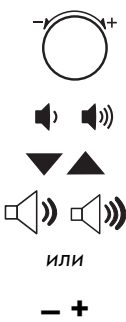

## Кнопки доступа

Значок	Функция	Описание
	Спящий режим	Переводит компьютер в режим энергосбережения или выводит из него. Повторное отображение экрана может происходить через 10–30 секунд.
	Переключение пользователя	Выполняет переключение между пользователями компьютера.
	Сведения	Открывает «Центр справки и поддержки».
	Изображения (Фотографии)	Открывает программу обработки изображений. Можно перенастроить.
	Музыка	Открывает программу воспроизведения музыкальных файлов. Можно перенастроить.
	Видео	Открывает программу воспроизведения видеофайлов. Можно перенастроить.
	Интернет	Открывает веб-браузер. Можно настроить на открытие определенного веб-узла или программы.
	Поиск	Открывает страницу поиска в Интернете. Можно настроить на открытие определенного веб-узла или программы.
	Электронная почта	Открывает программу электронной почты. Можно настроить на открытие определенного веб-узла или программы.
	HP Club	Открывает веб-узел компании HP.
	Compaq My Presario	Открывает веб-узел компании Compaq.
	Покупки	Открывает веб-узел покупок. Можно настроить на открытие определенного веб-узла или программы.

Значок	Функция	Описание (продолжение)
 или 	Спорт	Открывает веб-узел, связанный со спортивной тематикой. Можно настроить на открытие определенного веб-узла или программы.
 или 	Финансы	Открывает веб-узел по финансовой тематике. Можно настроить на открытие определенного веб-узла или программы.
 или 	Подключение к Интернету	Открывает страницу веб-браузера. Можно настроить на открытие определенного веб-узла или программы.
 или  или 	Поиск	Открывает средство поиска. Можно настроить на открытие определенного веб-узла или программы.
 или 	Общение	Открывает веб-узлы, предназначенные для общения. Можно настроить на открытие определенного веб-узла или программы.
	Развлечения	Открывает развлекательные веб-узлы. Можно настроить на открытие определенного веб-узла или программы.
	Предложения	Открывает популярные веб-узлы. Можно настроить на открытие определенного веб-узла или программы.
	Калькулятор	Открывает калькулятор. Можно перенастроить.

#### Кнопки воспроизведения или управления мультимедийными файлами


Значок	Название	Описание
	Извлечь 1 и Извлечь 2	Открывает и закрывает верхний или нижний лоток оптического дисковода.
	Запись	Начинает запись на выбранный носитель.
	Стоп	Останавливает воспроизведение.
	Воспроизведение/ пауза	Воспроизводит или приостанавливает воспроизведение.
	Назад	Воспроизводит предыдущую запись.
	Вперед	Воспроизводит следующую запись.

Значок	Название	Описание (продолжение)
	Громкость	<p>С помощью регулятора громкости можно управлять уровнем громкости воспроизведения. Чтобы увеличить громкость, поверните по часовой стрелке, чтобы уменьшить — против часовой стрелки.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Регулятор громкости может поворачиваться даже, когда достигнут максимальный уровень громкости.</p> <p>С помощью кнопок увеличения/уменьшения громкости можно регулировать громкость динамиков: чтобы увеличить громкость, нажимайте кнопку увеличения громкости; чтобы уменьшить громкость, нажимайте кнопку уменьшения громкости.</p>
	Выключение звука	<p>Выключает или включает звук динамиков.</p>

## Настройка кнопок на клавиатуре

Некоторые специальные кнопки на клавиатуре можно настроить (в отдельных моделях) на открытие разных программ или файлов, а также на переход к избранным веб-узлам.

Если не удастся настроить клавиши с помощью следующей процедуры, см. документацию, прилагаемую к клавиатуре.

- 1 Нажмите кнопку «Пуск»  на панели задач Windows.
- 2 Выберите пункт **Панель управления**.
- 3 Выберите элемент **Оборудование и звук** в случае его наличия.
- 4 Выберите элемент **Клавиатура**.
- 5 Перейдите на вкладку **Кнопки** и дважды щелкните на кнопке, которую необходимо настроить.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Также можно перейти на вкладку **Скорость**, чтобы изменить задержку перед началом повтора или частоту мерцания курсора. Для просмотра сведений о клавиатуре также можно перейти на вкладку **Оборудование** и нажать кнопку **Свойства**.

- 6 Чтобы настроить кнопку, щелкните на **стрелке вниз** справа от списка и выберите функцию для кнопки, например **Сложная удаленная страница с подписью** или **Простой локальный файл с подписью**.
- 7 Введите подпись для отображения и адресную информацию. Для веб-страницы введите URL-адрес.

- 8 Нажмите кнопку **ОК**.
- 9 На вкладке «Кнопки» нажмите **Применить**.
- 10 Повторите шаги 5–9 для каждой кнопки, которую необходимо настроить.
- 11 Нажмите кнопку **ОК**, чтобы завершить настройку.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы восстановить заводские установки для всех кнопок, на вкладке «Кнопки» нажмите кнопку **Восстановить значения по умолчанию**.

---

## Сочетания клавиш

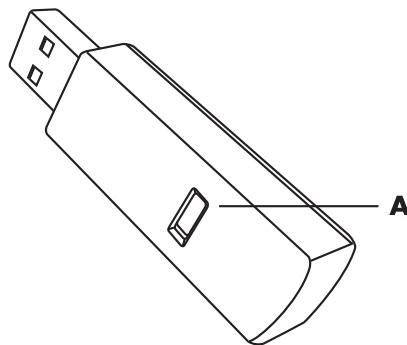
Сочетания клавиш — это комбинации клавиш, которые нажимаются одновременно для выполнения определенных действий. Например, на настольном компьютере под управлением ОС Windows Vista нажмите клавиши Alt (alternate), Ctrl (control) и S (клавиша с буквой S), чтобы отобразить сведения о компьютере (включая номер модели, серийный номер и сервисный код). Такая комбинация клавиш обозначается Alt+Ctrl+S. В ОС Windows Vista для копирования выделенного элемента нажмите клавиши Ctrl+C, для вставки скопированного элемента нажмите Ctrl+V, а для отмены предыдущего действия — Ctrl+Z. Сочетания клавиш позволяют выполнять операции с меню быстрее и удобнее.

## Устранение неполадок при использовании беспроводной мыши и клавиатуры

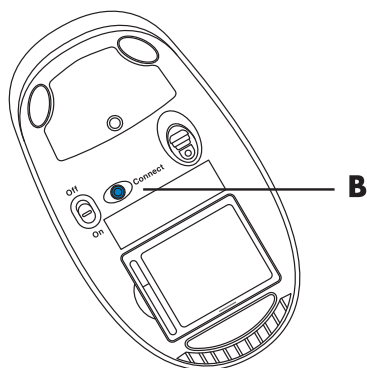
### Синхронизация беспроводной мыши и клавиатуры

Если беспроводная мышь или клавиатура не реагируют на действия, используйте данную процедуру для повторной синхронизации устройств.

- 1 Подключите приемник к USB-порту компьютера. Для этой цели лучше всего подойдет USB-порт, расположенный на передней панели компьютера и находящийся ближе к мыши или клавиатуре.
- 2 Нажмите на приемнике кнопку «Подключить» (**A**) и удерживайте ее в течение 5–10 секунд, пока синий световой индикатор не начнет мигать.



- 3 Нажмите и удерживайте кнопку «Подключить» (В), расположенную на нижней стороне мыши, пока синий световой индикатор приемника не перестанет мигать.



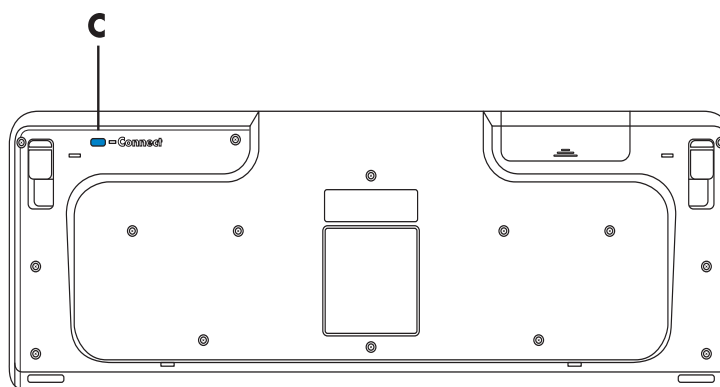
---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Сеанс связи с приемником прерывается через 60 секунд бездействия. Чтобы убедиться, что подключение было установлено и сеанс связи с приемником не прерывался, сдвиньте мышь и проверьте, есть ли реакция.

---

После того как соединение мыши с приемником установлено, выполните те же действия с клавиатурой.

- 1 Нажмите на приемнике кнопку «Подключить» и удерживайте ее в течение 5–10 секунд, пока синий световой индикатор не начнет мигать.
- 2 Нажмите и удерживайте кнопку «Подключить» (С), которая расположена на обратной стороне клавиатуры, пока синий индикатор приемника не перестанет мигать.



Дополнительные сведения об устранении неполадок при использовании беспроводной мыши и клавиатуры см. в *Руководстве по эксплуатации и устранению неполадок*.



# Использование мыши

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Дополнительные сведения об эксплуатации, настройке кнопок, использовании специальных кнопок и дополнительных возможностях мыши см. в прилагающейся документации. Возможно, для доступа к специальным функциям и возможностям мыши потребуется установить программное обеспечение или драйверы для мыши.

---

К данному компьютеру прилагается мышь, предназначенная для позиционирования указателя (курсора) на рабочем столе Windows Vista. С помощью шарика или оптической (светочувствительной) системы мышь отслеживает движение и передвигает указатель на экране соответствующим образом. Мышь необходимо использовать на плоской поверхности.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Оптическая мышь не работает на стеклянной, прозрачной или отражающей поверхности.

---

*Беспроводная мышь* (в отдельных моделях) — это оптическая мышь, в которой вместо кабеля для соединения с компьютером используется приемник/передатчик. Световой индикатор на стороне приемника отображает его активность.

---

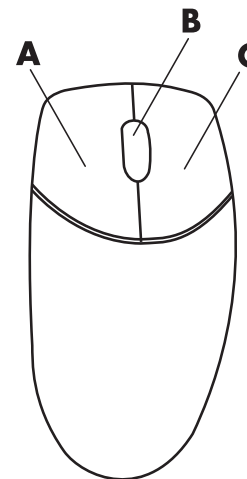
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Беспроводная мышь переходит в спящий или ждущий режим после 20 минут отсутствия активности. Чтобы привести мышь в рабочее состояние, щелкните кнопкой мыши. (Перемещение беспроводной мыши не приводит ее в состояние активности.)

---

## Использование кнопок мыши

На верхней части мыши расположены две или три кнопки.

- Щелкните левой кнопкой мыши (**A**), чтобы позиционировать курсор или выбрать необходимый элемент.
- Щелкните правой кнопкой мыши (**C**), чтобы отобразить меню, которое содержит команды, касающиеся выбранного элемента.
- На отдельных моделях можно использовать колесо прокрутки (**B**), расположенное в центре, для прокрутки и панорамирования.



---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Внешний вид мыши может отличаться от показанного здесь.

---

При описании мыши используются следующие термины.

- *Щелкнуть* означает нажать и отпустить левую кнопку мыши один раз.
- *Дважды щелкнуть* означает щелкнуть левой кнопкой мыши, а затем быстро щелкнуть ею еще раз.
- *Щелкнуть правой кнопкой* означает нажать и отпустить правую кнопку один раз.

Чтобы выбрать элемент, щелкните на нем.

Чтобы выбрать последовательность элементов в списке или группе, щелкните на первом элементе списка, затем, нажав и удерживая на клавиатуре клавишу Shift, щелкните на последнем элементе.

Чтобы выбрать произвольные элементы, щелкните на первом из них, затем, нажав и удерживая на клавиатуре клавишу Ctrl, щелкните на другие необходимые элементы.

Функции левой и правой кнопок можно поменять местами, что может быть удобно для левшей. См. «Изменение параметров мыши».

## Прокрутка

Щелкните левой кнопкой мыши, чтобы разместить курсор в документе, после чего можно выполнить следующие действия.

- Для прокрутки в направлении начала документа двигайте колесо прокрутки вверх (от себя).
- Для прокрутки в направлении конца документа двигайте колесо прокрутки вниз (к себе).



## Автопрокрутка

- 1 Разместите курсор в любом месте документа, после чего нажмите колесо прокрутки один раз. Отобразится значок автопрокрутки.
- 2 Перемещайте мышь в необходимом направлении прокрутки. Чем дальше мышь будет перемещена от начальной точки, тем быстрее будет прокручиваться документ.
- 3 Чтобы остановить автопрокрутку, снова нажмите колесо прокрутки.



---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Автопрокрутка не поддерживается некоторыми программами.

---

## Панорамирование

- 1 Разместите курсор в любом месте документа, после чего нажмите и удерживайте колесо прокрутки.
- 2 Медленно перемещайте мышь в необходимом направлении панорамирования. Чем дальше мышь будет перемещена от начальной точки, тем быстрее будет выполняться панорамирование документа.
- 3 Чтобы остановить панорамирование, отпустите колесо прокрутки.

---


**ПРИМЕЧАНИЕ.** Панорамирование работает только в том случае, когда горизонтальная полоса прокрутки в окне активна. Панорамирование не поддерживается некоторыми программами.

---

# Изменение параметров мыши


## Переключение функций кнопок мыши

Чтобы поменять местами функции правой и левой кнопок мыши для левшей, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку «Пуск»  на панели задач Windows.
- 2 Выберите пункт **Панель управления**.
- 3 Выберите элемент **Оборудование и звук** в случае его наличия.
- 4 Выберите элемент **Мышь**.
- 5 Перейдите на вкладку **Кнопки** и отметьте флажок **Обменять назначение кнопок**.
- 6 Нажмите кнопку **Применить** (новой основной кнопкой мыши), затем нажмите кнопку **ОК**.


## Изменение скорости перемещения указателя мыши

Чтобы изменить скорость перемещения указателя на экране относительно движения мыши, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows.
- 2 Выберите пункт **Панель управления**.
- 3 Выберите элемент **Оборудование и звук** в случае его наличия.
- 4 Выберите элемент **Мышь**.
- 5 Перейдите на вкладку **Параметры указателя**.
- 6 В области «Перемещение» настройте скорость перемещения указателя с помощью ползунка. Можно также выбрать и другие параметры мыши, отметив флажки напротив необходимых параметров.
- 7 Нажмите кнопку **Применить**, после чего нажмите кнопку **ОК**.

## Изменение скорости выполнения двойного щелчка


Чтобы изменить скорость двойного щелчка правой кнопкой мыши, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows.
- 2 Выберите пункт **Панель управления**.
- 3 Выберите элемент **Оборудование и звук** в случае его наличия.
- 4 Выберите элемент **Мышь**.
- 5 Перейдите на вкладку **Клавиши**.
- 6 В области «Скорость выполнения двойного щелчка» настройте скорость выполнения двойного щелчка с помощью ползунка.
- 7 Нажмите кнопку **Применить**, после чего нажмите кнопку **ОК**.

## Включение параметра залипания кнопки мыши


Функция залипания кнопки мыши позволяет выделять и перетаскивать объекты, не удерживая при этом кнопку мыши.

Для включения параметра залипания кнопки мыши выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows.
- 2 Выберите пункт **Панель управления**.
- 3 Выберите элемент **Оборудование и звук** в случае его наличия.
- 4 Выберите элемент **Мышь**.
- 5 Перейдите на вкладку **Клавиши**.
- 6 В области «Залипание кнопки мыши» отметьте флажок напротив пункта **Включить залипание**.
- 7 Нажмите кнопку **Применить**, после чего нажмите кнопку **ОК**.

## Изменение скорости прокрутки с помощью колеса мыши

Чтобы изменить скорость прокрутки с помощью колеса мыши, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows.
- 2 Выберите пункт **Панель управления**.
- 3 Выберите элемент **Оборудование и звук** в случае его наличия.
- 4 Выберите элемент **Мышь**.
- 5 Перейдите на вкладку **Колесико**.
- 6 В области «Вертикальная прокрутка» настройте количество строк на движение колесика с помощью кнопок со стрелками.

*Или*

В области «Горизонтальная прокрутка» настройте количество строк на движение колесика с помощью кнопок со стрелками.

- 7 Нажмите кнопку **Применить**, после чего нажмите кнопку **ОК**.

## Устранение неполадок при использовании беспроводной мыши и клавиатуры

Если беспроводная мышь или клавиатура не реагируют на действия, см. раздел «Синхронизация беспроводной мыши и клавиатуры» в главе «Использование клавиатуры» для выполнения повторной синхронизации устройств.



# Настройка параметров динамиков и звука

Колонки прилагаются к монитору (в отдельных моделях) или продаются отдельно. Для получения сведений о подключении колонок к компьютеру см. плакат с инструкциями по установке. Сведения о подключении многоканальных акустических систем см. в разделе «Подключение колонок или микрофона».

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Динамики могут быть *пассивными* (без кнопки включения питания и шнура питания) или *активными* (с кнопкой включения питания и шнуром питания). Ваш компьютер поддерживает только активные (с питанием) акустические системы; у акустической системы должен быть собственный шнур питания.

*Стереосистема* — это система с двумя каналами для воспроизведения звука, левым и правым. *Многоканальная акустическая система* имеет больше двух каналов и может включать отдельный динамик низких частот (сабвуфер). Например, система с конфигурацией динамиков 5.1 использует шесть динамиков: 2 передних динамика (левый и правый), два тыловых (левый и правый), центральный динамик и сабвуфер.

---

Если компьютер позволяет подключать многоканальную акустическую систему (в отдельных моделях), то к нему можно подключить четыре канала для вывода звука на четыре колонки или шесть каналов для вывода звука в формате 5.1 (пять колонок и сабвуфер).

На задней панели компьютера может находиться один из трех вариантов аналоговых аудиоразъемов:

- три разъема (Realtek Audio);
- шесть разъемов (Realtek Audio);
- звуковые платы (Creative Sound Blaster X-Fi, X-Fi Fatalty или Analog Devices, Inc (ADI)).

Система может также иметь отдельный разъем цифрового выхода (в отдельных моделях).

Дополнительные сведения об акустической системе см. в разделе «Подключение колонок или микрофона». После этого настройте программное обеспечение для вывода звука, как описано в этом разделе.

## Настройка громкости колонок

Для настройки громкости колонок используется значок «Громкость» на панели задач. Для регулировки громкости используйте следующие элементы.

- Регулятор или кнопки громкости на клавиатуре (в отдельных моделях).
- Регулятор громкости на колонках (в отдельных моделях).

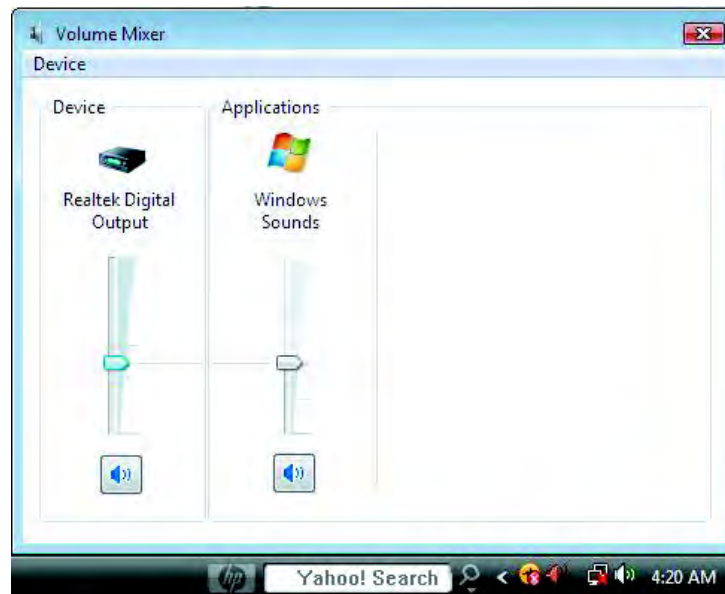
Существуют два способа использования значка «Громкость».

- 1 Щелкните на оранжевом значке **Громкость Realtek HD Audio Manager** на панели задач.
- 2 Перейдите на вкладку, например **Цифровой выход**, и отрегулируйте громкость, передвинув ползунок.
- 3 Установив необходимый уровень громкости, щелкните за пределами окна «Громкость», чтобы закрыть его.



Или

- 1 Щелкните правой кнопкой мыши на белом значке **Громкость Microsoft** на панели задач и выберите команду **Открыть микшер громкости**. Откроется окно параметров управления громкостью.
- 2 Настройте громкость с помощью ползунка.
- 3 Установив необходимый уровень громкости звука, нажмите кнопку **Закрыть (X** в правом верхнем углу), чтобы закрыть окно.



## Выбор микрофона

На задней панели компьютера находится один разъем для подключения микрофона. В некоторых моделях на передней панели расположен второй разъем. Можно использовать одновременно только один разъем. Разъем на задней панели готов к использованию, если не включен режим работы с многоканальной акустической системой. Для компьютеров с возможностью подключения многоканальной акустической системы можно использовать разъем для подключения микрофона на передней панели (при его наличии).

Для использования микрофона, подключенного к разъему на передней панели (в отдельных моделях), выберите работающий микрофон.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если микрофон подключается к задней панели компьютера, эту процедуру выполнять не требуется.

---

- 1 Щелкните правой кнопкой мыши на белом значке **Громкость Microsoft** на панели задач и выберите **Записывающие устройства**. Откроется окно «Звук».
- 2 Перейдите на вкладку **Запись**.
- 3 Дважды щелкните пункт **Микрофон** и выберите вкладку **Общие**.
- 4 Выберите необходимый разъем для подключения микрофона и нажмите кнопку **Применить**.
- 5 Нажмите кнопку **ОК**.



## Настройка громкости микрофона

Чтобы настроить громкость микрофона, выполните следующие действия.

- 1 Щелкните правой кнопкой мыши на оранжевом значке **Громкость Realtek HD Audio Manager** на панели задач и выберите **Аудиоустройства**.
- 2 Перейдите на вкладку **Запись**.
- 3 Дважды щелкните пункт **Микрофон** и перейдите на вкладку **Общие**.
- 4 Выберите необходимый разъем для подключения микрофона.
- 5 Перейдите на вкладку **Уровни**.
- 6 Настройте громкость микрофона с помощью ползунка.
- 7 Нажмите кнопку **ОК**, после чего нажмите кнопку **ОК** еще раз.



## Настройка аудиовыхода

Аудиовыход для динамиков можно настроить с помощью следующего программного обеспечения. Используйте программное обеспечение, соответствующее модели компьютера:

- Creative Sound Blaster X-Fi или X-Fi Fatalty Speaker Settings Configuration (звуковая плата)
- Realtek HD Audio Manager (многоканальный звук)
- Windows Media Center (все системы)

## Использование звуковой платы Creative Sound Blaster X-Fi или X-Fi Fatality

В этом разделе описывается процедура настройки и записи с помощью звуковой платы Creative Sound Blaster X-Fi или X-Fi Fatality (в отдельных моделях).



### Настройка программного обеспечения звуковой платы

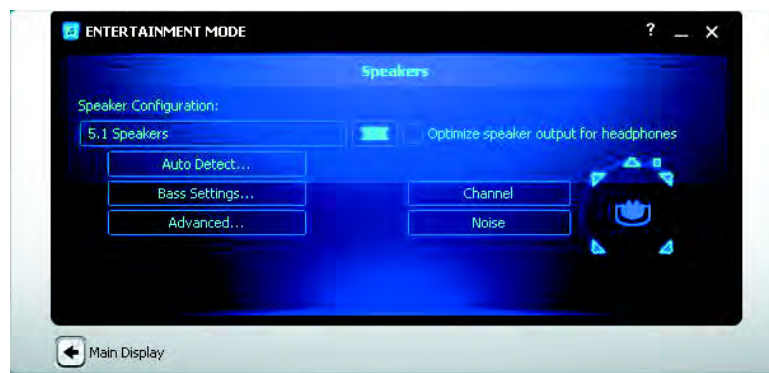
Установив и подключив колонки, выполните следующие действия для настройки многоканального аудиовыхода на компьютере.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Доступны три режима; здесь выбран режим Entertainment. Сведения о других режимах см. в разделе «Режимы конфигурации Sound Blaster X-Fi».

---

- 1 Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows.
- 2 Выберите пункт **Все программы**.
- 3 Выберите **Creative, Sound Blaster X-Fi**, а затем средство запуска **Creative Console Launcher**.
- 4 Откроется окно режима Entertainment. Если отображается другой режим, нажмите кнопку **Режим** и выберите режим **Entertainment**.
- 5 Нажмите «**Пуск**»  на панели задач Windows, **Все программы, Creative**, а затем **Creative Console Launcher**.
- 6 Нажмите кнопку **Колонки**.
- 7 Выберите **Автоматическое определение**. Creative автоматически определяет тип колонок, подключенных к системе.



- 8 Нажмите кнопку **X**, чтобы закрыть окно.

После настройки программного обеспечения звуковой платы необходимо настроить аудиовыход мультимедийной программы. Эта процедура отличается для различных программ. См. инструкции, прилагающиеся к мультимедийной программе.




## Настройка разъема FlexiJack

Аудиоустройство может быть оборудовано разъемом FlexiJack, который поддерживает вход для микрофона и линейный вход. В этом случае при необходимости можно изменить режим FlexiJack. Для этого подключите звуковой кабель к разъему FlexiJack на звуковой плате, а затем выберите функцию в средстве запуска Creative Console Launcher.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** При использовании разъема FlexiJack в качестве цифрового входа и подключении цифровых колонок в качестве устройства вывода звука потребуется специальный разъем Creative.

---

- 1 Подключите звуковой кабель к разъему FlexiJack на звуковой плате.
- 2 Нажмите «Пуск»  на панели задач Windows, **Все программы, Creative**, а затем **Creative Console Launcher**.
- 3 Нажмите кнопку **Разъемы**.
- 4 В разделе «Режим FlexiJack» выберите **Цифровой ввод-вывод** или **Mic-In/Line-In**.
- 5 Закройте окно.



## Режимы конфигурации Sound Blaster X-Fi

Звуковая плата Sound Blaster X-Fi имеет три режима: Audio Creation, Entertainment и Game.

Основные функции, например конфигурация колонок, эквалайзер и управление громкостью, доступны во всех трех режимах. Однако каждый режим оптимизирует ресурсы звуковой платы, чтобы обеспечить наилучшее качество звука для различных целей.

### Использование режима Audio Creation

Режим Audio Creation позволяет использовать дополнительные функции записи.

Возможности:

- Запись с нескольких источников звука
- Применение эффектов студийной записи
- Настройка микширования
- Настройка эквалайзера

### Использование режима Entertainment

Режим Entertainment оптимизирует звуковую плату для воспроизведения фильмов и музыки.

Возможности:

- Настройка динамиков и наушников
- Настройка объемного звучания, DTS и THX
- Элементы управления громкостью, низкими и высокими частотами
- Настройка микширования

## Использование режима Game


Режим Game оптимизирует звуковую плату для воспроизведения фильмов и музыки.

Возможности:

- Элементы управления громкостью, низкими и высокими частотами
- Настройка микширования
- Настройка динамиков и наушников
- Настройка объемного звучания


## Дополнительные сведения

Дополнительные сведения о настройке и использовании звуковой платы см. в документации для Creative Sound Blaster X-Fi.

- 1 Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows.
- 2 Выберите пункт **Все программы**.
- 3 Выберите **Creative, Sound Blaster X-Fi**, а затем нажмите **Документация**.
- 4 Выберите пункт **Электронный справочник**.

## Настройка колонок с помощью Realtek HD Audio Manager

После установки и подключения колонок выполните следующие действия, если модель компьютера имеет разъемы типа 6 и поддерживает многоканальный звук.

- 1 Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows.
- 2 Выберите пункт **Панель управления**.
- 3 Щелкните на **Оборудование и звук**.
- 4 Выберите компонент **Realtek HD Audio Manager**. Откроется окно.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы отобразить в Realtek вкладку «Колонки», подключите колонки.

---

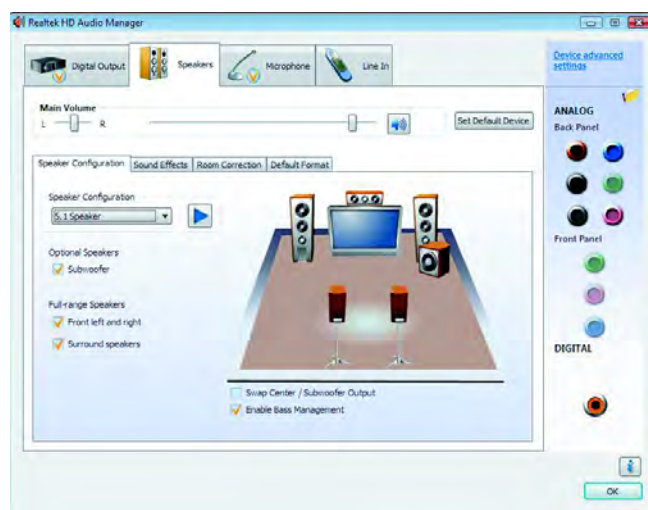
- 5 Перейдите на вкладку **Колонки**, чтобы открыть окно управления.
- 6 Перейдите на вкладку **Конфигурация колонок**.
- 7 В раскрывающемся меню выберите тип колонок.
- 8 Нажмите кнопку **ОК**.

## Экраны управления Realtek HD Audio Manager

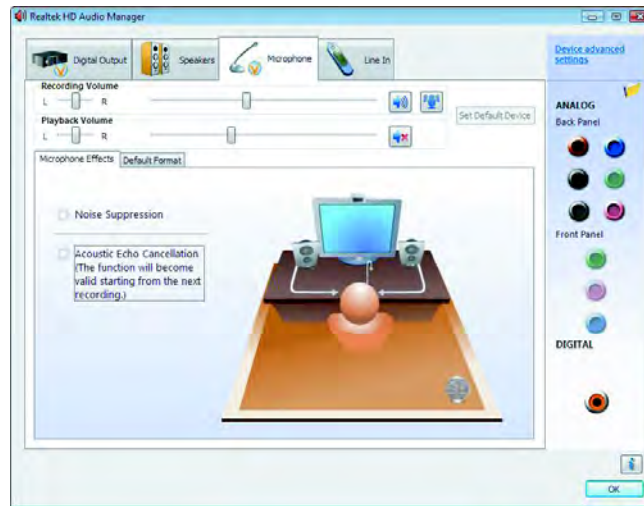
- **Цифровой выход.** Позволяет выбрать параметры окружения и эквалайзера. Можно выбрать различные типы окружения, например **Пещера** или **Зрительный зал**. В разделе эквалайзера нажмите кнопку предварительной установки, например **Поп** или **Живая музыка**, или вручную настройте параметры и сохраните, чтобы можно было легко выбрать их в дальнейшем.



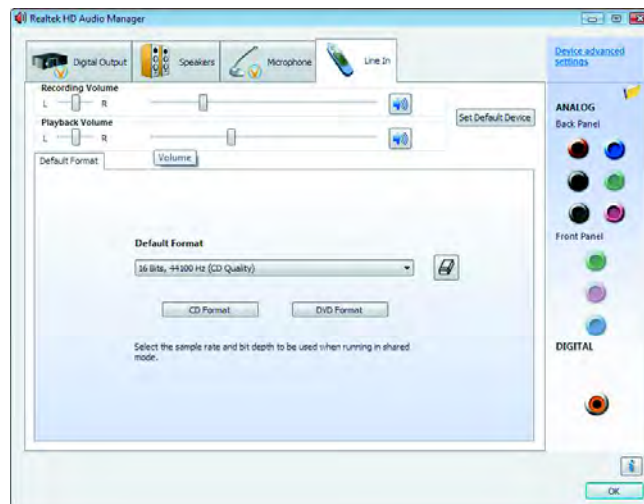
- **Колонки.** Позволяет выбрать количество колонок, проверить, являются ли разъемы аналоговыми или цифровыми, а также выбрать входные и выходные цифровые аудиоустройства. Отображаются только колонки, которые используются в данный момент.



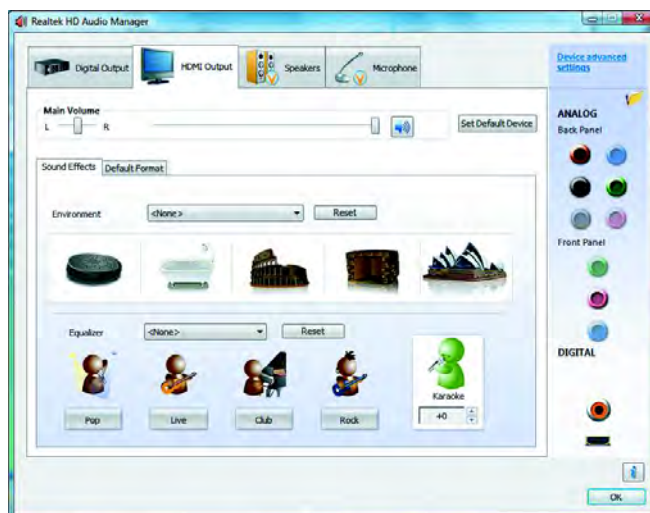
- **Микрофон.** Позволяет точно настроить уровень громкости записи и воспроизведения для микрофона. Содержит кнопки для подавления шумов и акустического эха.



- **Линейный вход (цифровой вход).** Позволяет управлять громкостью, воспроизведением, выключением звука, записью и многоканальным звуком.




- **Выход HDMI.** Позволяет выбрать параметры окружения и эквалайзера. Можно выбрать различные типы окружения, например **Пещера** или **Зрительный зал**. В разделе эквалайзера нажмите кнопку предварительной установки, например **Поп** или **Живая музыка**, или вручную настройте параметры и сохраните, чтобы можно было легко выбрать их в дальнейшем.



## Настройка звука для записи с помощью Realtek HD Audio Manager

Разъем для подключения микрофона готов к записи звука. Если для записи планируется использовать другой разъем, например разъем цифрового аудиовхода, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку **«Пуск»**  на панели задач Windows.
- 2 Выберите пункт **Панель управления**.
- 3 Выберите компонент **Оборудование и звук**, а затем — **Realtek HD Audio Manager**.
- 4 Перейдите на вкладку **Линейный вход**.
- 5 Перейдите на вкладку **Цифровой вход** и выберите команду **Настроить устройство по умолчанию**.
- 6 Нажмите кнопку **ОК**, чтобы закрыть окно.


---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Можно изменить функции розового, синего и зеленого разъемов на передней панели для выполнения других операций со звуком; см. раздел «Изменение функций аудиоразъемов на передней панели».

---

## Изменение функций аудиоразъемов на передней панели

При необходимости можно изменить функции разъемов линейного входа, входа для микрофона, наушников и выхода переднего динамика на передней панели компьютера.

- 1 Нажмите кнопку «Пуск»  на панели задач Windows.
- 2 Выберите пункт **Панель управления**.
- 3 Выберите компонент **Оборудование и звук**, а затем нажмите **Realtek HD Audio Manager**.
- 4 На передней панели щелкните на значке разъема, функции которого необходимо изменить.

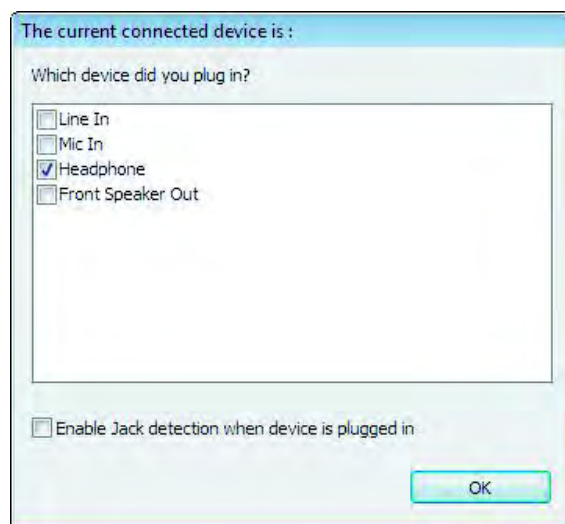
---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Можно изменить функции только тех разъемов, которые не отображаются серым цветом.

---



- 5 Установите флажки для выбранных устройств и нажмите кнопку **ОК**.



Теперь можно использовать разъемы передней панели в качестве устройств ввода или вывода.

## Настройка многоканального звука

Программное обеспечение Realtek HD Audio Manager позволяет воспроизводить звук с двух различных источников на двух разных акустических системах.

Например, один источник звука можно подключить к разъему для колонок на задней панели, а другой — к разъему для наушников или колонок на передней панели. Чтобы воспроизвести звук с двух аудиоисточников на отдельных колонках, необходимо настроить многоканальный звук.

### Общие сведения об аудиовыходах

Аудиовыход на передней панели представляет собой разъем зеленого цвета для подключения стереонаушников.

Аудиовыходы на задней панели представляют собой разъемы для подключения колонок, которые можно настроить на вывод звука в различных режимах — от стерео 2.0 до 7.1 (в отдельных моделях). Сведения о настройке динамиков с автономным питанием или A\V-ресивера см. в документации пользователя.

### Общие сведения об аудиовыходах

Для воспроизведения через разъем для наушников на передней панели и разъемы для колонок на задней панели можно выбрать следующие источники звука.

- 1 Внешний источник, например:
  - микрофон с кабелем, подключенным к разъему Mic In (розовый);
  - проигрыватель MP3 с кабелем, подключенным к разъему Line In (синий).
- 2 Внутренний источник или источник, подключенный непосредственно к компьютеру. В этом случае звуковые файлы могут храниться на следующих носителях: жесткие диски, DVD-диски, компакт-диски, USB-накопители, накопители HP Personal Media Drive и другие подключенные устройства. Воспроизведение внутренних файлов мультимедиа выполняется с помощью следующих программ:
  - проигрыватель Microsoft Windows Media;
  - другие установленные проигрыватели мультимедиа.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Цифровой аудиовыход не может быть разделен на несколько каналов.

---

## Использование многоканального звука

Два источника звука можно разделить на несколько каналов, как описано в следующих примерах.

- 1 Для сетевых игр:
  - звук игры воспроизводится в формате 5.1 через A/V-ресивер или активные колонки;
  - при этом можно общаться с другими игроками с помощью гарнитуры.См. «Пример 1: для сетевых игр».
- 2 Для домашних развлечений:
  - звук с DVD-диска воспроизводится на телевизоре/дисплее или подается с помощью A/V-ресивера на задние колонки;
  - также звук подается на компьютер или активные колонки, подключенные к зеленому разъему для наушников на передней панели, с одного из следующих внешних источников звука на компьютере:
    - a линейный вход на передней панели;
    - b внутренний источник на жестком диске, DVD-диске, компакт-диске, USB-накопителе или другом внешнем устройстве.См. «Пример 2: для домашних развлечений».

## Настройка многоканального звука

### Пример 1: для сетевых игр

Чтобы настроить выход многоканального звука для сетевых игр с помощью Realtek HD Audio Manager, необходимо подключить программное обеспечение Voice-over-IP (используется для передачи речи через Интернет). С помощью микрофона игроки могут общаться через Интернет и при этом слышать звук игры из задних колонок.

- 1 Подключите разъемы аудиовхода и выхода следующим образом:
  - наушники — к зеленому разъему выхода наушников на передней панели;
  - микрофон — к розовому разъему входа микрофона на передней панели (для общения через Интернет);
  - комплект активных колонок 5.1 или 7.1 — к разъемам на задней панели для вывода на колонки звука игры.
- 2 Щелкните на значке **Realtek HD Audio Manager** на панели задач, чтобы открыть окно Realtek HD Audio Manager.
- 3 Нажмите кнопку **Дополнительные параметры устройства**.
- 4 Установите флажок **Одновременное воспроизведение двух разных потоков звука передними и задними устройствами вывода**.
- 5 Установите флажок **Вывод входа микрофона и линейного входа на переднюю панель** и нажмите кнопку **ОК**.



Или

Установите флажок **Вывод входа микрофона и линейного входа на заднюю панель** и нажмите кнопку **ОК**.



## Пример 2: для домашних развлечений

Чтобы настроить выход многоканального звука для цифровых устройств для домашних развлечений с помощью Realtek HD Audio Manager, выполните следующие действия.

- 1 Подключите разъемы аудиовыхода следующим образом:
  - наушники или активные колонки — к зеленому разъему для наушников на передней панели, для воспроизведения музыки в формате стерео;
  - комплект активных колонок 5.1 или 7.1 — к разъемам для подключения колонок на задней панели, для воспроизведения звука DVD-диска.
- 2 Щелкните на значке **Realtek HD Audio Manager** на панели задач, чтобы открыть окно Realtek HD Audio Manager.
- 3 Нажмите кнопку **Дополнительные параметры устройства**.
- 4 Установите флажок **Одновременное воспроизведение двух разных потоков звука передними и задними устройствами вывода**.
- 5 Установите флажок **Вывод входа микрофона и линейного входа на переднюю панель** и нажмите кнопку **ОК**.




Или

Установите флажок **Вывод входа микрофона и линейного входа на заднюю панель** и нажмите кнопку **ОК**.

## Выбор записывающих устройств

**(Только для разъемов типа 6)**

Чтобы выбрать устройство для записи звука, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку **«Пуск»**  на панели задач Windows.
- 2 Выберите пункт **Панель управления**.
- 3 Щелкните на **Звуки и аудиоустройства** (или **Звук, речь и аудиоустройства**). Откроется окно «Звуки и аудиоустройства».
- 4 Перейдите на вкладку **Аудио**.
- 5 В разделе **Запись звука** выберите записывающее устройство, например **Realtek HD Front Pink Jack**.
- 6 Нажмите кнопку **ОК**.
- 7 Закройте окно.

## Устранение неполадок со звуком

При отсутствии звука колонок выполните следующие действия.

- Проверьте настройки громкости и отключения звука. См. «Подключение наушников».
- Используйте активные колонки (с автономным питанием) или колонки с усилителем.
- Убедитесь, что кабели надежно подключены.
- Проверьте настройки программного обеспечения для вывода звука.
- Некоторые программы могут устанавливать низкий уровень громкости, даже если ручка громкости установлена в положение максимальной громкости. В этом случае щелкните на значке **Громкость** на панели задач и увеличьте уровень громкости.
- Настройте повторно программное обеспечение для вывода звука для использования системы объемного звучания.
- Переустановите драйверы звуковой платы с помощью программы переустановки приложений; см. *Руководство по эксплуатации и устранению неполадок*, входящее в комплект поставки компьютера.

# Общие сведения о программном обеспечении

Для управления работой компьютера используются два вида программного обеспечения.

- Операционная система Microsoft Windows Vista, которая отображает рабочий стол на мониторе и управляет оборудованием компьютера, дополнительными устройствами и программным обеспечением.
- Программы, которые выполняют определенные функции, например обрабатывают текст.

Программы, поставляемые вместе с компьютером, могут отличаться в зависимости от модели компьютера и страны/региона использования.

## Дополнительные сведения о программном обеспечении

Сведения об операционной системе Microsoft Windows Vista и об использовании программного обеспечения можно найти в данном руководстве и электронной справке. Чтобы получить сведения о Microsoft Windows Vista, можно также открыть встроенный центр справки и поддержки.

- Щелкните на кнопке «Справка» (помечена вопросительным знаком) на клавиатуре (в отдельных моделях).


Или

- Щелкните на «Пуск»  на панели задач Windows и выберите пункт **Справка и поддержка**.

Чтобы получить справку для определенной программы, обратитесь к электронной справке внутри программы.

## Использование рабочего стола

*Рабочий стол* — это рабочая область, которая отображается на экране монитора. Рабочий стол содержит панель задач, расположенную в одной его части, и ярлыки, которые упрощают поиск необходимой информации.

На панели задач расположена кнопка «Пуск»  на панели задач Windows, кнопка для каждого открытого окна, с помощью которой можно переключаться между программами, и область уведомлений, на которой отображается время.

*Ярлык* — это небольшое изображение, на котором можно щелкнуть, чтобы открыть папку или запустить программу. На рабочем столе расположен также специальный ярлык, обозначающий корзину, в которую отправляются удаленные файлы и ярлыки. После очистки корзины файлы или ярлыки окончательно удаляются. Элементы в корзине можно восстановить, если корзина не была очищена.

## Удаление ярлыков с рабочего стола

Большинство ярлыков на рабочем столе можно удалить.

Чтобы удалить ярлык с рабочего стола, выполните следующие действия.

- 1 Правой кнопкой мыши щелкните на значке на рабочем столе.
- 2 Выберите **Удалить**. После этого ярлык будет отправлен в корзину.


## Восстановление ярлыков на рабочем столе

- 1 Дважды щелкните на значке **Корзина** на рабочем столе.
- 2 Перетащите ярлык из корзины на рабочий стол.

## Окончательное удаление файлов

- 1 Щелкните правой кнопкой мыши на файле и выберите **Удалить**.
- 2 Дважды щелкните на значке **Корзина** на рабочем столе, а затем щелкните **Очистить корзину**.

# Использование меню «Пуск» в Windows

Щелкните на кнопке «Пуск»  на панели задач Windows, чтобы открыть меню «Пуск». С помощью меню «Пуск» можно выполнять следующие действия:

- открывать программы и документы;
- открывать центр справки и поддержки;
- выполнять поиск;
- открывать панель управления для просмотра и изменения настроек.

## Использование меню «Все программы»

Чтобы найти программу на компьютере, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку «Пуск»  на панели задач Windows.
- 2 Щелкните на **Все программы**.

В меню «Все программы» отображается список папок, сгруппированных по задачам (в отдельных моделях).

В каждой папке содержится список элементов. Каждый элемент представляет собой ярлык или ссылку на программу, документ или другую папку. Например, в папке «Музыка» содержатся ярлыки программ, используемых для воспроизведения музыки с компакт-дисков.

## Упорядочивание списка «Все программы»

Чтобы изменить имя элемента, выполните следующие действия.


- 1 Щелкните правой кнопкой мыши на необходимом элементе.
- 2 Выберите **Переименовать**.
- 3 Введите новое имя и нажмите клавишу ВВОД на клавиатуре.
- 4 Щелкните на кнопке **Да** в отобразившемся сообщении.

Чтобы скопировать элемент, выполните следующие действия.

- 1 Щелкните правой кнопкой мыши на необходимом элементе.
- 2 Выберите **Копировать**.
- 3 Перейдите на рабочий стол или в необходимую папку, щелкните правой кнопкой мыши на свободном участке и выберите **Вставить**.

Если на панели управления для удаления программы использовался раздел «Установка и удаление программ», то ярлык этой программы может остаться в меню «Все программы».

Чтобы удалить ярлык, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows.
- 2 Щелкните на **Все программы**.
- 3 Выберите папку.
- 4 Щелкните правой кнопкой мыши на ярлыке и выберите **Удалить**.

## Использование панели управления

С помощью панели управления можно настроить и изменить свойства и параметры монитора, клавиатуры, мыши, модема, подключения к сети и других компонентов и функций компьютера. На панели управления также находятся средства для изменения производительности системы, добавления устройств, добавления или удаления программ и выполнения других задач.







Чтобы открыть панель управления, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows.
- 2 Выберите пункт **Панель управления**.

## Изменение размеров окон

В верхнем правом углу каждого окна расположены три кнопки. В центре расположена кнопка разворачивания или восстановления окна, в зависимости от состояния окна.



Функция	Название	Описание
	Свернуть	Сворачивает окно на панель задач (но не закрывает). Чтобы развернуть окно, нажмите кнопку с именем окна на панели задач.
	Развернуть	Разворачивает окно на весь экран.
	Свернуть в окно	Уменьшает окно, чтобы оно занимало только часть экрана.
	Закрыть	Закрывает окно и останавливает выполнение программы или задачи.
	Изменить размер	Изменяет размер окна (недоступно в полноэкранный режиме окна). Наведите указатель мыши на любую границу окна, чтобы он превратился в двустороннюю стрелку. Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши. Перетащите границу влево или вправо, чтобы изменить ширину окна. Перетащите границу вверх или вниз, чтобы изменить высоту окна.
	Полоса прокрутки	Отображается, если данные не помещаются в окне. Щелкнув и перетащив вертикальную полосу прокрутки, можно прокрутить окно вниз и вверх. Щелкнув и перетащив горизонтальную полосу прокрутки, можно прокрутить окно вправо или влево.

## Работа с цифровыми изображениями

К компьютеру можно подключить источник цифровых изображений, например цифровой фотоаппарат или цифровую видеокамеру, напрямую или с помощью стыковочного узла. Файлы изображений, скопированные или загруженные с устройства, сохраняются в папке «Изображения».

В цифровых камерах и других устройствах получения изображений для хранения файлов цифровых изображений используются такие носители, как карты памяти. Файлы цифровых изображений можно копировать с карт памяти, используемых в фотоаппаратах и других устройствах, с помощью устройства чтения карт памяти (в отдельных моделях).

## Сведения об Интернете

В этом разделе описано, как подключиться к Интернету и пользоваться им, в частности, как работать с веб-браузером и электронной почтой (e-mail).

С помощью Интернета можно находить информацию или службы в Интернете, а также получать, читать и отправлять сообщения электронной почты.

*Интернет* — это группа компьютеров, соединенных между собой телефонными и кабельными линиями, а также цифровыми службами. Каждый компьютер в Интернете является независимым, и выбор файлов, к которым предоставляется доступ пользователям Интернета, выполняется операторами компьютера. Для подключения компьютера к Интернету и использования доступной информации и служб требуется поставщик услуг Интернета (ISP).

*Поставщики услуг Интернета (ISP)* — это компании, которые предоставляют доступ к Интернету, а также к электронной почте. Обычно поставщики услуг Интернета взимают ежемесячную плату за свои услуги. При подключении компьютера к Интернету он фактически соединяется с подключенным к Интернету компьютером, принадлежащим поставщику услуг Интернета. Поставщик услуг Интернета проверяет учетную запись пользователя, после чего предоставляет доступ к Интернету. Поиск и просмотр информации на веб-узлах выполняется с помощью веб-браузера. Браузер можно выбрать самостоятельно, хотя некоторые поставщики услуг Интернета предоставляют собственный.

Подключение к поставщику услуг Интернета может быть выполнено с помощью обычного телефонного модема, локальной сети (LAN), кабельного модема, цифровой абонентской линии (DSL) или асимметричной цифровой абонентской линии (ADSL). (DSL, ADSL и кабельные подключения доступны не во всех странах/регионах.)

*Всемирная паутина (WWW)*, известная также как сеть, является частью Интернета, используемой отдельными пользователями, компаниями, правительствами и организациями на основе общего доступа. Этими лицами и группами с разными целями созданы миллионы веб-узлов. Веб-узел состоит из одной или нескольких веб-страниц. *Веб-страница* — это файл или группа файлов, к которым можно получить доступ, введя адрес файла — универсальный указатель ресурса (URL).

URL-адрес определяет расположение веб-узла, обычно в формате `http://www.имя.расширение` (например, `http://www.hp.com`). URL-адрес может содержать путь к конкретному файлу в пределах узла. Точки в URL-адресе используются для разделения элементов. Например, многие компании используют расширение URL-адреса `.com`. После ввода URL-адреса в соответствующее поле браузера и нажатия клавиши ВВОД браузер обращается к данному адресу и открывает необходимую веб-страницу.

Представьте, что читаете газету. На странице 1 содержится что-то вроде «Для получения дополнительных сведений см. стр. 3, колонку 2». Чтобы получить эти сведения, необходимо перевернуть страницу. Подобным образом работает и гиперссылка на веб-странице, разница только в том, что для перехода к новой странице достаточно щелкнуть на гиперссылке. Всемирная паутина получила такое название из-за того, что файлы связаны между собой гиперссылками, поэтому в ней сплетаются и соединяются идеи со всего мира.

Адрес электронной почты определяет электронный почтовый ящик, на который другие пользователи могут отправлять почту. Формат адресов электронной почты: `имя@домен.расширение`. Домен обычно представляет собой название поставщика услуг Интернета или другой организации. Расширение, как правило, указывает на тип этой организации. Например, если Иван Иванов пользуется услугами поставщика Интернета XYZ, адрес его электронной почты будет иметь вид `IvanIvanov@xyz.com`, где расширение `.com` указывает, что XYZ — компания. Дополнительные сведения об использовании электронной почты см. в разделе «Отправка и получение электронной почты».

## Использование браузера

Веб-браузер используется для поиска и просмотра информации с веб-узлов. Способ работы с Интернетом зависит от того, предоставляет ли поставщик услуг Интернета браузер или оставляет право выбора за пользователем.

После подключения к Интернету в браузере открывается домашняя веб-страница. Чтобы перейти на другой веб-узел, введите его адрес (например, `http://www.hp.com`) в поле адреса браузера и нажмите на клавиатуре клавишу ВВОД. Можно также использовать функцию поиска в браузере, чтобы найти веб-страницы, где встречается конкретное слово или фраза.

### Поиск в Интернете

Большинство программ веб-браузеров имеют функцию поиска. Для ее отображения может потребоваться нажать кнопку или выбрать пункт меню, в зависимости от типа браузера. Введите в поле поиска слово или фразу, которые описывают искомую информацию, после чего нажмите клавишу ВВОД.

Функция поиска в Windows включает в себя непосредственное использование функции поиска в браузере Internet Explorer.


---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Отдельные поставщики услуг Интернета могут предоставлять собственный браузер и отключать возможность использования Internet Explorer для поиска.

---



Чтобы начать поиск, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows.
- 2 Введите слово или вопрос. Вводимые элементы автоматически отображаются в поле *Начать поиск*. В процессе ввода на левой панели отображаются результаты поиска.
- 3 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы открыть результат, щелкните на нем.
  - Чтобы очистить результаты поиска и вернуться к главному списку программ, щелкните на **X** в окне поиска.
  - Чтобы отобразить дополнительные параметры и все найденные элементы на компьютере, выберите ссылку **Просмотреть все результаты**.
  - Чтобы открыть браузер и выполнить поиск в Интернете, выберите ссылку **Поиск в Интернете**.


## Ограничение отображаемого содержимого Интернета

В Интернете можно найти самую разнообразную информацию, но некоторая информация может быть нежелательной для пользователя. Функция ограничения доступа в браузере Internet Explorer позволяет:

- установить пароль;
- управлять доступом к Интернету;
- настроить список веб-узлов, запрещенных для просмотра другим пользователям компьютера;
- настроить тип содержимого, доступного для просмотра всем пользователям.

После настройки уровней оценки ограничений с помощью функции ограничения доступа пользователи могут просматривать веб-узлы и другие страницы, указанные при настройке оценок. Однако для просмотра неоцененных веб-узлов и страниц пользователям необходимо ввести установленный пароль ограничения доступа. Это значит, что если пользователь не знает пароль, он не сможет просмотреть ни одну из неоцененных страниц, даже справку и поддержку или страницу Internet Explorer.

Чтобы включить функцию ограничения доступа, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows.
- 2 Выберите пункт **Internet Explorer**.
- 3 В меню **Сервис** выберите пункт **Свойства браузера**.
- 4 Выберите вкладку **Содержимое**.
- 5 В области ограничения доступа выберите **Включить**.
- 6 Выберите вкладку **Общие**, затем нажмите кнопку **Создать пароль** и введите пароль.
- 7 Нажмите кнопку **ОК**, после чего нажмите кнопку **ОК** еще раз.

Чтобы получить доступ к неоцененному узлу или странице, выполните следующие действия.

- 1 Откройте веб-узел.
- 2 После открытия окна с паролем выберите параметр **Разрешить просмотр всегда** или **Разрешить просмотр только в этот раз**.

# Использование антивирусного ПО Norton Internet Security

При использовании компьютера для работы с электронной почтой, в сети или в Интернете компьютер подвергается опасности заражения компьютерными вирусами. Компьютерные вирусы могут помешать работе или повредить операционную систему, приложения и служебные программы.

Антивирусное программное обеспечение позволяет выявлять большинство вирусов, удалять их и, в большинстве случаев, восстанавливать нанесенные вирусами повреждения. Чтобы обеспечить защиту от новых вирусов, антивирусное программное необходимо регулярно обновлять.

На компьютере заранее установлена антивирусная программа Norton Internet Security с бесплатной пробной подпиской на обновления защиты. Чтобы получить обновления в автоматическом режиме при подключении к Интернету, необходимо включить службу Symantec LiveUpdate™. Hewlett-Packard настоятельно рекомендует защищать компьютер от новых вирусов, а после окончания пробного периода приобрести расширенную услугу по обновлению.


## Настройка и регистрация программного обеспечения Norton Internet Security

Во время первоначальной настройки компьютера программа Norton Internet Security поможет выполнить настройки и регистрацию.

Убедитесь, что программа Norton Internet Security настроена, прежде чем начать работу в Интернете.

- 1 Дважды щелкните на значке **Norton Internet Security** на рабочем столе.

*Или*

Нажмите кнопку «Пуск»  на панели задач Windows, выберите пункт **Все программы, Norton Internet Security** и снова нажмите **Norton Internet Security**.

- 2 Выберите команду задачи и сканирование и далее придерживайтесь инструкций, отображаемых на экране.

Чтобы получить дополнительные сведения об использовании и обновлении программного обеспечения Norton Internet Security, откройте Norton Internet Security и выберите пункт **Справка** в разделе «Быстрые ссылки».



## Запуск сканирования вручную

Чтобы выбрать и запустить сканирование, выполните следующие действия.

- 1 Дважды щелкните на значке **Norton Internet Security** на рабочем столе.
- 2 Перейдите на вкладку **Norton Internet Security**.
- 3 Щелкните на панели **Задачи и сканирование**.
- 4 Нажмите кнопку **Начать сканирование**.
- 5 Выберите команду **Начать полную проверку системы** для сканирования всех жестких дисков на вирусы и угрозы безопасности. В зависимости от количества файлов на компьютере это займет несколько минут.
- 6 По завершении сканирования нажмите кнопку **Готово**.



## Настройка времени полной проверки системы

Чтобы изменить время полной проверки системы в программе Norton Internet Security, выполните следующие действия.

- 1 Дважды щелкните на значке **Norton Internet Security** на рабочем столе.
- 2 Перейдите на вкладку **Norton Internet Security**.
- 3 Щелкните на панели **Задачи и сканирование**.
- 4 Нажмите кнопку **Настроить сканирование**.
- 5 Выберите команду **Настройка расписания полного сканирования системы**.
- 6 Нажмите кнопку **Создать**.
- 7 Установите необходимую частоту сканирования и время его начала.
- 8 Завершив настройку, нажмите кнопку **ОК**.



---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если компьютер находится в спящем режиме, программа Norton Internet Security не выполняет антивирусное сканирование по расписанию.

---

## Настройка времени настроенного сканирования

Чтобы создать настроенное сканирование для некоторых файлов, папок и дисков, выполните следующие действия.

- 1 Дважды щелкните на значке **Norton Internet Security** на рабочем столе.
- 2 Перейдите на вкладку **Norton Internet Security**.
- 3 Щелкните на панели **Задачи и сканирование**.
- 4 Нажмите кнопку **Настроить сканирование**.
- 5 Выберите команду **Управление настроенными сканированиями**.
- 6 Выберите команду **Создать настроенное сканирование** и нажмите кнопку **Далее**.
- 7 Выберите команду **Добавить папки** или **Добавить файлы**. Установите флажки для файлов и папок, которые необходимо сканировать, и нажмите кнопку **Добавить**, а затем нажмите кнопку **Далее**.
- 8 Введите название настроенного сканирования и нажмите кнопку **Готово**.
- 9 Выберите команду **Расписание** рядом с созданным настроенным сканированием.
- 10 Нажмите кнопку **Создать**.
- 11 Установите необходимую частоту сканирования и время его начала.
- 12 Завершив настройку, нажмите кнопку **ОК**.



---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если компьютер находится в спящем режиме, программа Norton Internet Security не выполняет антивирусное сканирование по расписанию.

---

## Отправка и получение электронной почты

С помощью электронной почты можно отправлять и получать письма, изображения, открытки, музыкальные файлы и видеоклипы.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Сообщение электронной почты или вложение может содержать вирус. Чтобы защитить компьютер, не открывайте сообщения от неизвестных отправителей, а также подозрительные сообщения. Удаляйте такие сообщения, не открывая.

---


Компьютер поставляется вместе с программой для работы с электронной почтой от корпорации Майкрософт, которая называется Почта Windows (в отдельных моделях). Можно также использовать программы электронной почты других поставщиков. Некоторые поставщики услуг Интернета предоставляют собственные программы для работы с электронной почтой. С помощью программы для работы с электронной почты можно отправлять, получать и упорядочивать сообщения. Сообщения можно читать, упорядочивать и создавать даже в автономном режиме (без подключения к Интернету).

## Использование программы Почта Windows

Для настройки программы Почта Windows необходимо получить определенную информацию от поставщика услуг Интернета: адрес электронной почты, имя пользователя, пароль, имена почтовых серверов входящей и исходящей электронной почты и, возможно, другие данные.

Во время первого запуска программы Почта Windows убедитесь, что компьютер подключен к Интернету, и следуйте указаниям мастера для настройки учетной записи.

Чтобы добавить учетную запись в программу Почта Windows, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку «Пуск»  на панели задач Windows.
- 2 Щелкните на **Все программы**.
- 3 Выберите **Почта Windows**.
- 4 В меню **Сервис** выберите **Учетные записи**.
- 5 Выберите **Добавить**, затем **Учетная запись электронной почты** и щелкните на кнопке **Далее**.
- 6 Следуйте инструкциям на экране для добавления учетной записи.

## Использование программы электронной почты, предоставленной поставщиком услуг Интернета

Следуйте инструкциям, предоставленным поставщиком услуг Интернета, чтобы установить веб-браузер, программу электронной почты и настроить учетную запись электронной почты. Теперь можно отправлять и получать электронную почту, когда компьютер подключен к Интернету.

# Таблица кратких сведений о программах


## (В отдельных моделях)

На компьютере установлены программы, предназначенные для выполнения следующих действий.

- Запись и воспроизведения компакт-дисков.
- Запись данных на компакт-диски.
- Импорт и редактирование видеофайлов.
- Записи видео на CD и DVD-диски.
- Упорядочивание файлов мультимедиа.

В следующей таблице описаны функции каждой программы. С помощью данной таблицы можно определить, какую программу требуется использовать, чтобы выполнить необходимые действия.

Обратите внимание, что не на всех моделях компьютеров установлены перечисленные программы, и что приведенный список не является полным списком программного обеспечения.

Чтобы открыть любую из этих программ, нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows, выберите меню **Все программы**, выберите папку программы (например, **Воспроизведение DVD-диска**), а затем щелкните на названии программы, чтобы открыть ее.

### С помощью программы: Можно:

DVD Play  
(в отдельных моделях)




- Воспроизводить DVD-фильмы и видеокомпакт-диски (VCD).
- Можно воспроизводить диски Blu-ray DVD High-Definition, если компьютер имеет дисковод Blu-ray и HD DVD.
- Использовать функции масштабирования и панорамы.
- Создавать закладки при просмотре.

HP Photosmart Essential  
(в отдельных моделях)



- Просматривать, упорядочивать и печатать фотографии.
- Обмениваться фотографиями с друзьями и родственниками.
- Создавать электронные фотоальбомы.
- Редактировать фотографии: обрезать, изменять размер, отражать, поворачивать, делать черно-белыми, изменять контрастность и многое другое.

Чтобы открыть эту программу, нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows, выберите меню **Все программы**, затем **HP**, а затем щелкните на пункте **HP Photosmart Essential**.

Rhapsody  
(в отдельных моделях)



- Воспроизводить музыкальные компакт-диски, файлы в формате .mp3 и другие аудиофайлы.
- Записывать музыкальные файлы.
- Записать копию существующего музыкального компакт-диска или диска с данными для использования на компьютере.
- Упорядочить цифровые файлы в библиотеку для записи или прослушивания.

## С помощью программы: Можно: (продолжение)

muvee autoProducer  
(в отдельных моделях)



- Добавлять в собственные фильмы музыку, картинки, заголовки, переходы между сценами и титры.
- Редактировать созданные вами фильмы.
- Сохранять и записывать файлы фильмов на DVD-диски.
- Использовать функцию Magic Spot для управления эффектами движения в своих кинокартинах.

CyberLink Power2Go  
(в отдельных моделях)



- Записывать музыкальные файлы и файлы данных.
- Записать копию существующего музыкального компакт-диска или диска с данными для использования на компьютере.
- Создавать собственные компакт-диски на основе компакт-дисков из вашей коллекции или файлов .wav, .mp3 или .wma. Такие компакт-диски можно воспроизводить на домашних или автомобильных стереосистемах.
- Копировать файлы данных и обмениваться ими.
- Создавать архивные компакт- или DVD-диски из файлов на вашем компьютере.
- Копировать видеофайлы.
- Убедиться, что диск был создан без ошибок.

CyberLink PowerDirector  
(в отдельных моделях)



- Записывать файлы фильмов для создания VCD- и DVD-дисков, которые можно воспроизводить на некоторых проигрывателях DVD.
- Копировать видеофайлы и обмениваться ими.
- Захватывать видеофайлы.
- Редактировать видеофайлы.

CyberLink LabelPrint  
(в отдельных моделях)



- Наносить этикетки непосредственно на компакт-диски, диски DVD и мини-диски с поддержкой LightScribe с помощью технологии LightScribe.
- Наносить этикетки непосредственно на верхней стороне компакт-дисков с помощью технологии LabelFlash.
- Печатать этикетки, чтобы затем наклеивать их на диски.

HP Total Care Advisor  
(в отдельных моделях)

- Быстро упорядочивать веб-ссылки, которые следует хранить на рабочем столе.
- Делать покупки с помощью удобной поисковой системы.
- Получать программное обеспечение HP и обновления драйверов.
- Получать важные сообщения от компании HP.
- Получать доступ к средствам PC Health and Безопасность и Справка для ПК.

Backup My PC  
(в отдельных моделях)

- Создавать резервные файлы для защиты данных и других важных файлов на вашем компьютере.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Это программное обеспечение поставляется только с дисководом Personal Media Drive.

## С помощью программы: Можно: (продолжение)

Microsoft Windows  
Movie Maker  
(в отдельных моделях)



- Импортировать аудио-, видео- и другие файлы мультимедиа с видеокассет, аудиокассет, веб-камер или телепередач.
- Записывать аудио- и видеофайлы для создания видеопроекта, который можно сделать исходным файлом Microsoft Windows Media с расширением .wmv.
- Редактировать и просматривать файлы.
- Отправлять фильм по электронной почте или загружать его на веб-сервер.
- Добавлять музыкальные файлы (.mp3).
- Импортировать аудиофайлы форматов .mp3, .asf или .wma, видеофайлы форматов .wmv, .asf, .avi или .mpg, а также графические файлы форматов .jpg или .gif.
- Создавать файлы Windows Media Video в форматах .avi и .wmv.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** С компьютером может поставляться компакт-диск для обновления программного обеспечения. Возможно, будет необходимо установить этот компакт-диск перед использованием дисководов с возможностью записи компакт-дисков/DVD-дисков. Для этого выполните инструкции по установке для этого компакт-диска.

---



# Управление файлами

**Файл** — это единица информации, которая имеет имя и хранится на жестком диске компьютера или другом электронном носителе, например компакт-диске, дискете или цифровой камере. Файлом может быть документ, картинка, музыкальная композиция, видеоролик или другие данные. Любые действия, выполняемые на компьютере, связаны с обработкой файлов.

С помощью компьютера можно копировать файлы на другие съемные носители, например дискеты, карты памяти, компакт- или DVD-диски, а также отправлять файлы на устройства вывода данных, например принтер.


## Упорядочение файлов с помощью папок

ОС Windows Vista позволяет упорядочивать файлы с помощью папок. Подобно бумажным папкам в картотеке, папки используются в компьютере для группирования связанных файлов.


В папке можно хранить файлы любых типов, а также другие папки. Каждый файл в папке должен иметь уникальное имя, тогда как в двух разных папках могут содержаться файлы с одинаковыми именами.

Существуют два способа работы с папками и файлами на компьютере.

- С помощью окна «Компьютер» можно быстро просмотреть все файлы и папки в определенной папке на компьютере. В этом окне также содержатся ссылки на распространенные задания управления файлами, например копирование, перемещение, удаление и переименование.



Чтобы открыть окно «Компьютер», на панели задач Windows нажмите кнопку «**Пуск**»  и выберите пункт **Компьютер**.

- С помощью проводника Windows можно просматривать все файлы и папки на компьютере. Он также упрощает перемещение и копирование файлов из одной папки в другую.

Чтобы открыть проводник Windows, на панели задач Windows щелкните на кнопке «**Пуск**»  и выберите пункт **Проводник**.

Для перемещения в окнах «Компьютер» и «Проводник Windows» дважды щелкните на папке, которую необходимо открыть для просмотра содержимого. Нажмите **кнопку со стрелкой**, чтобы вернуться к предыдущим открытым папкам.

## Создание папок

- 1 Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows и выберите пункт **Компьютер**.  
*Или*  
Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows и выберите пункт **Проводник Windows**.
- 2 Перейдите в каталог, в котором необходимо разместить новую папку.
- 3 Выберите пункт **Упорядочить**, а затем — **Создать новую папку**.
- 4 Введите имя папки и нажмите клавишу «Ввод» на клавиатуре.



## Перемещение файлов



---

**ВНИМАНИЕ!** Не рекомендуется перемещать файлы, которые являются частью установленной программы. Это может привести к невозможности дальнейшего использования данной программы.

---

- 1 Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows и выберите пункт **Компьютер**.  
*Или*  
Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows и выберите пункт **Проводник Windows**.
- 2 Перейдите к файлу, который требуется переместить, и выделите его щелчком мыши.
- 3 Выберите пункт **Упорядочить**, а затем — **Вырезать**.
- 4 Найдите и откройте папку, в которую требуется поместить файл.
- 5 Выберите пункт **Упорядочить**, а затем — **Вставить**.

---


**ПРИМЕЧАНИЕ.** Можно также перемещать файлы, перетягивая их в необходимую папку (можно одновременно открывать несколько окон проводника Windows). Выберите элемент в окне «Компьютер» или в проводнике Windows, нажмите правую кнопку мыши и, удерживая ее, переместите элемент в другую папку. Отпустите кнопку мыши и выберите пункт **Переместить**, чтобы поместить элемент в новую папку.

---


# Поиск файлов

Для поиска файлов можно использовать поле «Поиск» в верхней части каждой папки или поле поиска в меню «Пуск» на панели задач Windows, с помощью которого можно выполнять поиск во всех файлах компьютера.

Для выполнения поиска с помощью поля «Поиск» в папке выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку «Пуск»  на панели задач Windows и выберите пункт **Компьютер**.


*Или*

Нажмите кнопку «Пуск»  на панели задач Windows и выберите пункт **Проводник Windows**.

- 2 Найдите папку, в которой требуется выполнить поиск. Программа выполнит поиск в текущей папке и во всех вложенных папках.
- 3 Щелкните на поле поиска в верхней части окна и введите слово.

В поле поиска применяются фильтры в зависимости от вводимого текста. Если слово для поиска совпадает с именем, тегом или другим свойством файла, то соответствующие файлы отображаются. Если текст в файле совпадает с введенным словом для поиска, отображаются текстовые документы.



Для поиска с помощью меню «Пуск» на панели задач Windows выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку «Пуск»  на панели задач Windows.
- 2 Введите слово или вопрос. Вводимые элементы автоматически отображаются в поле *Начать поиск*. В процессе ввода на левой панели отображаются результаты поиска.
- 3 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы открыть результат, щелкните на нем.
  - Чтобы очистить результаты поиска и вернуться к главному списку программ, нажмите значок **X**.
  - Чтобы отобразить дополнительные параметры результатов поиска в папке, выберите ссылку **Просмотреть все результаты**.
  - Чтобы открыть браузер и выполнить поиск в Интернете, выберите ссылку **Поиск в Интернете**.

## Переименование файлов



**ВНИМАНИЕ!** Запрещается изменять расширение имени файла (последние три символа имени файла после точки). Это может привести к тому, что компьютер не сможет в дальнейшем распознавать этот файл.

- 1 Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows и выберите пункт **Компьютер**.  
*Или*  
Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows и выберите пункт **Проводник Windows**.
- 2 Перейдите к файлу или папке, которые требуется переименовать, а затем выделите файл или папку щелчком мыши.
- 3 Выберите пункт **Упорядочить**, а затем — **Переименовать**.
- 4 Введите новое имя и нажмите клавишу ВВОД на клавиатуре.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Существует другой способ переименовать файл: щелкните на файле правой кнопкой мыши и выберите пункт **Переименовать**.

## Удаление файлов



**ВНИМАНИЕ!** Не рекомендуется удалять файлы, которые являются частью установленной программы. Это может привести к невозможности дальнейшего использования данной программы.

- 1 Перейдите к файлу, который требуется удалить, и выделите его щелчком мыши.
- 2 Выберите пункт **Упорядочить**, а затем — **Удалить**.
- 3 Нажмите кнопку **Да**, чтобы подтвердить удаление и отправить файл в корзину.

Если файл был удален по ошибке и его необходимо восстановить, см. раздел «Извлечение файлов из корзины».

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Существует другой способ удалить файл: щелкните на файле правой кнопкой мыши и выберите пункт **Удалить**.


## Извлечение файлов из корзины


Если необходимо восстановить удаленный файл, его можно просто извлечь из корзины. После удаления файл отправляется в корзину и сохраняется там до тех пор, пока корзина не будет очищена вручную или автоматически, чтобы освободить место для недавно удаленных файлов.

- 1 Дважды щелкните на значке **Корзина** на рабочем столе.
- 2 Щелкните правой кнопкой мыши на файле, который требуется извлечь, а затем выберите **Восстановить объект**.

Файл будет извлечен из корзины и восстановлен в месте, откуда он был удален.

## Копирование файлов

- 1 Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows и выберите пункт **Компьютер**.  
*Или*

Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows и выберите пункт **Проводник Windows**.

- 2 Перейдите к файлу, который необходимо скопировать, и выделите его щелчком мыши.
- 3 Выберите пункт **Упорядочить**, а затем — **Копировать**.
- 4 Найдите и откройте папку, в которую требуется поместить файл.
- 5 Выберите пункт **Упорядочить**, а затем — **Вставить**.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Можно также копировать файлы, перетягивая их в необходимую папку. Выберите элемент в окне «Компьютер» или в проводнике Windows, нажмите правую кнопку мыши и, удерживая ее, переместите элемент в другую папку. Отпустите кнопку мыши и выберите пункт **Копировать**, чтобы скопировать элемент в новую папку.

---

# Использование принтера

Инструкции по подключению и использованию принтера см. в руководстве пользователя, поставляемом с принтером.

Принтеры получают указания от компьютера с помощью программ, называемых драйверами принтера. Чаще всего компьютер автоматически определяет драйвер, необходимый для работы конкретного принтера. В противном случае следуйте инструкциям в руководстве пользователя для принтера, чтобы вручную установить необходимый драйвер.

С помощью принтера, подключенного к компьютеру, и необходимого программного обеспечения, установленного на компьютере, можно печатать текст и графические изображения из любых программ или веб-узлов.

Чтобы начать печать, выполните следующие действия.

- 1 В строке меню программы выберите пункт **Файл**, а затем — пункт **Печать**.
- 2 Выберите следующие параметры печати.
  - Принтер.
  - Диапазон страниц (например, все страницы, текущая страница или диапазон страниц).
  - Количество копий.
- 3 Нажмите кнопку **ОК** или **Печать**.

# Использование дисководов для компакт- и DVD-дисков

## Использование дисководов для компакт- и DVD-дисков

На вашем компьютере может быть установлен дисковод для компакт- или DVD-дисков определенного типа, с помощью которого можно выполнять различные операции. Доступные операции зависят от типа дисковода.

Операция	CD-ROM	CD-RW	DVD-ROM	DVD+RW/+R	Blu-ray DVD+RW/+R	HD DVD+RW/+R
Чтение данных с компакт-дисков.	•	•	•	•	•	•
Воспроизведение музыкальных компакт-дисков.	•	•	•	•	•	•
Чтение DVD-дисков.			•	•	•	•
Запись данных или музыки на диски.		•		•	•	•
Просмотр DVD-фильмов.			•	•	•	•
Запись DVD-фильмов.				•	•	•
Чтение дисков Blu-ray.					•	
Запись данных на диски Blu-ray.					•	
Чтение дисков HD.						•

Комбинированный дисковод доступен только в отдельных моделях. В нем совмещаются функции нескольких дисководов, например дисковода DVD+RW/+R (запись DVD) и дисковода CD-RW (запись CD) либо дисковода DVD-ROM и дисковода CD-RW.

## Обращение с компакт- и DVD-дисками

Чтобы избежать повреждения диска, выполните следующие инструкции.

- После использования всегда помещайте диск в коробку.
- Держите диск только за внешние края или за отверстие в центре.
- Не прикасайтесь к стороне диска, не защищенной наклейкой, и не кладите его этой стороной на другие поверхности. Это может повредить поверхность диска.
- Храните диски при комнатной температуре.

## Вставка и извлечение компакт- и DVD-дисков



**ВНИМАНИЕ!** В дисководы используйте диски только стандартной формы (круглые). Использование нестандартных дисков, например прямоугольных или в форме сердца, может повредить дисковод.

Чтобы вставить компакт- или DVD-диск, выполните следующие действия.

- 1 При включенном компьютере нажмите кнопку извлечения диска на лицевой панели дисковода, чтобы открыть лоток для дисков.

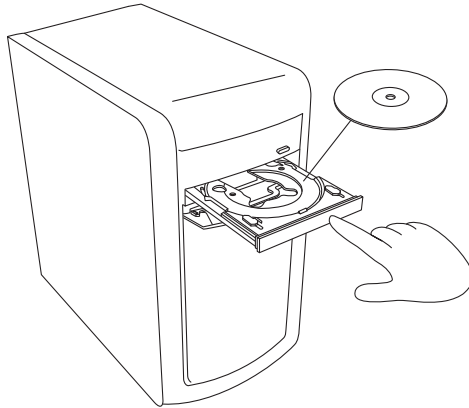
**ПРИМЕЧАНИЕ.** На некоторых компьютерах дисковод закрыт дверцей на передней панели.

- 2 Извлеките компакт- или DVD-диск из коробки. Держите его только за внешние края или за отверстие в центре.
- 3 Осторожно положите диск в лоток стороной, защищенной наклейкой, вверх или вправо, если дисковод компакт-диска расположен вертикально в корпусе компьютера.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** На двусторонних DVD-дисках прочтите надпись вокруг центрального отверстия, чтобы определить, какую сторону (А или Б, стандартную или широкоэкранный версию) необходимо воспроизвести. Осторожно положите диск в лоток так, чтобы наклейка стороны, которую необходимо воспроизвести, была сверху. Если дисковод расположен вертикально в корпусе компьютера, расположите диск стороной, которую необходимо воспроизвести, вправо.



4 Закройте лоток одним из следующих способов.



- Осторожно толкните лоток внутрь компьютера.

*Или*

- Нажмите кнопку открытия/закрытия лотка на панели управления программы, которая работает с дисководом.

*Или*

- Нажмите кнопку управления открытием/закрытием на устройстве или клавишу «Извлечь» на клавиатуре (в отдельных моделях).

*Или*

- Нажмите кнопку извлечения на дисковом, если доступно.

Чтобы вынуть компакт- или DVD-диск, выполните следующие действия.

- 1 При включенном компьютере нажмите кнопку извлечения диска, чтобы открыть лоток для дисков.
- 2 Выньте компакт- или DVD-диск из лотка. Держите его только за внешние края или за отверстие в центре.
- 3 Положите диск в коробку.
- 4 Закройте лоток, осторожно толкнув его внутрь компьютера.

## Сведения о совместимости

Важной особенностью дисководов, записывающих компакт- или DVD-диски, является высокий уровень совместимости с другими оптическими дисководом и проигрывателями компакт- и DVD-дисков.

- Созданные пользователем компакт-диски можно воспроизводить в большинстве домашних и автомобильных стереосистем, а также в большинстве компьютерных дисководов DVD-ROM и CD-ROM.
- Созданные DVD-диски совместимы с некоторыми видеопроигрывателями DVD и с большинством компьютерных дисководов DVD-ROM.
- В домашних и автомобильных стереосистемах лучше использовать диски CD-R, чем CD-RW.
- Для воспроизведения дисков Blu-ray необходим дисковод Blu-ray.
- Дисководы Blu-ray могут считывать и записывать диски Blu-ray.
- С помощью дисководов HD можно воспроизводить диски HD, но нельзя выполнять запись данных HD на диск.

Дисковод с возможностью записи DVD- и компакт-дисков может читать и записывать информацию на все типы оптических дисков. Скорость записи таких дисководов достаточно высока, поэтому запись выполняется быстро.

## Таблица функций и совместимости дисков

Диск	Тип файлов	Поддерживает запись	Воспроизведение на компьютере	Воспроизведение на домашней или автомобильной стереосистеме	Воспроизведение на домашнем DVD-проигрывателе
CD-ROM	Данные	Нет	Да	Нет	Нет
	Музыка	Нет	Да	Да	Зависит от модели
CD-R	Данные	Да	Да	Нет	Нет
	Музыка	Да	Да	Зависит от модели	Зависит от модели
CD-RW	Данные	Да	Да	Нет	Нет
	Музыка	Да	Да	Зависит от модели	Зависит от модели
DVD-ROM	Данные	Нет	Да	Нет	Нет
	DVD-фильм	Нет	Да	Нет	Да
DVD-RAM	Данные	Да	Зависит от модели	Нет	Нет
	DVD-фильм	Да	Зависит от модели	Нет	Зависит от модели
DVD+R и DVD-R	Данные	Да	Да	Нет	Нет
	DVD-фильм	Да	Да	Нет	Зависит от модели
Двухслойный DVD+R/DVD-R	Данные	Да	Зависит от модели	Нет	Зависит от модели
	DVD-фильм	Да	Зависит от модели	Нет	Зависит от модели
DVD+RW и DVD-RW	Данные	Да	Да	Нет	Нет
	DVD-фильм	Да	Да	Нет	Зависит от модели
Blu-ray DVD	Данные	Да	Да	Нет	Зависит от модели
	Фильм	Да	Да	Нет	Зависит от модели
HD DVD	Данные	Нет	Да	Нет	Зависит от модели
	Фильм	Нет	Да	Нет	Зависит от модели
Диск VCD	DVD-фильм	Нет	Да	Нет	Зависит от модели

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Некоторые компьютеры поставляются с дисководом, поддерживающим запись двухслойных DVD-дисков. Он поддерживает как однослойные, так и двухслойные DVD-носители. Технология двухслойных дисков увеличивает вместимость носителей и дает возможность хранить до 8 ГБ\* данных на двухслойном носителе DVD+R или DVD-R. Технология двухслойных дисков -является новой. Двухслойные носители совместимы с некоторыми домашними DVD-проигрывателями и дисководами DVD-ROM. \* 1 ГБ равен 1 млрд. байт. 1 ГБ = 1 млрд. байт, если речь идет о емкости жестких дисков. Реальная емкость форматированного диска меньше.

Последние данные о совместимости дисков для вашей модели компьютера можно найти на веб-узле поддержки HP по адресу:  
<http://www.hp.com/support>

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Технология двухслойных DVD-дисков поддерживается только в отдельных моделях.

## Таблица функций оптических дисководов

Функция оптического дисковода:	CD-ROM	CD-RW	DVD-ROM	DVD-RAM	DVD+RW/+R DVD-RW/-R	Двухслойный DVD	Комбинированный CD-RW/DVD	LightScribe DVD+RW/+R	BD HD DVD+RW/+R
Чтение дисков CD, CD-R и CD-RW.	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Чтение DVD-дисков.	Нет	Нет	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Чтение данных с компакт-дисков.	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Воспроизведение музыки.	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Запись данных или музыки на диски для хранения или резервного копирования.	Нет	Да	Нет	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Воспроизведение DVD-фильмов.	Нет	Нет	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Запись DVD-фильмов.	Нет	Нет	Нет	Да	Да	Да	Нет	Да	Да
Игры.	Да	Да	Да	Нет	Да	Да	Да	Да	Да
Создание этикетки LightScribe.	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Да	Да
Воспроизведение DVD-дисков Blu-ray.	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Да
Воспроизведение HD DVD.	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Да
Запись данных на диски Blu-ray.	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Да
Запись данных HD на DVD.	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет

## Использование дисководов Blu-ray и HD

Если в комплект поставки компьютера входит дисковод с поддержкой дисков Blu-ray (BR) и дисков высокой четкости (HD), то можно воспользоваться одной из трех программ, разработанных для работы с такими дисководами.

- DVD Play воспроизводит диски Blu-ray, -DVD-диски высокой четкости (HD) и обычные коммерческие DVD-диски.
- PowerDirector — это программа для редактирования видео и создания дисков Blu-ray или DVD-дисков.
- PowerToGo — это программа для записи дисков Blu-ray, предназначенная для хранения различных типов данных, например видеофайлов, музыки, изображений и др. Эта программа позволяет записывать данные на диски Blu-ray, HD DVD-диски и другие записываемые DVD.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Дисковод BD HD DVD+RW/+R не поддерживает запись данных высокой четкости на диск.

---

Дополнительные сведения об использовании этих программ см. в разделах «Воспроизведение DVD-дисков» и «Создание звуковых дисков и дисков с данными».



# Использование устройства чтения карт памяти

Цифровые камеры и другие цифровые устройства обработки изображений используют карты памяти или *носители* для хранения файлов цифровых изображений. Дополнительное устройство чтения карт памяти (в отдельных моделях) может выполнять чтение или запись на другие типы карт памяти и дисковое устройство IBM Microdrive.

Устройство чтения карт расположено на передней панели компьютера. Оно имеет два или четыре горизонтальных гнезда карты, которые предназначены для карт памяти и дискового устройства Microdrive.

Носители можно поместить в одно или несколько гнезд карт и использовать эти носители независимо друг от друга. В одно гнездо можно поместить только один носитель.

Каждому гнезду карты присваивается буква диска и значок. После того как носитель вставлен, отображаемая надпись может измениться на имя носителя при наличии такого имени.

После того как носитель вставлен, может появиться окно «Безопасное извлечение устройства». Если окно «Безопасное извлечение устройства» открылось или было открыто по ошибке, нажмите кнопку **Заккрыть**.



**ВНИМАНИЕ!** Не следует нажимать кнопку **Стоп** в окне «Безопасное извлечение устройства», если выбрано запоминающее устройство USB. Это приведет к невозможности распознать в операционной системе вашего компьютера устройство чтения карт памяти. Для отображения устройства чтения карт памяти необходимо перезагрузить компьютер.

---

Чтобы использовать устройство считывания карт памяти, выполните следующие действия.

- 1 Вставьте носитель в гнездо карты до упора.

На устройстве чтения карт памяти загорится световой индикатор активности (А), и компьютер автоматически обнаружит носитель.


---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Носитель необходимо вставить правильно. Обратите внимание на направление отсеченного угла на носителе. Дополнительные сведения см. в разделе «Руководство по вставке носителя». Устройства CompactFlash и Microdrive закреплены и их нельзя вставить неправильно. Вставьте приемную сторону (с отверстиями) этого носителя в гнездо.

---

- 2 Выберите программу для доступа к файлам. На компьютере откроется программа для доступа к содержимому носителя. Теперь можно копировать файлы с носителя и на него.

Или

Если окно автозапуска не открылось, нажмите кнопку «Пуск»  на панели задач Windows, выберите пункт **Компьютер** и дважды щелкните на значке **Карта памяти** для отображения файлов на карте памяти.

- 3 По завершении щелкните правой кнопкой на значке диска, выберите пункт **Извлечь**, убедитесь, что световой индикатор активности горит, но не мигает, и извлеките носитель. Немигающий световой индикатор активности означает, что компьютер не выполняет чтение или запись на носитель.

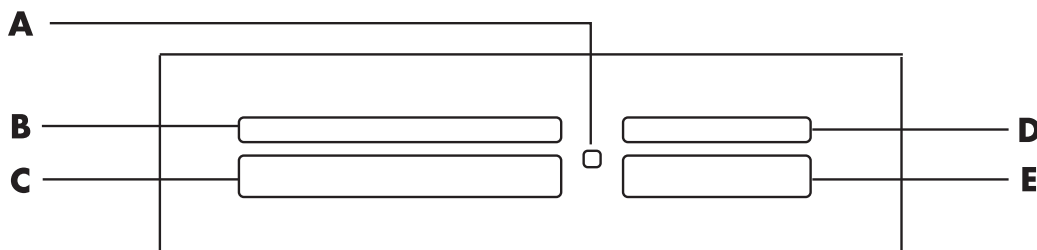


**ВНИМАНИЕ!** Не извлекайте носитель при мигающем световом индикаторе активности. Это может привести к потере данных.

---

## Руководство по вставке носителя

### 4-считыватель карт памяти (в отдельных моделях)



- A Световой индикатор активности
- B Верхнее левое гнездо
- C Нижнее левое гнездо
- D Верхнее правое гнездо
- E Нижнее правое гнездо

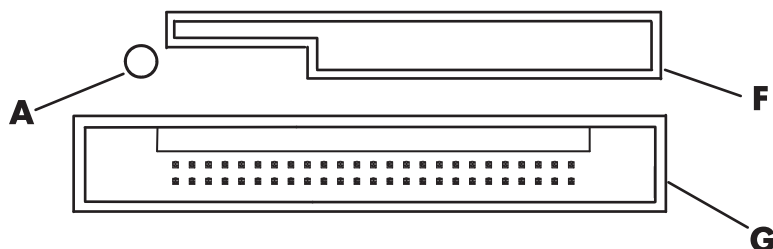


<b>Карта</b>	<b>Расположения устройства чтения</b>	<b>4-с гнездами</b>
Карта памяти SmartMedia (SM)	Вверх лицевой стороной	<b>B</b> (верхний левый угол) <b>SM</b>
Носитель xD	Вверх лицевой стороной	<b>B</b> (верхний левый угол) <b>xD</b>
Носитель CompactFlash тип I	Сторона приемника (с отверстиями)	<b>C</b> (нижний левый угол) <b>CF/I</b>
Носитель CompactFlash тип II	Сторона приемника (с отверстиями)	<b>C</b> (нижний левый угол) <b>CF/II</b>
Дисковое устройство Microdrive	Сторона приемника (с отверстиями)	<b>C</b> (нижний левый угол) <b>MD</b>
Карта памяти Secure Digital (SD)	Вверх лицевой стороной	<b>D</b> (верхний правый угол) <b>SD</b>
Карта памяти Mini Secure Digital (MiniSD)*	Вверх лицевой стороной	<b>D</b> (верхний правый угол) <b>MiniSD</b>
Карта памяти MultiMediaCard (MMC)	Вверх лицевой стороной	<b>D</b> (верхний правый угол) <b>MMC</b>
Карта памяти Reduced size MultiMediaCard (RSMCC)*	Вверх лицевой стороной	<b>D</b> (верхний правый угол) <b>RSMCC</b>
Карта памяти MultiMediaCard Plus (MMC+)*	Вверх лицевой стороной	<b>D</b> (верхний правый угол) <b>MMC Plus</b>
Карта памяти MultiMediaCard Mobile (MMC Mobile)*	Вверх лицевой стороной	<b>D</b> (верхний правый угол) <b>MMC Mobile</b>
Карта памяти Memory Stick (MS)	Вверх лицевой стороной	<b>E</b> (нижний правый угол) <b>MS</b>
Карта памяти Memory Stick (MS-Pro)	Вверх лицевой стороной	<b>E</b> (нижний правый угол) <b>PRO</b>
Карта памяти Memory Stick (MS-Pro Duo)*	Вверх лицевой стороной	<b>E</b> (нижний правый угол) <b>PRO Duo</b>
Карта памяти Memory Stick (MS-Duo)*	Вверх лицевой стороной	<b>E</b> (нижний правый угол) <b>MS Duo</b>

\* В отдельных моделях. Доступно не во всех странах и регионах.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Некоторые карты памяти, например CF Ultra/III, несовместимы с устройством чтения карт памяти, поставляемым с компьютером.







## Устройство чтения карт памяти с 2 гнездами (в отдельных моделях)



**A** Световой индикатор активности

**F** Верхнее гнездо

**G** Нижнее гнездо

Карта	Расположения устройства чтения	2-с гнездами
Карта памяти Secure Digital (SD)	Вверх лицевой стороной (соединители, покрытые золотом, расположены внизу)	<b>F</b> (верхнее гнездо) 
Карта памяти MultiMediaCard (MMC)	Вверх лицевой стороной (соединители, покрытые золотом, расположены внизу)	<b>F</b> (верхнее гнездо) 
Карта памяти Memory Stick (MS)	Вверх лицевой стороной (соединители, покрытые золотом, расположены внизу)	<b>F</b> (верхнее гнездо) 
Карта памяти Memory Stick (MS-Pro)	Вверх лицевой стороной (соединители, покрытые золотом, расположены внизу)	<b>F</b> (верхнее гнездо) 
Карта памяти SmartMedia (SM)	Вниз лицевой стороной (соединители, покрытые золотом, расположены сверху)	<b>F</b> (верхнее гнездо) 
Носитель xD	Вверх лицевой стороной (соединители, покрытые золотом, расположены внизу)	<b>F</b> (верхнее гнездо) 
Дисковое устройство IBM Microdrive	Сторона приемника (с отверстиями)	<b>G</b> (нижнее гнездо)
Носитель CompactFlash тип I	Сторона приемника (с отверстиями)	<b>G</b> (нижнее гнездо)
Носитель CompactFlash тип II	Сторона приемника (с отверстиями)	<b>G</b> (нижнее гнездо)

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Не вставляйте носители SM и xD в устройство чтения карт памяти одновременно. Устройство чтения карт памяти распознает только носитель, вставленный первым.

## Общие сведения о световом индикаторе активности

Когда в гнездо не вставлены карты-носители, световой индикатор активности устройства чтения карт памяти выключен.

Световой индикатор загорается, когда карта-носитель вставлена в гнездо.

Световой индикатор мигает при передаче данных между картой и компьютером.

## Форматирование карты памяти

Если карта памяти ранее не использовалась или повреждена, перед использованием карты, возможно, будет необходимо ее отформатировать.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Некоторые карты памяти могут быть заблокированы. Для просмотра или редактирования фотографий убедитесь, что карта разблокирована.


---

- 1 Отформатируйте карту памяти в цифровой камере. Следуйте инструкциям в документации по цифровой камере.

*Или*

Вставьте носитель в соответствующее гнездо устройства чтения карт до упора.

На устройстве чтения карт памяти загорится световой индикатор активности, и компьютер автоматически обнаружит носитель.

- 2 Нажмите кнопку **«Пуск»**  на панели задач Windows и выберите пункт **Компьютер**.
- 3 В области **«Устройства со съемными носителями»** щелкните правой кнопкой на значке нужной карты памяти.
- 4 Выберите пункт **Форматировать** и введите имя в поле метки.
- 5 В целях соблюдения параметров совместимости рекомендуется выбрать для файловой системы параметр **FAT**.
- 6 Нажмите кнопку **Начать**.
- 7 В окне **«Форматирование завершено»** нажмите кнопку **ОК** и нажмите кнопку **Заккрыть**.

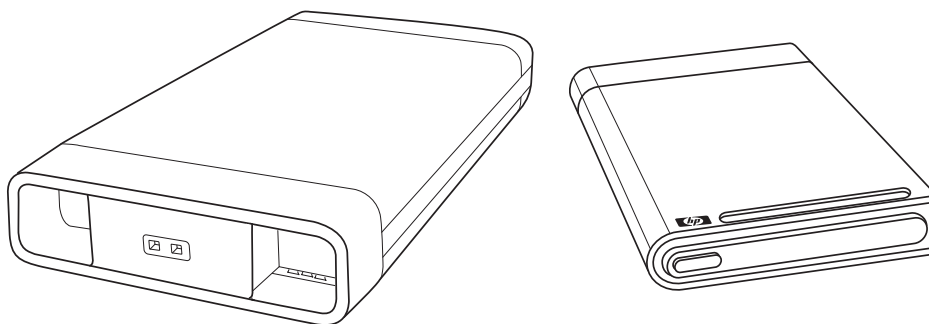
## Устранение неполадок устройства чтения карт памяти

При возникновении неполадок с чтением или записью на карту памяти попробуйте выполнить следующие действия.

- На некоторых картах имеется переключатель чтения и записи или безопасности. Перед записью данных на карту убедитесь, что переключатель чтения и записи установлен в положение «Запись разрешена».
- Убедитесь, что объем данных для хранения не превышает объема карты памяти.
- Убедитесь, данный тип карты памяти поддерживается системой. CompactFlash Type I и II, Microdrive, Memory Stick, Memory Stick Pro, MultiMediaCard, Secure Digital, SmartMedia или носитель xD.
- Убедитесь, что карта памяти полностью вставлена в соответствующий слот.
- Когда световой индикатор активности перестанет мигать, извлеките карту памяти и посветите фонариком в пустое гнездо. Если контакты загнулись, замените устройство чтения карт памяти, либо сдайте компьютер в отдел обслуживания, если контакты соприкасаются. Для выравнивания слегка согнутых контактов используйте шариковую ручку с тонким убирающимся наконечником, — компьютер должен быть выключен.
- Осмотрите края карты памяти на предмет наличия посторонних предметов, мешающих нормальному соединению с контактами. Очищайте контакты безворсовой тканью с небольшим количеством спирта. При необходимости замените карту памяти.
- Устройство чтения карт памяти использует программу безопасного извлечения устройств. Значок «Безопасное извлечение устройства» отображается на панели задач рядом с индикатором времени. Не следует нажимать кнопку **Стоп** в окне «Безопасное извлечение устройства». Это может привести к остановке работы носителя. В этом случае следует перезагрузить компьютер.
- Не вставляйте и не извлекайте карту памяти при мигающем световом индикаторе активности. Это может привести к потере данных или повреждению устройства чтения карт.
- Перед использованием карты памяти произведите ее форматирование. См. «Форматирование карты памяти».

# Использование накопителей HP Personal Media Drive и HP Pocket Media Drive

HP Personal Media Drive и HP Pocket Media Drive (накопители HP) можно использовать как внешние или внутренние жесткие диски USB, предназначенные для быстрого и простого увеличения места для хранения и переноса мультимедийных файлов: фотографий, музыки, видеофайлов и других важных файлов. Накопители HP можно также использовать для резервного копирования данных на других дисках компьютера.



---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Накопители HP Personal Media Drive и HP Pocket Media Drive поставляются только в отдельных моделях. Оба накопителя продаются отдельно.

---

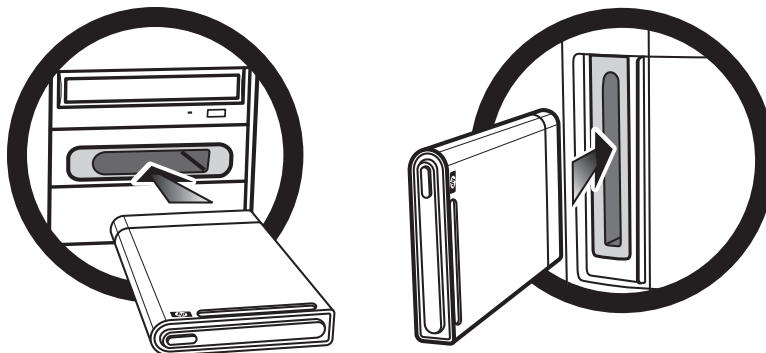
Накопители HP предназначены для следующих целей:

- работа с компьютерами, в которых есть USB-порт;
- хранение личных файлов и больших файлов мультимедиа, полученных с цифровых фото- и видеокамер и MP3-проигрывателей;
- быстрый перенос файлов с одного ПК на другой;
- воспроизведение файлов мультимедиа;
- резервное копирование файлов; для выполнения резервного копирования системы в целях усиления защиты данных.

Дополнительные сведения об использовании накопителей HP с Windows Media Center см. в документации на веб-узле службы поддержки HP: <http://www.hp.com/support>

## Подключение накопителя

Накопитель HP предназначен для работы с большинством компьютеров в качестве внешнего диска, подключенного с помощью USB-кабеля. Однако его можно также вставлять в специальные компьютеры HP. В этих компьютерах есть специальный горизонтальный или вертикальный отсек, который позволяет подключить накопитель с помощью внутреннего USB-разъема. Накопитель можно легко вставить и удалить из отсека для жесткого диска, не выключая компьютер. Иногда этот процесс называют *горячей заменой*.



Накопитель включается после его подключения к активному USB-порту. Если компьютер включается с подключенным накопителем, накопитель включается автоматически. Если USB-кабель накопителя не подключен или если в компьютере отключено питание USB-порта, накопитель автоматически выключается. Если компьютер находится в спящем режиме (состояние ограниченного энергопотребления), накопитель остается включенным.



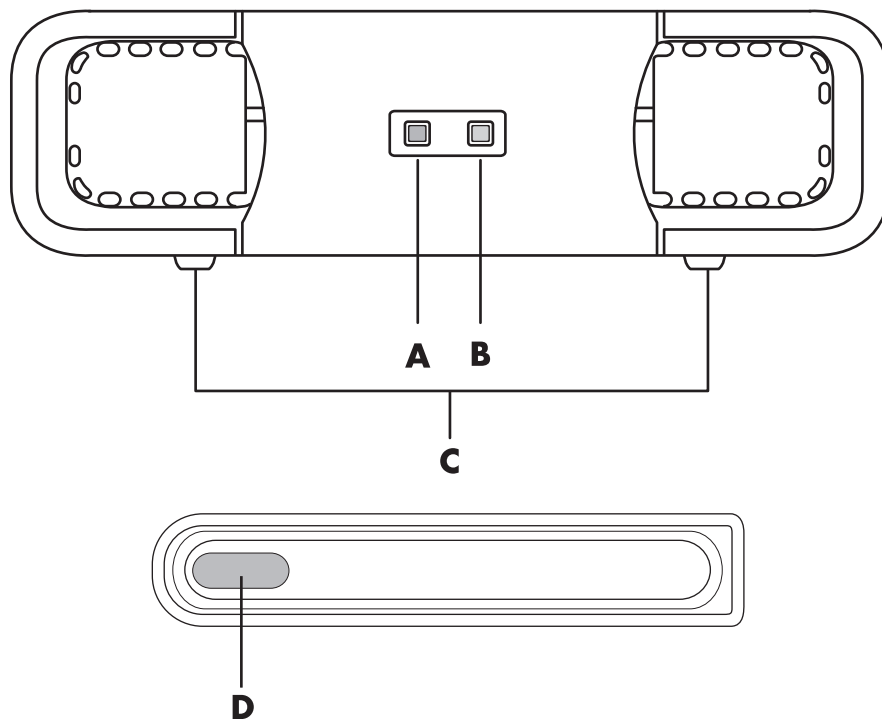
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не перемещайте компьютер, если накопитель HP находится в отсеке или подключен к USB-порту компьютера. Это может привести одновременно к повреждению накопителя и потере данных.

## Вставка накопителя в отсек для накопителя HP

- 1 Включите компьютер.
- 2 Поместите накопитель в горизонтальный отсек так, чтобы эмблема HP была вверх, а название продукта HP читалось справа налево. При вставке в вертикальный отсек плоская сторона накопителя должна быть внизу, а закругленная — вверх. Не вставляйте накопитель с усилием; он должен легко встаться в отсек.
- 3 Вставляйте накопитель в отсек до тех пор, пока он надежно не подключится к внутренним контактам. Если компьютер включен, а накопитель подключен правильно, на передней панели накопителя светится индикатор питания (**B, D**).

## Передняя панель накопителя HP

- A** Индикатор активности накопителя
- B** Индикатор подачи питания
- C** Направляющие выступы накопителя HP Personal Media Drive
- D** Световой индикатор питания/активности накопителя



HP Personal Media Drive (A, B, C)

HP Pocket Media Drive (D)

## Подключение накопителя к компьютеру без отсека для накопителя

Накопители HP предназначены для работы с большинством компьютеров как внешние жесткие диски, которые подключаются с помощью кабеля USB 2.0. Если в компьютере есть порты USB 1.1, для обеспечения достаточного питания воспользуйтесь двумя USB-портами. Большинство портов USB 2.0 могут обеспечить необходимое питание, поэтому в этом случае требуется только один USB-порт.

Для HP Personal Media Drive необходимо отдельное питание в дополнение к подключению через USB 2.0, если накопитель подключается к компьютеру без специального отсека. Для накопителя HP Pocket Media Drive отдельное питание не требуется, поскольку питание подается через подключение USB 2.0.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** HP Personal Media Drive поставляется со встроенным вентилятором; в комплект HP Pocket Media Drive вентилятор не входит.

---

Чтобы подключить накопитель, выполните следующие действия.

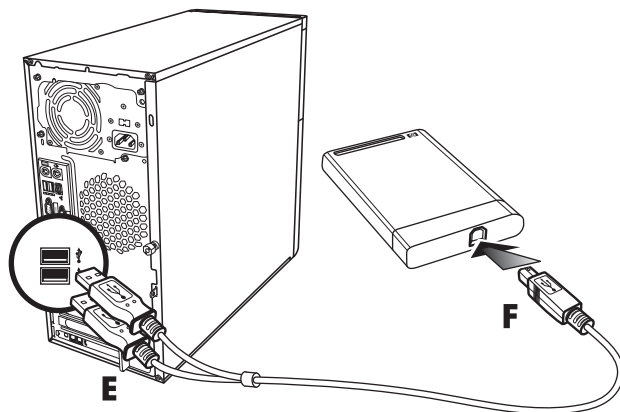
- 1 Включите компьютер.
- 2 Подключите прямоугольный конец кабеля USB 2.0 (**E**) к свободному USB-порту компьютера. Подключите квадратный конец кабеля USB 2.0 (**F**) к USB-разъему на задней панели накопителя HP.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для USB 2.0 используется только один USB-разъем. Для систем USB 1.x используются оба USB-разъема.

---


- 3 Установите программное обеспечение и драйверы. Дополнительные сведения см. в документации для накопителя HP.



## Обнаружение накопителя и присвоение ему буквы диска

После подключения накопителя к разъему USB 2.0 или установки его в отсеке для накопителей HP операционная система автоматически присвоит букву жесткому диску. Присвоенная буква зависит от наличия других носителей, подключенных к компьютеру.

Чтобы обнаружить диск, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку «Пуск»  на панели задач Windows.
- 2 Выберите пункт **Компьютер**.
- 3 Выберите диск в разделе «Жесткие диски» или «Устройства со съемными носителями». По умолчанию именем тома данного диска является *HP Personal Media Drive* или *HP Pocket Media Drive*.


В окне «Компьютер» можно переименовать диск. Для этого щелкните на нем правой кнопкой мыши, выберите команду **Переименовать** и введите новое имя. Компания HP рекомендует переименовать диск при наличии нескольких внешних жестких дисков.

Чтобы избежать изменения буквы диска при подключении и отключении накопителя и других устройств, диску можно присвоить постоянную букву. Кроме того, присвоение диску буквы упрощает поиск программами файлов на накопителе HP. Некоторые программы не смогут найти файлы при присвоении диску новой буквы.



Чтобы избежать ошибок, накопитель следует извлекать безопасным способом. См. «Отключение накопителя».

Чтобы присвоить диску букву, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку **«Пуск»**  на панели задач Windows.
- 2 Щелкните правой кнопкой мыши пункт **Компьютер**.
- 3 Выберите пункт **Управление**.
- 4 Перейдите в раздел **Управление дисками**.
- 5 Щелкните правой кнопкой мыши **Накопитель HP**.
- 6 Выберите команду **Изменить букву диска или путь к диску**.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы избежать использования одной и той же буквы диска для нескольких жестких дисков при подключении и извлечении накопителей, присвойте букву Z.

---

- 7 Нажмите кнопку **Изменить**.
- 8 Выберите букву в раскрывающемся списке и примените изменения, нажав кнопку **ОК**.

## Использование накопителя

После продолжительного использования накопителя HP его алюминиевый корпус может сильно нагреться. Это предусмотрено усовершенствованной конструкцией накопителя HP и считается нормальным.

Встроенный вентилятор с низким уровнем шума включается автоматически при достижении определенной температуры. Если накопитель HP подключается к компьютеру внешне, его необходимо разместить в хорошо проветриваемом месте.

## Перенос файлов на другой компьютер вручную

Можно переносить данные о профиле компьютера, включая информацию о визуальных настройках компьютера, а также персональные файлы, например фотографии, музыку или видеофайлы.

Чтобы перенести файлы вручную, выполните следующие действия.

- 1 Подключите накопитель к компьютеру.
- 2 Выберите файлы и перетащите их на накопитель HP в окне «Компьютер».
- 3 Отключите накопитель и подключите его к другому компьютеру.
- 4 Выберите файлы и перетащите их на жесткий диск нового компьютера.

## Отключение накопителя

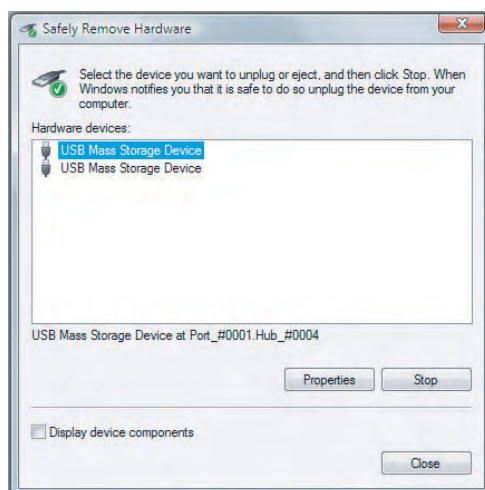


**ВНИМАНИЕ!** Чтобы избежать повреждения устройства и потери данных, следует всегда отключать накопитель HP безопасным способом, когда на нем не выполняется сохранение или передача файлов.

Когда накопитель неактивен, его можно безопасно извлечь. Если желтый световой индикатор активности мигает, значит, накопитель активен (сохраняет или передает данные). Удаление накопителя при мигающем световом индикаторе может вызвать потерю или повреждение файлов.

Чтобы безопасно отключить накопитель HP, выполните следующие действия.

- 1 Закройте все программы, которые могут работать с накопителем HP. Убедитесь, что световой индикатор активности на накопителе выключен.
- 2 Дважды щелкните на значке **Безопасное извлечение устройства** в системной области панели задач, расположенной в нижней части рабочего стола. Если этот значок скрыт, необходимо нажать стрелки на панели задач для его отображения. Откроется окно «Безопасное извлечение устройства».



**ПРИМЕЧАНИЕ.** В некоторых компьютерах этот значок может называться «Отключение устройства» или «Извлечение устройства».

- 3 Дважды щелкните элемент **Запоминающее устройство для USB**, чтобы обнаружить накопитель HP. Пункт «Запоминающее устройство для USB» может быть указан дважды. Первая запись может соответствовать устройству для чтения карт памяти или другому запоминающему устройству. Посмотрите на метку данного накопителя.
- 4 Выберите пункт **HP Media Drive** и нажмите кнопку **ОК**. Имя накопителя может отличаться, если устройство было переименовано, или может иметь название «Универсальный том», после которого указана буква диска.  
В системной области панели задач отобразится сообщение *Оборудование может быть извлечено*, свидетельствующее о том, что устройство можно безопасно отключить.
- 5 Нажмите кнопку **Остановить**, чтобы убедиться, что накопитель HP неактивен, после чего нажмите кнопку **Заккрыть**.
- 6 Отключите накопитель от компьютера.

# Устранение неполадок накопителя HP

## Обновления Microsoft

Прежде чем пытаться устранить неполадки накопителя, убедитесь, что на компьютере установлены последние пакеты обновлений для операционной системы Microsoft и другие обновления Windows. Пакеты обновлений предназначены для устранения ошибок, добавления драйверов и расширения функций безопасности системы. Подробные сведения об установке пакетов обновлений и других обновлений Windows см. на веб-узле <http://support.microsoft.com>. В случае отсутствия доступа к Интернету обратитесь за информацией о получении этих средств улучшения системы в службу поддержки пользователей Microsoft.

## Накопитель не отображается на компьютере

Попытайтесь выполнить следующие действия в указанном порядке.

- 1 Проверьте, включен ли накопитель. Световой индикатор питания на передней панели накопителя должен светиться.
- 2 Убедитесь, что USB-кабель надежно и правильно подключен к накопителю и USB-разъему компьютера.
- 3 Отключите USB-кабель при включенном компьютере. Подождите 10 секунд и подключите USB-кабель.
- 4 Проверьте, распознает ли компьютер используемый USB-порт, в окне диспетчера устройств. Дополнительные сведения см. в документации компьютера.

## При использовании платы адаптера USB 2.0 скорость передачи кажется слишком низкой

Накопитель HP работает на максимально допустимой скорости платы адаптера (максимальная скорость составляет 480 Мб/с). В случае возникновения проблем с производительностью убедитесь, что для платы USB 2.0 установлены самые последние версии драйверов.

## Перестало работать программное обеспечение накопителя HP

Переустановите программное обеспечение. Просмотрите инструкции по установке программного обеспечения и драйверов, которые поставляются вместе с накопителем HP.


## Не включается параметр «Кэш записи»

С целью защиты данных параметр кэша записи для накопителя HP Pocket Media Drive выключен. Дополнительные сведения см. на веб-узле: <http://www.hp.com/support>

## Права администратора для установки программного обеспечения

В зависимости от используемой операционной системы для установки программного обеспечения может потребоваться войти в систему с правами администратора.

Чтобы изменить учетную запись пользователя, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows.
- 2 Выберите пункт **Панель управления**, раздел **Учетные записи пользователей и родительский контроль**, после чего щелкните пункт **Учетные записи пользователей**.
- 3 Нажмите кнопку **Управление другой учетной записью** и выберите учетную запись, которую необходимо изменить.
- 4 Выберите пункт **Изменение типа учетной записи**, выберите необходимый тип и нажмите кнопку **Изменить тип учетной записи**.

# Воспроизведение DVD, VCD и компакт-дисков

## Воспроизведение музыкальных компакт-дисков

Чтобы воспроизвести музыкальные компакт-диски, потребуется дисковод для компакт- или DVD-дисков.

- Вставьте музыкальный компакт-диск в дисковод для компакт- или DVD-дисков.
- Откроется программа воспроизведения звуковых файлов по умолчанию. Если откроется диалоговое окно, выберите из списка программу, которую нужно использовать. Возможно, потребуется прокрутить весь список, чтобы просмотреть все доступные программы.
- Воспроизведение музыкального компакт-диска начнется автоматически.

## Воспроизведение компакт-дисков с помощью проигрывателя Windows Media


---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Некоторые лицензионные компакт-диски защищены от копирования и не могут быть воспроизведены с помощью проигрывателя Windows Media. Такие компакт-диски поставляются с собственным (встроенным) проигрывателем.

---

- 1 Вставьте музыкальный компакт-диск или DVD-фильм в дисковод.
  - Если откроется окно автозапуска, выберите в списке **Проигрыватель Windows Media**. Возможно, потребуется прокрутить весь список, чтобы увидеть проигрыватель Windows Media.

Или

- Если окно проигрывателя Windows Media не открывается автоматически, нажмите кнопку «Пуск»  на панели Windows, выберите меню **Все программы** и выберите элемент **Проигрыватель Windows Media**.

- 2 Чтобы воспроизвести компакт-диск или DVD-диск, выберите вкладку **Воспроизведение** на панели задач проигрывателя. Воспроизведением также можно управлять с помощью кнопок управления мультимедиа на клавиатуре (в отдельных моделях).

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для просмотра сведений о компакт-диске, например имени исполнителя, названия песен и изображения альбома, компьютер должен быть подключен к Интернету.

---

Чтобы получить дополнительные сведения об использовании проигрывателя Windows Media, перейдите на вкладку на панели задач проигрывателя и выберите элемент **Справка**.


## Воспроизведение DVD-дисков

Чтобы воспроизвести DVD-фильмы на компьютере, необходимо установить дисковод для чтения DVD-дисков. Некоторые дисководы для DVD-дисков могут воспроизводить DVD-диски Blu-ray (BD), а также DVD-диски с высоким разрешением (HD DVD).

Чтобы воспроизвести DVD-диск, потребуется DVD-дисковод.

- 1 Вставьте DVD-диск в дисковод.
- 2 При открытии диалогового окна выберите в списке программу, которую нужно использовать. Возможно, потребуется прокрутить весь список, чтобы просмотреть все доступные программы.


*Или*

Если диалоговое окно не отображается, щелкните на кнопке «**Пуск**»  на панели задач Windows, выберите **Все программы**, а затем щелкните на **HP DVD Play**, **DVD Play BD/HD** или **Power Cinema**, в зависимости от типа дисковода для чтения DVD-дисков и модели компьютера.

- 3 Чтобы воспроизвести DVD-диск, воспользуйтесь элементами управления программы воспроизведения DVD-дисков.
- 4 Чтобы уменьшить размер окна DVD Play, дважды щелкните на любом месте окна. Чтобы вернуть полноэкранный размер, снова дважды щелкните на любом месте окна программы.

## Устранение неполадок при воспроизведении DVD-дисков

Если при воспроизведении DVD-дисков с помощью DVD Play или Power Cinema возникают проблемы, например пропускаются файлы, выполните следующие действия в указанном порядке.

- 1 Изменяйте разрешение экрана, пока проблема не будет устранена.
  - a Нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели задач Windows, затем выберите пункт **Панель управления** и под пунктом «Оформление и персонализация» щелкните на **Настройка разрешения экрана**.
  - b Передвиньте ползунок «Разрешение», чтобы слегка понизить разрешение, и нажмите кнопку **Применить**.
  - c Щелкните на кнопке **Да**.
  - d Попробуйте снова воспроизвести DVD-диск. Если это не помогло, повторите шаги от **a** до **d**, пока не будет выбрано наилучшее разрешение.

- 2 Попробуйте уменьшить размер окна воспроизведения файла.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для повышения производительности воспроизведения DVD можно установить более мощную графическую плату и увеличить объем памяти компьютера.

---

## Использование кодов страны/региона

В большинстве DVD-дисков имеются встроенные коды, которые разрешают воспроизведение DVD-фильмов только в определенной стране/регионе.

Номер страны/региона обычно размещается над изображением глобуса на коробке DVD-диска и на самом диске. DVD-диски без кодов страны/региона можно воспроизводить на любом проигрывателе или в любом дисковом устройстве во всех странах/регионах.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Код страны/региона можно изменять всего пять раз, после чего последний установленный код страны/региона блокируется и становится постоянным. После блокировки кода можно воспроизводить только DVD-диски с последним установленным кодом страны/региона. Если при блокировке кода страны/региона вам требуется помощь, обратитесь в службу поддержки.


---

## Воспроизведение DVD с помощью проигрывателя Windows Media

Чтобы воспроизвести DVD-фильмы на компьютере, необходимо установить дисковод для чтения DVD-дисков.

- 1 Вставьте DVD-диск в дисковод.
  - Если откроется окно автозапуска, выберите в списке **Проигрыватель Windows Media**. Возможно, потребуется прокрутить весь список, чтобы увидеть проигрыватель Windows Media.

Или

- Если окно проигрывателя Windows Media не открывается автоматически, нажмите кнопку «**Пуск**»  на панели Windows, выберите меню **Все программы** и выберите элемент **Проигрыватель Windows Media**.
- 2 Чтобы воспроизвести DVD, перейдите на вкладку **Воспроизведение** на панели задач проигрывателя, а затем нажмите кнопку **Воспроизведение**. Воспроизведением также можно управлять с помощью кнопок управления мультимедиа на клавиатуре (в отдельных моделях).  
Чтобы получить дополнительные сведения об использовании проигрывателя Windows Media, перейдите на вкладку на панели задач проигрывателя и выберите элемент **Справка**.
  - 3 На панели списка выберите название DVD-диска или раздела. Чтобы начать воспроизведение фильма с необходимого раздела, дважды щелкните на этом разделе. Чтобы найти сведения о фильме в Интернете, щелкните на разделе правой кнопкой мыши и выберите элемент **Найти сведения о диске DVD**.

# Использование программы DVD Play для воспроизведения DVD-дисков, видеозаписей, DVD-дисков высокой четкости и DVD-дисков Blu-ray

В зависимости от типа DVD-дисковода, прилагаемого к компьютеру, можно воспроизводить DVD-диски, DVD-диски HD или диски Blu-ray. На передней стороне DVD-дисковода указан тип дисков, которые он может воспроизводить. Некоторые дисководы позволяют воспроизводить как диски Blu-ray, так и HD DVD-диски. Это обеспечивает лучшее качество изображения и различные дополнения к содержанию.

При воспроизведении дисков Blu-ray и HD DVD-дисков учитывайте следующие рекомендации.

- Проигрыватель DVD Play BD/HD DVD позволяет воспроизводить обычные DVD-диски; однако дополнительные функции доступны только для Blu-ray и HD DVD-дисков.
- HD DVD-диски и Blu-ray-диски воспроизводятся только с помощью программы DVD Play BD/HD DVD.
- Мощность ЦП предназначена для поддержки функций воспроизведения HD DVD-дисков и Blu-ray-дисков. Перед воспроизведением HD DVD-дисков и Blu-ray-дисков рекомендуется закрыть все другие приложения.
- Ключи AACS встроены в компьютер для защиты от копирования. Время от времени необходимо выполнять обновление ключей AACS, что можно легко сделать при подключении к Интернету.
- Некоторые дополнительные функции для HD DVD-дисков и Blu-ray-дисков могут не поддерживаться.
- Поскольку форматы HD DVD и Blu-ray обладают новыми технологиями, могут возникнуть проблемы при воспроизведении определенных дисков, цифровом соединении, с совместимостью, а также производительностью, что в данном случае не является дефектом продукта. Компания не гарантирует бесперебойную работу всех систем.
- Для воспроизведения некоторых названий HD-DVD-дисков и Blu-ray-дисков может понадобиться цифровое соединение DVI или HDMI, а для отображения — поддержка HDCP.



Чтобы воспроизвести DVD-диск, потребуется DVD-дисковод.

1 Вставьте DVD-диск в дисковод.

Откроется программа воспроизведения DVD-дисков по умолчанию. Если откроется окно мастера DVD-дисков, выберите из списка программу, которую нужно использовать. Возможно, потребуется прокрутить весь список, чтобы просмотреть все доступные программы.



2 Чтобы воспроизвести DVD-диск, воспользуйтесь элементами управления программы воспроизведения DVD-дисков.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для работы с элементами управления в программе DVD Play используйте мышь.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Ключ AACС, используемый программой DVD Play, необходимо обновлять каждые семнадцать месяцев, чтобы воспроизводить названия DVD. Для получения дополнительных сведений по воспроизведению видеоклипов щелкните на значке ? (кнопка «Справка») на панели управления DVD Play.

---

## Воспроизведение видеокомпакт-дисков (VCD)

Чтобы воспроизвести диски VCD, потребуется дисковод для компакт-дисков или DVD-дисков.


- 1 Вставьте видеодиск в дисковод компакт-дисков или DVD-дисков.  
Откроется окно программы для воспроизведения видеокомпакт-дисков по умолчанию. Когда откроется окно мастера видеокомпакт-дисков, выберите из списка программу, которую нужно использовать. Возможно, потребуется прокрутить весь список, чтобы просмотреть все доступные программы.
- 2 Для воспроизведения видеокомпакт-диска воспользуйтесь элементами управления программы воспроизведения видеокомпакт-дисков.

## Воспроизведение видеокомпакт-дисков с помощью проигрывателя Windows Media

Чтобы воспроизвести диски VCD с помощью проигрывателя Windows Media, необходим дисковод для компакт-дисков или DVD-дисков.

- 1 Вставьте диск VCD в дисковод для компакт-дисков или DVD-дисков.
- 2 Выберите пункт **Воспроизвести с помощью проигрывателя Windows Media** и нажмите кнопку **ОК**.

*Или*

Если программа не открывается, нажмите кнопку «Пуск»  на панели Windows, выберите **Все программы** и выберите элемент **Проигрыватель Windows Media**.

- 3 Чтобы воспроизвести видеокомпакт-диск, перейдите на вкладку **Воспроизведение** на панели задач проигрывателя, а затем щелкните на кнопке **Просмотр VCD**. Воспроизведением также можно управлять с помощью кнопок управления мультимедиа на клавиатуре (в отдельных моделях).  
Чтобы получить дополнительные сведения об использовании проигрывателя Windows Media, перейдите на вкладку на панели задач проигрывателя и выберите элемент **Справка**.
- 4 В панели списка дважды щелкните на разделе диска VCD, чтобы начать воспроизведение фильма с необходимого раздела.

# Создание звуковых дисков и дисков с данными

В этой главе описываются процедуры, которые необходимо выполнять для создания (или записи) файлов на компакт-диски и DVD-диски с возможностью записи. Кроме того, в ней содержатся сведения о нанесении изображений на диски с помощью технологии LightScribe, доступной в некоторых моделях, или с помощью создания бумажной наклейки.

Компьютер поставляется с одним или несколькими оптическими дисководом для компакт- и DVD-дисков или комбинированными оптическими дисководом с возможностью записи. Кроме того, компьютер может содержать следующие программы, предназначенные для записи компакт- или DVD-дисков:

- CyberLink Power2Go (в отдельных моделях)
- CyberLink PowerDirector (в отдельных моделях)
- CyberLink LabelPrint (в отдельных моделях)
- Windows Vista

Эти программы содержат функции, которые дают возможность копировать, архивировать или управлять музыкальными файлами, видеофайлами, файлами изображений и данных, а потом записывать эти файлы на компакт- или DVD-диски. Для загрузки и копирования музыкальных файлов на портативное устройство или карту памяти можно также использовать проигрыватель Windows Media.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Компания HP поддерживает законное использование технологии, а также не одобряет и не способствует использованию своих продуктов в целях, противоречащих закону об авторских правах.

---

---


**ПРИМЕЧАНИЕ.** *Burn* — это производственный термин, который используется для описания записи данных на DVD- или компакт-диск. При оптической записи для размещения данных на диске используется лазерный луч, откуда и происходит термин *burning* («прожигание»).

---

## Очистка перезаписываемых дисков перед записью данных

Перед записью новых файлов следует удалить ранее записанные файлы на дисках с возможностью перезаписи (CD-RW, DVD-RW или DVD+RW). Диски CD-R, DVD-R и DVD+R очистить нельзя.

Чтобы очистить диск с возможностью перезаписи в программе CyberLink Power2Go, выполните следующие действия.

- 1 На панели задач «Пуск»  на панели Windows, **Все программы** и выберите **CyberLink DVD Suite**.
- 2 Щелкните на значке в правом нижнем углу окна, чтобы открыть список программ CyberLink, и выберите **Power2Go**.
- 3 Щелкните на значке **Утилиты для диска** в окне «Выбор задания для записи». Выберите **Очистить диск**, а затем нажмите **ОК**.
- 4 Вставьте диск с возможностью перезаписи, который необходимо очистить.
- 5 Выберите параметр **Быстрая очистка** или **Полная очистка**, а потом нажмите кнопку **Очистить**.
- 6 После окончания очистки диска нажмите кнопку **ОК**.

## Работа со звуковыми компакт-дисками

Можно создавать звуковые компакт-диски, которые воспроизводятся в домашнем или автомобильном проигрывателе компакт-дисков, а также на компьютере. Можно создать два основных типа музыкальных компакт-дисков.

- **Несжатый** — обычный формат компакт-диска, подобный формату коммерческого компакт-диска. Этот тип компакт-диска содержит от 10 до 20 песен, в зависимости от их продолжительности.

Несжатые файлы можно записывать на диски CD-R (которые воспроизводятся в большинстве домашних и автомобильных стереосистем, DVD-проигрывателях и компьютерах) или перезаписываемые диски CD-RW (которые воспроизводятся только в некоторых стереосистемах, DVD-проигрывателях и компьютерах).

Процесс создания этого типа компакт-диска описан в разделе «Создание звуковых компакт-дисков».

- **Сжатый** — файлы записываются на диск с помощью сжатого формата файла (.mp3, .wma или .m4a). Меньший формат файла дает возможность разместить на диске приблизительно в десять раз больше песен (в зависимости от длительности и формата).

Сжатые файлы можно записывать на диски CD-R, CD-RW, DVD, DVD-RW или DVD+RW (в отдельных моделях). Сжатые файлы можно воспроизводить только на компьютерах, CD-плеерах или DVD-плеерах, которые поддерживают формат файла, используемый для создания диска (чаще всего поддерживается .mp3). Для совместимости формата файла просмотрите документацию устройства, на котором вы собираетесь воспроизводить диск. В случае использования сжатых аудиофайлов возможна небольшая потеря качества звука.

Дополнительные сведения о совместимости см. в разделе «Таблица функций и совместимости дисков».

Приложение CyberLink Power2Go позволяет создавать компакт- и DVD-диски с закрытым сеансом или многосеансовые диски. Для компакт- и DVD-дисков с закрытым сеансом необходимо записать или копировать все файлы на один диск за один сеанс записи. Для многосеансовых компакт- и DVD-дисков можно записать или копировать файлы в течение нескольких сеансов, пока диск не заполнится или сеанс не будет закрыт.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Музыкальные файлы можно повторно записать на перезаписываемый диск CD-RW, но сначала следует удалить все ранее записанные файлы. Диски CD-R очистить нельзя.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Компания HP поддерживает законное использование технологии, а также не одобряет и не способствует использованию своих продуктов в целях, противоречащих закону об авторских правах.

---

## Советы по работе со звуковыми компакт-дисками

Во время записи музыкальных файлов необходимо помнить следующее.

- При добавлении музыкальных файлов в сеанс записи программа рассчитывает и отображает время записи, доступное для записи дополнительных музыкальных файлов. В случае попытки записать объем, который превышает вместимость стандартного компакт-диска, появляется предупреждение о том, что не все дорожки могут поместиться на диске.
- Если не удастся выполнить запись, по возможности каждый раз во время записи вручную выбирайте более медленную скорость записи. Дополнительные сведения о выборе более медленной скорости записи см. в меню справки выбранной программы.
- Если скорость записи была изменена, запустите тест для моделирования записи, чтобы убедиться, что на выбранной скорости запись будет производиться без возникновения проблем.
- Во время записи диска можно выбрать параметр «Включить защиту буфера при записи», чтобы убедиться, что данные будут записаны на диск без прерывания. Прерывание в записи данных может стать причиной невозможности использования диска.
- Чтобы сравнить исходные данные и данные, записанные на диск, и убедиться в точности записи, можно выбрать параметр «Проверить записанные данные».

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Компания HP поддерживает законное использование технологии, а также не одобряет и не способствует использованию своих продуктов в целях, противоречащих закону об авторских правах.

---



## Перед созданием дисков выполните следующие действия

- Сохраните все результаты работы и закройте все открытые программы.
- Отключите экранную заставку.


## Создание звуковых компакт-дисков

Этот раздел содержит инструкции по записи аудиокомпакт-диска, который можно воспроизводить в большинстве домашних и автомобильных CD-плееров.

Чтобы создать звуковой компакт-диск, выполните следующие действия.

- 1 Вставьте записываемый компакт-диск в пишущий дисковод.  
Диски CD-R воспроизводятся в большинстве домашних и автомобильных стереосистем, DVD-плеерах и компьютерах. Диски CD-RW воспроизводятся только в некоторых стереосистемах, DVD-плеерах и компьютерах.
- 2 На панели задач «Пуск»  на панели Windows, **Все программы** и выберите **CyberLink DVD Suite**.
- 3 Щелкните на значке в правом нижнем углу окна, чтобы открыть список программ CyberLink, и выберите **Power2Go**.
- 4 Щелкните на значке **Музыкальный диск**.
- 5 Выберите тип диска, **CD** или **DVD**, выберите тип содержимого и нажмите **ОК**.
- 6 Найдите аудиофайлы, которые необходимо добавить, щелкните на них и перетащите в нижнюю часть окна Power2Go.
- 7 После добавления файлов щелкните на значке **Запись** на панели инструментов. 

---


**ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы получить дополнительные сведения об использовании CyberLink Power2Go, щелкните на значке **Справка** в программе. 

---

- 8 Выберите параметры записи. См. «Советы по работе со звуковыми компакт-дисками».
- 9 Чтобы начать запись музыкальных файлов на диск, щелкните на кнопке **Запись**.
- 10 После завершения записи музыкального компакт-диска нажмите кнопку **ОК**.

## Создание видеодисков

Этот раздел содержит инструкции по созданию видеодиска. Можно создать видеодиск из файлов на жестком диске компьютера или непосредственно с цифровой видеокамеры.

- 1 Вставьте записываемый диск в пишущий дисковод.
- 2 Откройте программу CyberLink PowerDirector. Для этого нажмите «Пуск»  на панели Windows, выберите **Все программы**, а затем выберите **CyberLink DVD Suite**.
- 3 Щелкните на значке в правом нижнем углу окна, чтобы открыть список программ CyberLink, и выберите **PowerDirector**.
- 4 Выберите меню **Файл, Импорт** и щелкните пункт **Файлы мультимедиа**. Укажите путь к файлу и щелкните на кнопке **Открыть**, чтобы импортировать его в видеопроjekt.

Или

Нажмите кнопку **Захват**.

- a На панели инструментов выберите устройство видеозаписи, такое как **цифровая видеокамера, ТВ, камера ПК, компакт-диск** или **DVD-диск**.
  - b Нажмите кнопку **Воспроизвести**, чтобы начать воспроизведение видео.
  - c После того как выбрана часть файла, которую необходимо добавить в проект, щелкните на кнопке **Запись**, а затем **Стоп**, чтобы остановить запись.
  - d В появившемся окне имени файла введите имя видео и щелкните на кнопке **ОК**. Захваченные видеофайлы добавятся в проект фильма.
- 5 После импорта или захвата видеофайлов щелкните на кнопке **Правка**. Используйте инструменты редактирования, расположенные в левой части окна, для изменения видеофайла.
  - 6 Щелкните на кнопке **Создать**. Выберите подходящие параметры и щелкните на кнопке со стрелкой для продолжения. Нажмите кнопку с флажком, чтобы начать обработку видео.
  - 7 Выберите тип файла, например **видеофайл** или **поточковый файл**, а затем щелкните на кнопке со стрелкой для продолжения.
  - 8 Выберите подходящие параметры и щелкните на кнопке со стрелкой для продолжения.
  - 9 Щелкните на значке с флажком, чтобы начать обработку видео.
  - 10 Щелкните на кнопке **Создать диск**. К видео можно добавить стиль и кнопки меню.
  - 11 Щелкните на значке **Записать диск** и укажите параметры записи.
  - 12 Когда все готово для создания видеодиска, щелкните на кнопке **ОК**.
  - 13 По завершении записи нажмите кнопку **ОК**.



---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы получить дополнительные сведения об использовании CyberLink PowerDirector, щелкните на значке **Справка**, а затем выберите **Справка PowerDirector**.

---


## Копирование диска

Следующий раздел содержит сведения о том, как можно создать копию существующего компакт-диска или DVD-диска.

### Копирование диска с использованием двух дисководов

При наличии двух дисководов можно скопировать компакт-диск или DVD-диск непосредственно с одного дисковода на другой. Чтобы скопировать DVD-диск этим способом, необходимы два DVD-дисковода. В противном случае для копирования DVD-диска используйте процедуру, описанную в следующем разделе.

Чтобы скопировать компакт-диск или DVD-диск с использованием двух дисководов, выполните следующие действия.

- 1 Вставьте записываемый компакт-диск или DVD-диск в пишущий дисковод.
- 2 Вставьте копируемый диск в другой дисковод.
- 3 На панели задач «Пуск»  на панели Windows, **Все программы** и выберите **CyberLink DVD Suite**.
- 4 Щелкните на значке в правом нижнем углу окна, чтобы открыть список программ CyberLink, и выберите **Power2Go**.
- 5 Щелкните на значке **Копировать диск** и нажмите кнопку **ОК**.
- 6 Убедитесь, что выбраны правильные дисководы.
- 7 Нажмите кнопку **Копировать**.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы получить дополнительные сведения об использовании CyberLink Power2Go, щелкните на значке **Справка** в программе.



### Копирование диска с использованием одного дисковода


Если имеется только один дисковод, программа CyberLink Power2Go временно сохраняет файл образа диска на жестком диске компьютера.

Чтобы скопировать компакт-диск или DVD-диск с использованием одного дисковода, выполните следующие действия.

- 1 Вставьте копируемый диск в пишущий дисковод.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если программа воспроизведения компакт-дисков открылась автоматически, закройте ее перед выполнением шага 2.

- 2 На панели задач «Пуск»  на панели Windows, **Все программы** и выберите **CyberLink DVD Suite**.
- 3 Щелкните на значке в правом нижнем углу окна, чтобы открыть список программ CyberLink, и выберите **Power2Go**.
- 4 Щелкните на значке **Копировать диск** и нажмите кнопку **ОК**.
- 5 Выберите параметры записи и щелкните на кнопке **Копировать**.

Программа Power2Go создает файл образа диска. Этот файл временно сохраняется на жестком диске компьютера.






- 6 После появления запроса вставьте записываемый компакт-диск или DVD-диск в пишущий дисковод и нажмите кнопку **ОК**.
- 7 При появлении сообщения *Копирование диска: завершено успешно* нажмите **ОК**. Диск будет извлечен автоматически.

## Создание дисков с данными

Данный раздел содержит инструкции по записи данных на диск.

Чтобы создать диск с данными, выполните следующие действия.

- 1 Вставьте записываемый диск в пишущий дисковод.
- 2 На панели задач «Пуск»  на панели задач Windows, **Все программы** и выберите **CyberLink DVD Suite**.
- 3 Щелкните на значке в правом нижнем углу окна, чтобы открыть список программ CyberLink, и выберите **Power2Go**.
- 4 Щелкните на значке **Диск с данными**. 
- 5 Выберите тип диска и нажмите **ОК**.
- 6 Выберите файлы с жесткого диска и перетащите их в нижнюю часть окна.
- 7 После добавления файлов щелкните на значке **Запись** на панели инструментов. 

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы получить дополнительные сведения об использовании CyberLink Power2Go, щелкните на значке **Справка** в программе.

---



- 8 Выберите параметры записи.
- 9 Чтобы начать запись музыкальных файлов на диск, щелкните на кнопке **Запись**.
- 10 После завершения записи диска с данными нажмите кнопку **ОК**.

## Создание этикетки диска с помощью технологии LightScribe

### (В отдельных моделях)

Данный раздел содержит инструкции по созданию этикетки диска с использованием технологии LightScribe. Инструкции по созданию бумажной наклейки см. в разделе «Создание бумажной наклейки для диска».

### Что такое LightScribe?

LightScribe — это новая технология, которая использует специальный дисковод, специальные носители (компакт-диски или DVD-диски) и программы создания этикеток для записи этикеток непосредственно на компакт-диски и DVD-диски. Дисковод для компакт-дисков или DVD-дисков с поддержкой технологии LightScribe использует оптический лазер для записи этикетки на тонком пигментном покрытии диска со стороны этикетки. Размазать чернила или помять бумагу невозможно, а этикетка не отклеится.

## Требования LightScribe

Чтобы создать этикетку с использованием технологии LightScribe, требуется три элемента:


- Дисковод с поддержкой технологии LightScribe (в отдельных моделях), который помечен логотипом LightScribe
- Программы создания этикеток, поддерживающие технологию LightScribe
- Диск с возможностью записи и поддержкой технологии LightScribe (продается отдельно)



## Создание этикетки для диска с помощью технологии LightScribe и приложения CyberLink LabelPrint

Записать данные, музыку и видео на диск можно до или после его маркировки. Сведения о записи диска см. в разделах «Создание звуковых компакт-дисков» и «Создание дисков с данными».

Чтобы создать этикетку LightScribe, выполните следующие действия.

- 1 Поместите в дисковод диск покрытием вниз. Покрытие — это золотая неотражающая сторона диска, противоположная стороне, на которую записываются данные.
- 2 Закройте дисковод.
- 3 На панели задач «Пуск»  на панели Windows, **Все программы** и выберите **CyberLink DVD Suite**.
- 4 Щелкните на значке в правом нижнем углу окна, чтобы открыть список программ CyberLink, и выберите **LabelPrint**.
- 5 В области **Шаг 1** выполните следующие действия. Выберите один из следующих вариантов типов наклеек, которые необходимо распечатать.
  - **Этикетка для диска** (этикетка LightScribe)

Или

- **Этикетка для мини-диска** (этикетка LightScribe)
- 6 Нажмите кнопку со стрелкой в нижней части окна для продолжения.
- 7 В области **Шаг 2** выполните следующие действия. Отредактируйте заголовки и другую информацию и создайте этикетку для диска, введя следующую информацию.
  - a Название диска, имя автора и дату.
  - b Названия песен, имя исполнителя/автора и время воспроизведения/размер файлов.
  - c Щелкните на значке **Импорт** для импортирования информации MP3.



- 8 Нажмите кнопку со стрелкой в нижней части окна для продолжения.



- 9 В области **Шаг 3** выполните следующие действия. Выберите макет и фон этикетки, выполнив следующие действия.
- Выберите стиль макета с помощью стрелок под надписью «Стиль макета», чтобы просмотреть доступные макеты этикеток. После выбора необходимого макета нажмите кнопку **Выбрать**.
  - Выберите изображение фона с помощью стрелок под надписью «Изображение фона», чтобы просмотреть доступные изображения фона. После выбора необходимого фона нажмите кнопку **Выбрать**.
  - Если создается бумажная наклейка, выберите размер бумаги в области «Шаблон бумаги».
- 10 Нажмите кнопку со стрелкой в нижней части окна для продолжения.
- 11 Когда все готово для создания этикетки LightScribe, щелкните на значке **Печать**.
- 12 Нажмите кнопку **ОК**, чтобы создать этикетку LightScribe. Отображается прогнозируемое время создания изображения, а также индикатор выполнения. Во время создания этикетки LightScribe можно продолжить работу на компьютере.




Чтобы получить дополнительные сведения об использовании CyberLink LabelPrint, щелкните на значке **Справка** для доступа к справочной информации.



## Создание бумажной наклейки для диска

Следующий раздел содержит инструкции по созданию бумажной наклейки для диска. Для создания этикетки LightScribe см. главу «Создание этикетки диска с помощью технологии LightScribe».

- Загрузите в принтер бумагу для наклеек. Такую бумагу можно приобрести в большинстве магазинов канцелярских товаров.
- На панели задач «Пуск»  на панели Windows, **Все программы** и выберите **CyberLink DVD Suite**.
- Щелкните на значке в правом нижнем углу окна, чтобы открыть список программ CyberLink, и выберите **LabelPrint**.
- В области **Шаг 1** выполните следующие действия. Выберите один из следующих вариантов типов наклеек, которые необходимо распечатать.
  - **Передняя сторона обложки** (наклейка со вставкой бумаги)
  - **Задняя сторона обложки** (наклейка со вставкой бумаги)
  - **Вкладыш диска** (наклейка со вставкой бумаги)
- Нажмите кнопку со стрелкой в нижней части окна для продолжения.
- В области **Шаг 2** выполните следующие действия. Отредактируйте заголовки и другую информацию и создайте этикетку для диска, введя следующую информацию.
  - Название диска, имя автора и дату.
  - Названия песен, имя исполнителя/автора и время воспроизведения/размер файлов.
  - Щелкните на значке **Импорт** для импортирования информации MP3.



7 Нажмите кнопку со стрелкой в нижней части окна для продолжения.



8 В области **Шаг 3** выполните следующие действия. Выберите макет и фон этикетки, выполнив следующие действия.

- a Выберите стиль макета с помощью стрелок под надписью «Стиль макета», чтобы просмотреть доступные макеты этикеток. После выбора необходимого макета нажмите кнопку **Выбрать**.
- b Выберите изображение фона с помощью стрелок под надписью «Изображение фона», чтобы просмотреть доступные изображения фона. После выбора необходимого фона нажмите кнопку **Выбрать**.
- c Если создается бумажная наклейка, выберите размер бумаги в области «Шаблон бумаги».

9 Нажмите кнопку со стрелкой в нижней части окна для продолжения.

10 Когда все готово для создания этикетки LightScribe, щелкните на значке **Печать**.



Чтобы получить дополнительные сведения об использовании CyberLink LabelPrint, щелкните на значке **Справка** для доступа к справочной информации.



# Создание фильмов с помощью muvee autoProducer

## (В отдельных моделях)



С помощью программы muvee autoProducer, установленной на компьютере, можно легко создавать авторские и профессионально оформленные видеофильмы. Версия 6.0 программы muvee autoProducer содержит такие функции, как захват видео и запись дисков.

## Основные этапы создания фильма

Основные этапы создания фильма с помощью программы muvee autoProducer.

- 1 Захват цифрового видео.** Захват записанного видео или видео в реальном времени на жесткий диск непосредственно с совместимой цифровой видеокамеры (DV).
- 2 Добавление видеофайлов и изображений.** Выбор видеофайлов и неподвижных изображений (фотографий), хранящихся в папках на компьютере. К фильму можно легко добавлять видеофрагменты и неподвижные изображения.

В проекте фильма можно использовать следующие типы видеофайлов и изображений.

Расширение файла	Тип файла
.dv-avi	Цифровое видео
.avi	Формат AVI
.mpeg-1	Воспроизведение видео в формате MPEG
.mpeg-2	Воспроизведение видео в формате MPEG для DVD
.MP4	Формат MPEG для видеофайлов с высоким качеством (потокосодержимое в Интернете, беспроводные устройства и т. п.)
.mov	Фильмы в формате QuickTime
.wmv	Формат Windows Media для аудио- и видеофайлов (фильм)
.asf	Файл формата Windows Media (ASF)
.jpg, .jpeg	Формат JPEG, неподвижное изображение
.gif	Формат GIF, неподвижное изображение

Расширение файла	Тип файла (продолжение)
.png	Формат PNG, неподвижное изображение
.tif	Формат TIF, неподвижное изображение
.bmp	Точечный рисунок, неподвижное изображение

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В случае обновления программы muvee autoProducer можно будет использовать видеоформат DivX. См. «Обновление программы muvee autoProducer».

- 3 **Добавление музыки.** Выбор музыкальных файлов на компьютере для добавления к звуковой дорожке фильма.

В проекте фильма можно использовать следующие типы музыкальных файлов.

Расширение файла	Тип файла
.aac	Формат AAC
.mp3	MPEG уровня 3
.m4a	Аудиоформат MPEG-4 (незащищенный AAC)
.wav	Windows Audio
.wma	Формат WMA


- 4 **Выбор стиля.** Применение стиля фильма, изменяющего шаблон различных эффектов и переходов между изображениями в фильме.
- 5 **Добавление титров.** Персональная настройка фильма с помощью вступительных и заключительных титров.
- 6 **Создание фильма.** Автоматический анализ добавленных в проект видеозаписей, картинок, музыки, стиля фильма и титров, а также сохранение проекта на жестком диске компьютера перед записью на диск.
- 7 **Изменение фильма.** Внесение окончательных изменений в фильм перед сохранением.
- 8 **Запись на диск.** Фильм может быть записан на DVD-, VCD- или SVCD-диск.

В следующем разделе содержатся подробные инструкции по каждому этапу.

# Работа с программой muvee autoProducer

## Приступая к работе

Чтобы открыть программу muvee autoProducer (в отдельных моделях), выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку «Пуск»  на панели задач Windows.
- 2 Чтобы открыть программу muvee autoProducer, выберите последовательно пункты **Все программы, muvee autoProducer, Home movies made easy!** и выберите команду **Запустить muvee autoProducer 6**.
- 3 В меню «Файл» выберите команду **Создать проект**, чтобы создать новый проект, или команду **Открыть проект**, чтобы открыть существующий проект.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** По умолчанию при открытии программы muvee autoProducer можно сразу начать новый проект.

---



4 Выберите одну из следующих команд.


Кнопка	Операция:	См.
<b>Получить видеофайл с камеры</b>	 <p>Открытие окна захвата видео для захвата (копирования) видеофайла в реальном времени или уже записанного видеофайла.</p>	«Захват видео с цифровой видеокамеры».
<b>Добавить видеофайл</b>	 <p>Открытие окна добавления видеофайла для добавления в проект существующих видеофайлов.</p>	«Добавление видео».
<b>Добавить изображения</b>	 <p>Открытие окна добавления изображений для добавления в проект существующих файлов неподвижных изображений.</p>	«Добавление изображений».
<b>Добавить музыку</b>	 <p>Открытие окна добавления музыки для добавления в проект существующих музыкальных файлов.</p>	«Добавление музыки».
<b>Настроить</b>	 <p>Открытие окна личных настроек фильма для изменения настроек создания видеоизображения и звукового сопровождения в фильме.</p>	«Изменение параметров».
<b>Титры</b>	 <p>Открытие окна вступительных и заключительных титров для ввода вступительных и заключительных титров фильма.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Чтобы кнопка «Титры» стала доступной, откройте окно настройки.</p>	«Изменение параметров».
<b>Создать фильм</b>	 <p>Открытие окна создания фильма для автоматического создания и предварительного просмотра фильма.</p>	«Создание фильма».
<b>Сохранить и совместно использовать фильм</b>	 <p>Открытие окна списка файлов фильма для сохранения окончательной версии фильма на жестком диске компьютера или записи его на диск.</p>	«Сохранение проекта фильма». «Запись проекта фильма на диск».
<b>Внести изменения в фильм</b>	 <p>Внесение окончательных изменений в фильм перед сохранением.</p>	«Изменение фильма».



## Захват видео с цифровой видеокамеры

С помощью программы muvee autoProducer можно захватывать (копировать) цифровое видео на жесткий диск одним из следующих способов.

- **Режим видео в реальном времени** (известный как *режим камеры*), используя совместимую цифровую видеокамеру. См. «Захват видео в реальном времени с цифровой видеокамеры».
- **Режим записанного видео** (известный как *режим видеомаягнитофона*), используя записанную пленку в цифровой видеокамере. См. «Захват записанного видео с цифровой видеокамеры».

Захваченное видео автоматически добавляется в проект фильма. Чтобы удалить файл из проекта фильма, выберите его в списке захваченных видеофайлов и щелкните на значке  **мусорной корзины**.

При захвате видео важно знать размер свободного места на жестком диске компьютера. Для захвата видео может потребоваться большой объем пространства на диске. Во время захвата видео объем свободного места на диске отображается в окне захвата видео.

### Захват видео в реальном времени с цифровой видеокамеры

Захват видео в реальном времени в режиме камеры позволяет создавать видеофайлы даже без пленки в камере.

Чтобы выполнить захват видео в реальном времени на жесткий диск с помощью программы muvee autoProducer, выполните следующие действия.

- 1 Подключите цифровую видеокамеру к порту FireWire (IEEE 1394) на компьютере.
- 2 Включите камеру и перейдите в режим видеомаягнитофона. Просмотрите инструкции в документации, предоставленной производителем.
- 3 Нажмите кнопку **Импортировать видео и изображения с устройства**.
- 4 Выберите вариант **С видеокамеры**.
- 5 Перейдите к видеокамере и нажмите кнопку **Открыть**. Видеозаписи отобразятся в области «Видео и изображения».
- 6 Нажмите кнопку **Импортировать сейчас**, чтобы начать захват изображения в реальном времени непосредственно на жесткий диск.
- 7 Чтобы указать имя захваченного видеофайла, нажмите кнопку **Имя файла**.
- 8 Чтобы автоматически добавить захваченный видеофайл в проект фильма, нажмите кнопку **Готово**.



## Захват изображений с цифровой видеокамеры

Чтобы перенести изображения на жесткий диск с помощью программы mivee autoProducer, выполните следующие действия.

- 1 Подключите цифровую видеокамеру к порту FireWire (IEEE 1394) на компьютере.
- 2 Включите камеру. Просмотрите инструкции в документации, предоставленной производителем.
- 3 Нажмите кнопку **Импортировать видео и изображения с устройства**.
- 4 Выберите вариант **С камеры или устройства**.
- 5 В разделе «Импорт изображений и видео» выберите камеру в раскрывающемся списке.
- 6 Нажмите кнопку **Экран мультимедиа**.
- 7 Щелкните на **Обзор** и выберите место для сохранения файлов, а затем нажмите кнопку **ОК**.
- 8 Чтобы указать имя захваченного видеофайла, нажмите кнопку **Имя файла**.
- 9 Чтобы автоматически добавить захваченный видеофайл в проект фильма, нажмите кнопку **Готово**.



## Захват записанного видео с цифровой видеокамеры

При использовании программы mivee autoProducer рекомендуется захватывать только отснятый материал, необходимый для проекта.

Чтобы выполнить захват записанного видео на жесткий диск, выполните следующие действия.

- 1 Подключите цифровую видеокамеру к порту FireWire (IEEE 1394) на компьютере.
- 2 Включите камеру и перейдите в режим видеоматрицы. Просмотрите инструкции в документации, предоставленной производителем.
- 3 Нажмите кнопку **Импортировать видео и изображения с устройства**.
- 4 Выберите вариант **С видеокамеры**.
- 5 Нажмите кнопку **Воспроизвести**, чтобы начать просмотр видео.
- 6 При отображении на экране материала, который необходимо использовать в проекте фильма, нажмите кнопку **Начать захват**.
- 7 Чтобы остановить захват, щелкните на **Остановить захват**.
- 8 Повторите шаги 5 и 6, чтобы выполнить захват других фрагментов отснятого видеоматериала.
- 9 Чтобы указать папку для захваченных видеофайлов, нажмите кнопку **Папка захвата**.
- 10 Чтобы указать имя захваченного видеофайла, нажмите кнопку **Имя файла**.
- 11 Чтобы автоматически добавить захваченный видеофайл в проект фильма, нажмите кнопку **Готово**.



## Добавление видео

Чтобы добавить видеофайл к проекту фильма, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку **Добавить видео** в области «Видео и изображения». Откроется окно «Добавление видео».
- 2 Перейдите к соответствующим папкам на жестком диске, чтобы выбрать для фильма существующие видеофайлы.
  - Добавляйте не больше трех видеофайлов.
  - Чтобы выбрать несколько видеофайлов, во время выбора удерживайте нажатой клавишу Ctrl на клавиатуре.
- 3 Расположите видеофайлы в необходимом порядке с помощью перетаскивания.



---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы удалить клип из проекта, выберите его и щелкните на значке **мусорной корзины**.

---

- 4 В программе *muvee autoProducer* для обозначения определенных сцен видеоклипа, которые необходимо добавить или удалить из фильма, можно использовать функцию *magicMoments*.
  - a Выберите видеофайл в окне «Выбор видео и изображений» и нажмите кнопку **magicMoments**. Откроется окно *magicMoments*.
  - b Нажмите кнопку **Воспроизвести**, чтобы начать просмотр видео.
  - c С помощью элементов управления *magicMoments* обозначьте сцены, которые необходимо добавить или удалить.



- Нажмите и удерживайте **зеленую кнопку с изображением поднятого вверх пальца**, чтобы отметить сцены, которые необходимо включить в фильм.
- Нажмите и удерживайте **красную кнопку с изображением опущенного вниз пальца**, чтобы отметить сцены, которые необходимо удалить из фильма.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы отменить выделение сцен, выполненное с помощью кнопок, нажмите на клавиатуре клавишу Shift и выберите соответствующую сцену.

---

- Чтобы отменить одну секунду в выделенной сцене, нажмите и удерживайте **серую кнопку с изображением пальца**.
- Для перехода вперед и назад в отснятом материале нажимайте и удерживайте кнопки со стрелками.


При создании фильма неотмеченный видеоматериал также будет проанализирован, и при необходимости его можно будет добавить в окончательную версию фильма.

Чтобы получить наилучшие результаты при использовании функции magicMoments, необходимо соблюдать следующие инструкции.


- Создавайте фрагменты magicMoment продолжительностью не более 10 секунд.
  - Общая продолжительность фрагментов magicMoments не должна превышать 50% продолжительности фильма. Рекомендуется выбрать только несколько сцен.
- d Отметив сцены, нажмите кнопку **ОК**. Окно закрывается. Обратите внимание, что метка отображается в нижней левой части видеоклипа.

## Добавление изображений


Чтобы добавить файлы неподвижных изображений к проекту фильма, выполните следующие действия.

- 1 Щелкните на кнопке **Добавить изображения** в области «Видео и изображения». Откроется окно «Добавление изображений». 
- 2 Перейдите к соответствующим папкам на жестком диске, чтобы выбрать для фильма существующие файлы неподвижных изображений.
  - Можно добавить до 50 файлов изображений.
  - Чтобы выбрать несколько файлов изображений, во время выбора удерживайте нажатой клавишу Ctrl на клавиатуре.
  - Нажмите кнопку **Открыть**, чтобы добавить изображения в область «Видео и изображения».
- 3 Расположите файлы изображений в необходимом порядке с помощью перетаскивания.

---

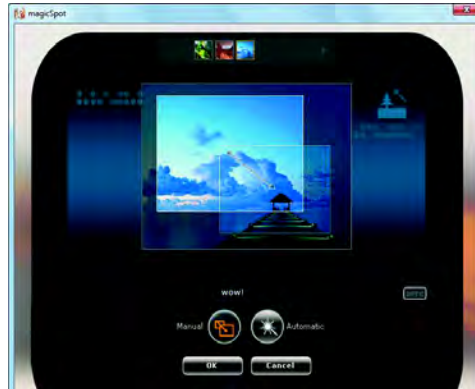
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы удалить изображение из проекта, выберите его и щелкните на значке **мусорной корзины**. 

---

- 4 Чтобы повернуть изображение, нажмите кнопку **Повернуть изображение по часовой стрелке**. 

5 Для управления функциями панорамирования и масштабирования, применяемыми к изображению, используйте функцию magicSpot в программе muvee autoProducer.

- a Чтобы открыть окно magicSpot, нажмите кнопку **magicSpot**.
- b Чтобы отобразить поперх изображения два перекрывающихся кадра, нажмите кнопку **Вручную**.



- c Переместите кадры, чтобы установить начальную и конечную точку перемещения. Стрелка на кадрах показывает направление перемещения.
- d Завершив настройку, нажмите кнопку **ОК**.

## Добавление музыки

Чтобы добавить музыкальные файлы в качестве звукового оформления фильма, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку **Добавить музыку** в области «Музыка». Откроется окно «Добавление музыки».
- 2 Перейдите к соответствующим папкам на жестком диске, чтобы выбрать для фильма музыкальные файлы.
  - Можно добавить не больше трех музыкальных файлов.
  - Чтобы выбрать несколько музыкальных файлов, во время выбора удерживайте нажатой клавишу Ctrl на клавиатуре.
  - Щелкните на **Открыть**, чтобы добавить музыкальные файлы в область «Музыка».
- 3 Расположите музыкальные файлы в необходимом порядке с помощью перетаскивания.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы удалить музыку из проекта, выберите файл и щелкните на значке **мусорной корзины**.



## Выбор стиля

Программа muvee autoProducer поставляется с набором шаблонов стилей для настройки скорости и эффектов перехода между сценами, а также шрифтов для титров. Используемый стиль также влияет на способ объединения программой muvee autoProducer файлов с видеозаписями, изображениями и музыкой при создании окончательной версии фильма.

Например, в случае применения стиля Back-in-Time будет создан черно-белый фильм с эффектом неоднородной сепии.

Чтобы установить стиль, просто выберите его в списке. В окне «Выбор стиля» отобразится образец стиля.

## Изменение параметров

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** После внесения изменений в проект фильма необходимо каждый раз снова нажимать кнопку **Создать фильм**, чтобы добавить эти изменения в фильм.

---

Чтобы изменить параметры звука и изображения для фильма, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку **Настройка**. Откроется окно «Настройка».
- 2 Перейдите на вкладку **Длительность**, чтобы выбрать параметры продолжительности видеопроекта. Выберите один из следующих параметров.
  - **Привести в соответствие с музыкой.** В созданной версии фильма могут быть повторно использованы или пропущены некоторые видеозаписи и изображения. При этом варианте из видеозаписи и изображения автоматически выбирается материал в соответствии с общей продолжительностью музыкальной дорожки.
  - **Оптимальная подгонка под видео и изображения.** В созданной версии может быть повторно использована или обрезана музыка. При выборе этого варианта используется максимально возможный объем материала.
  - **Настраиваемая продолжительность.** Это параметр позволяет выбрать длительность для каждого изображения (2, 3, 4, 5 или 6 секунд).
- 3 Перейдите на вкладку **Видео и изображения**, чтобы установить параметры видеозаписей и неподвижных изображений. Выберите один из следующих параметров.
  - **Стиль по умолчанию.** Выберите этот стиль для чередования неподвижных изображений и видеоклипов.
  - **Сохранять последовательность кадров.** Выберите этот стиль, для отображения неподвижных изображений и видеоклипов в той последовательности, в которой они отображаются в области «Добавление видео и изображений».
  - **В случайном порядке.** Выберите этот стиль, чтобы определять частоту смены неподвижных изображений и видеоклипов с помощью перемещения ползунка.
    - Установите флажок **Чередовать изображения**, чтобы чередовать неподвижные изображения и видеофрагменты через определенные интервалы.
    - Установите флажок **Использовать каждое изображение по одному разу**, чтобы не пропускать изображения.

- 4 Перейдите на вкладку **Звук**, чтобы настроить параметры звука. Выберите один из следующих параметров.
  - **Использовать каждую музыкальную дорожку.** Выберите этот стиль, чтобы использовать последовательность звуковых файлов, установленную в окне «Добавление музыки».
  - **Плавный переход между несколькими музыкальными дорожками.** Выберите этот стиль для автоматического удаления паузы между музыкальными дорожками.
  - **Проверка звука.** Выберите этот стиль для автоматической установки одного уровня громкости звука.
- 5 Перейдите на вкладку **Суперстиль** для настройки стиля, выбранного в главном окне программы muvee autoProducer. Можно выбрать следующие параметры.
  - **Отклик на музыку**
  - **Скорость резки**
  - **Цвет пленки**
- 6 Перейдите на вкладку **Название**, чтобы ввести название фильма.
  - Выберите стиль анимации названия.
  - Выберите цвет фона или стиль изображения. Нажмите кнопку **Использовать изображение** и найдите изображение, которое необходимо использовать с названием.
  - Введите название. Выберите команду **Использовать шрифт** и нажмите кнопку **Использовать шрифт**, чтобы открыть окно «Шрифт». Выберите шрифт и нажмите кнопку **ОК**.
- 7 Перейдите на вкладку **Титры**, чтобы ввести титры фильма.
  - Выберите стиль анимации титров.
  - Выберите цвет фона или стиль изображения. Нажмите кнопку **Использовать изображение** и найдите изображение, которое необходимо использовать для титров.
  - Введите титры. Выберите команду **Использовать шрифт** и нажмите кнопку **Использовать шрифт**, чтобы открыть окно «Шрифт». Выберите шрифт и нажмите кнопку **ОК**.
- 8 Когда настройка параметров фильма будет выполнена, нажмите кнопку **ОК**.  
*Или*  
Нажмите кнопку **Отмена**, чтобы отменить все настройки.

## Создание фильма

После добавления в проект фильма хотя бы одного видеофайла или файла изображения программа muvee autoProducer может создать фильм.

Программа muvee autoProducer создает фильм, объединяя выбранные файлы видеозаписей, изображений и музыки в соответствии со стилем фильма, что позволяет, выполнив всего несколько действий, получить профессионально оформленный фильм.

- 1 Нажмите кнопку **Создать фильм**.
- 2 При отображении соответствующего запроса нажмите кнопку **ОК**.
- 3 После создания фильма его можно просмотреть в окне предварительного просмотра программы muvee autoProducer. Для воспроизведения, приостановки и остановки предварительного просмотра используйте элементы управления в окне предварительного просмотра.

Можно изменять и просматривать фильм неограниченное количество раз, экспериментируя с различными стилями и содержимым фильма.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** После внесения изменений в проект фильма необходимо каждый раз снова нажимать кнопку **Создать фильм**, чтобы добавить эти изменения в фильм.

---

## Предварительный просмотр фильма

После создания фильма можно выполнить предварительный просмотр фильма, а также сделать снимки кадров из фильма.

- 1 Нажмите кнопку **Воспроизвести**. Начнется воспроизведение фильма.
- 2 Для перемещения по фильму используйте кнопки **Остановить**, **Предыдущий кадр** и **Следующий кадр**.
- 3 Чтобы сохранить текущий кадр как графический файл (в формате JPEG, BMP или GIF), нажмите кнопку **Сделать снимок**.
- 4 Нажмите кнопку **Перейти к источнику фрагмента**, чтобы открыть окно magicSpot. Дополнительные сведения об использовании magicMoments см. в разделе «Добавление видео».
- 5 Нажмите кнопку **Полноэкранный просмотр**, чтобы просмотреть фильм в полноэкранном режиме.
- 6 Нажмите кнопку **Микширование звука** для настройки уровней звука в фильме.







## Изменение фильма

Программа muvee autoProducer позволяет после создания фильма внести в проект окончательные изменения перед его сохранением. Программа muvee autoProducer может также заменять изображения или видеозаписи аналогичными или противоположными. Кроме того, кадры для замены можно выбрать вручную.






Чтобы внести изменения в фильм, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку **Внести изменения в фильм**. Откроется окно «Внесение изменений в фильм». 
- 2 Нажмите кнопку **Воспроизвести**. Начнется воспроизведение фильма. 
- 3 Чтобы остановить воспроизведение фильма, можно нажать кнопку **Приостановить воспроизведение**.
- 4 Чтобы перейти к определенному фрагменту фильма, можно щелкнуть на полосе поиска или перетащить ползунок.
- 5 Чтобы внести изменения в проект фильма, используйте элементы управления в окне «Внесение изменений в фильм».

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В окне «Внесение изменений в фильм» можно только заменять одни видеофрагменты другими видеофрагментами, полученными из исходного видеоматериала, и одни изображения — другими. Нельзя увеличивать продолжительность выбранного клипа или заменять клип.

---

- Нажмите кнопку **Автоматически заменить на похожие**, чтобы автоматически заменить изображение или видеофрагмент аналогичным изображением или видеофрагментом. 
  - Нажмите кнопку **Автоматически заменить на другие**, чтобы автоматически заменить изображение или видеофрагмент другим изображением или видеофрагментом. 
  - Чтобы заменить изображение или видеофрагмент другим изображением или видеофрагментом, нажмите кнопку **Заменить выделенный фрагмент вручную**. 
  - Нажмите кнопку **Начать запись закадрового комментария** для записи закадрового комментария к фильму. Завершив запись, нажмите кнопку **Закончить запись закадрового комментария**. 
  - Чтобы удалить запись голоса из определенного отрезка фильма, нажмите кнопку **Удалить закадровый комментарий**.
  - При необходимости нажмите **Отменить** или **Вернуть**. 
- 6 После внесения изменений в проект фильма нажмите кнопку **ОК**, чтобы сохранить изменения и закрыть окно «Внесение изменений в фильм».
- Или
- Чтобы закрыть окно «Внесение изменений в фильм» без сохранения изменений, нажмите кнопку **Отмена**.
- 7 Щелкните на **Создать фильм**, чтобы сохранить изменения в фильме.

## Сохранение проекта фильма

После успешного создания фильма проект можно сохранить как файл на жестком диске.

- 1 Нажмите кнопку **muveeShare**. Откроется окно «Список файлов фильма», в котором будут перечислены все файлы фильма.
- 2 Снимите флажки напротив файлов фильма, которые не требуется сохранять.
- 3 Отредактируйте файлы фильма перед сохранением.
  - Чтобы изменить имя выбранного файла muvee, нажмите кнопку **Переименовать**.
  - Чтобы изменить позицию выбранного файла фильма в списке, нажмите кнопку **Вверх** или **Вниз**.
  - Чтобы сохранить все файлы фильма или не сохранять их, нажмите кнопку **Выбрать все** или **Отменить все**.
  - Чтобы удалить выбранный файл, щелкните на значке **мусорной корзины**.
- 4 В области «Система ТВ» отображается текущий телевизионный формат (NTSC или PAL). Чтобы изменить формат, выберите имя текущего формата и в открывшемся окне выберите правильный формат.
- 5 Нажмите кнопку **Сохранить сейчас**. Откроется окно muveeShare.
- 6 Укажите место для сохранения фильма (**диск, электронная почта, потоковое видео в Интернете, ПК** или **мобильное устройство**), щелкнув на одном из значков в верхней части окна, затем выберите параметры.
- 7 Завершив настройку, нажмите кнопку **Заккрыть**.

*Или*

Выберите команду **Открыть папку выходных файлов**, чтобы посмотреть, где были сохранены файлы.




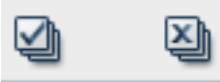


*Или*

Выберите команду **Воспроизвести фильмы**.
- 8 Завершив настройку, нажмите кнопку **Заккрыть**.



## Запись проекта фильма на диск

Чтобы создать DVD- VCD- или SVCD-диск проекта фильма, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку **muveeShare**. Откроется окно «Список файлов фильма», в котором находится список всех файлов фильма. 
- 2 Снимите флажки напротив файлов фильма, которые не требуется сохранять.
- 3 Отредактируйте файлы фильма перед сохранением.
  - Чтобы изменить имя выбранного файла muvee, нажмите кнопку **Переименовать**. 
  - Чтобы изменить позицию выбранного файла фильма в списке, нажмите кнопку **Вверх** или **Вниз**. 
  - Чтобы сохранить все файлы muvee или не сохранять ни один из них, нажмите кнопку **Выбрать все** или **Отменить все**. 
  - Чтобы удалить выбранный файл, щелкните на значке **мусорной корзины**. 
- 4 Щелкните на значке **диска**, чтобы скопировать все изображения и видеофайлы, используемые для создания файла фильма. 
- 5 В области «Система ТВ» отображается текущий телевизионный формат (NTSC или PAL). Чтобы изменить формат, выберите имя текущего формата и в открывшемся окне выберите правильный формат.
- 6 В области «Название диска» введите название диска.
- 7 Выберите в раскрывающемся списке тему меню диска. В окне можно просмотреть различные темы.
- 8 В раскрывающемся списке выберите устройство для записи: **CD-** или **DVD-**дисков.
- 9 Нажмите кнопку **Записать сейчас**.
- 10 Выберите тип создаваемого видеодиска: **DVD**, **VCD** или **SVCD**. В окне отобразится размер диска, а также используемое и свободное пространство диска.
- 11 Если требуется создать несколько дисков для одного файла фильма, выполните следующие действия.
  - а Щелкните на значении рядом с полем **Количество копий** и нажмите кнопку **OK**.
  - б Выберите количество копий, которые необходимо записать, и нажмите кнопку **OK**.
- 12 Вставьте диск в привод для записи DVD.
- 13 Чтобы начать запись фильма на диск, нажмите кнопку **Записать сейчас**.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для оптимальных результатов рекомендуется не выполнять на компьютере другие задачи в процессе записи фильма на диск.

---

*Или*

Чтобы сохранить текущие параметры для дальнейшего использования, нажмите кнопку **Записать позже**.

- 14 По завершении записи нажмите кнопку **OK**.
- 15 Нажмите кнопку **Заккрыть**.

## Обновление программы muvee autoProducer

Можно приобрести обновленную версию программы muvee autoProducer. Обновленная версия позволяет использовать при создании фильма неограниченное количество видеоклипов, аудиоклипов и неподвижных изображений. Кроме того, она поддерживает файлы DivX, что позволяет импортировать или создавать фильмы в формате DivX. (Для покупки видео в формате DivX у служб DivX может потребоваться подписка.)

Чтобы просмотреть предложения muvee autoProducer для клиентов HP, выполните следующие действия.

- 1 В верхней части окна программы muvee autoProducer нажмите кнопку **Справка**.
- 2 Выберите пункт **Поиск обновлений**. Программа получит доступ к Интернету и отобразит предложения muvee autoProducer.

## Типы файлов вывода, поддерживаемые в программе muvee autoProducer

Типы файлов, поддерживаемые в программе muvee autoProducer.

Расширение файла	Тип файла
.dv-avi	Цифровое видео
.avi	Формат AVI
.mpeg-1	Воспроизведение видео в формате MPEG
.mpeg-2	Воспроизведение видео в формате MPEG для DVD
.wmv	Формат Windows Media для аудио- и видеофайлов (фильм)

# Указатель

## В

- Blu-ray
  - DVD 109
  - использование дисководов Blu-ray 103, 107, 109
  - совместимость 106

## С

- CompactFlash тип I 114
- CompactFlash тип II 114
- CyberLink LabelPrint
  - создание этикетки LightScribe 138
  - функции 95
- CyberLink Power2Go
  - копирование диска 136
  - очистка дисков 132
- CyberLink PowerDirector
  - создание видеодисков 135
- CyberLink PowerProducer
  - создание видеодисков 135
  - функции 95

## D

- DVD Play, функции 94
- DVD-диски
  - высокая четкость 108
  - воспроизведение DVD-дисков Blu-ray 126
  - воспроизведение HD DVD-дисков 126
  - очистка дисков с возможностью перезаписи 132

## F

- FireWire 145, 146

## H

- HP Photosmart Essential 94
- HP Pocket Media Drive 117
- HP Total Care Advisor 37

## I

- IBM Microdrive 114

## L

- LAN (локальная сеть) 8
  - антенна 10
  - использование локальной сети (LAN) 8
  - подготовка к работе 9
  - подключение устройства беспроводной сети LAN 10
  - проверка устройства беспроводной сети LAN 10
- LightScribe, создание этикетки для диска LightScribe 137

## M

- magicSpot 149
- Memory Stick (MS) 113
- Memory Stick (MS-Duo) 113
- Memory Stick (MS-Pro Duo) 113
- Memory Stick (MS-Pro) 113
- muvee autoProducer
  - выбор стиля 150
  - добавление видео 144, 147
  - добавление вступительных и заключительных титров 144
  - добавление изображений 144, 148
  - добавление музыки 144
  - изменение параметров 150
  - использование функции magicMoments 147
  - копирование фильма на диск 155
  - обновление 156
  - основные этапы создания фильма 141
  - поворот изображений по часовой стрелке 148
  - получение видеофайла с камеры 144
  - предварительный просмотр фильма 152
  - приступая к работе 143
  - создание фильма 152
  - установка длительности видеозаписи 150
  - функции 95

## N

Norton Internet Security  
настройка 90  
регистрация 90

## P

PowerDirector, функции 95  
PowerProducer, функции 95

## S

SVCD 155

## W

WER 11  
Windows Movie Maker, функции 96  
WPA 11

## Y

Y-образный кабель 24

## A

автопрокрутка 64, 65  
акустические системы 17  
антивирус, установка программы 52  
аудиоразъем  
изменение функций (многоканальный звук) 78

## Б

безопасность WLAN 11  
беспроводные устройства 9  
беспроводная LAN 10  
беспроводная локальная сеть (WLAN) 9  
беспроводная сеть  
безопасность 11

## В

выключение компьютера 40  
высокая четкость 109  
дисководы 107  
видеозаписи  
работа с домашним видео 4  
воспроизведение  
музыкальных компакт-дисков 125

## Г

громкость  
элементы управления 59

## Д

диск VCD 155  
воспроизведение с помощью проигрывателя  
Windows Media 130  
диски  
очистка дисков с возможностью перезаписи 132  
совместимость дисковода 106  
функции и совместимость 107  
диски с возможностью перезаписи, очистка 132  
дисковое устройство Microdrive 113  
документация, электронная 35  
домашние видеозаписи 135, 145

## З

завершение работы компьютера 40  
запись  
аудиодиск и диск с данными 132–137  
видео с цифровой видеокамеры 135, 145  
с помощью Realtek HD Sound Effect Manager, 77  
захват видео  
видео в реальном времени 145  
записанное видео 145  
захват видео с цифровой видеокамеры 145  
звуковая плата Creative Sound Blaster X-Fi  
аудиорежимы 73  
настройка 72

## И

изменение скорости перемещения указателя 66  
интернет-безопасность 49, 90  
использование кодов страны/региона 127

## К

кабельный модем, использование 8, 44, 87  
карта памяти Mini Secure Digital (MiniSD) 113  
карта памяти MultiMediaCard (MMC) 113  
карта памяти MultiMediaCard Plus (MMC+) 113  
карта памяти Reduced size MultiMediaCard (RSMMC) 113  
карта памяти Secure Digital (SD) 113  
карта памяти, форматирование 115  
клавиатура  
использование 53  
настройка кнопок 59  
сочетания клавиш 60  
типы кнопок 53  
клавиша выключения звука 59  
кнопка выключения питания, см. выключение компьютера 40  
кнопка перехода в спящий режим 57

- кнопки
  - воспроизведение или управление мультимедийными файлами 58
  - клавиатура, настройка 59
  - кнопка выключения питания, см. выключение компьютера 40
- колонки
  - многоканальный звук
    - подключение 74
  - подключение многоканальных акустических систем к ПК 13, 15–31
  - устранение неполадок со звуком 82
- компьютер
  - выключение 40
  - перенос файлов 52
  - подготовка к работе 1
  - разъемы на передней панели 2
  - Справка и средства 36
- компакт-диски
  - очистка дисков с возможностью перезаписи 132
- Л**
- локальная сеть (LAN) 8
- М**
- мышь
  - автопрокрутка 64, 65
  - панорамирование 65
  - переключение функций кнопок 65
  - скорость указателя 66
- мини-штекер 13
- модем
  - подключение 12
  - разъем 12
- монитор
  - регулировка 7
- музыка
  - воспроизведение с помощью проигрывателя Windows Media 125, 127
- Н**
- накопитель HP 117
  - вставка накопителя 118
  - обнаружение и буква диска 120
  - отключение накопителя 122
  - световые индикаторы активности и питания 118
  - функция автоматического включения и выключения 118
  - настройка кнопок на клавиатуре 59
- наушники
  - использование 31
- носитель CompactFlash 113
  - устранение неполадок устройства чтения карт памяти 116
- носитель xD 114
- О**
- обновление Windows Vista 50
- обновление, Windows Vista 50
- обновление, система 50
- очистка дисков с возможностью перезаписи 132
- ошибки
  - снижение скорости записи 133
- П**
- панорамирование мышью 65
- переключение функций кнопок мыши 65
- перенос данных на новый компьютер 52
- периферийные устройства 2
  - подготовка компьютера к работе 1
  - подключение
    - модем 12
    - наушники 31
    - периферийные устройства 2
    - проводная сеть 9
    - устройства 6
    - цифровая видеокамера 4
    - цифровой фотоаппарат 4
  - подключение Ethernet 9
  - подключение беспроводной LAN 10
  - предупреждения по технике безопасности 45
- принтер
  - подключение 6
- проводное сетевое подключение 9
- программы
  - CyberLink LabelPrint 95, 138
  - CyberLink Power2Go 132
  - CyberLink PowerDirector 95, 135
  - CyberLink PowerProducer 95
  - Windows Movie Maker 96
  - Воспроизведение DVD-дисков 94
- проигрыватель Windows Media
  - воспроизведение DVD-дисков 127
  - воспроизведение видеокомпакт-дисков 130
  - воспроизведение музыкальных компакт-дисков 125
- прокрутка мышью 64

## Р

- работа с удобством 45
- разъем
  - компьютер 2
- регулировка монитора 7
- редактирование видеофайла
  - подготовка к работе с программой muvee autoProducer 143
- руководства
  - хранение 6
- 45

## С

- сетевая интерфейсная карта (NIC) 9
- синдром запястного канала 45
- сканер, подключение 6
- скорость указателя 66
- сообщение *Найдено новое оборудование*, подключение цифрового фотоаппарата 5
- сочетания клавиш
  - клавиатура 60
- Справка и поддержка 36
- средства защиты от повышения напряжения 1

## Т

- тип файла
  - видео 141, 156
  - изображение 141, 142
  - музыка 142

## У

- устройства
  - подключение 6
- устройства Bluetooth 9
- устройства беспроводных глобальных сетей (WWAN) 10
- устройство беспроводной сети
  - проверка установки 10
- устройство чтения карт памяти
  - использование 111
  - световой индикатор использования 115
  - типы карт 111
  - устранение неполадок 116
- устройство чтения карт, память 111
- учетные записи пользователей
  - создание 46

## Ф

- функции оптических дисководов 108

## Х

- хроническое растяжение сухожилий травматического характера (RSI), см. *Руководство по безопасности и удобству*

## Ц

- цифровая видеокамера
  - запись видео 135, 145
  - подключение к компьютеру 4
  - устранение неполадок 5
- цифровой фотоаппарат
  - подключение 4, 6
- цифровое изображение 111





Part number: 5992-2241



THE COMPUTER IS PERSONAL AGAIN.

Расположение, доступность и количество разъемов может быть различным.

Położenie, dostępność i liczba złączy mogą być różne.

Yer, kullanılabilirlik ve konektör sayısı değişebilir.

БЫСТРЫЙ ЗАПУСК  
SZYBKA INSTALACJA  
HIZLI KURULUM

## Клавиатура и мышь

Проводной вариант. Сопоставьте цвета.

## Klawiatura i mysz

Wersja przewodowa. Dopasuj kolory.

## Klavye ve fare

Kablolu seçenek. Renkleri eşleştirin.



Беспроводной вариант. См. инструкции по установке, прилагающиеся к клавиатуре.  
ПРИМЕЧАНИЕ. Один и тот же приемник используется для управления клавиатурой и мышью.

Wersja bezprzewodowa. Należy zapoznać się z instrukcjami instalacji umieszczonymi w pudełku zawierającym klawiaturę.

UWAGA: Do sterowania klawiaturą i myszą służy jeden odbiornik.

Kablosuz seçenek. Klavye kutunuzda bulunan kurulum talimatlarına bakın.  
NOT: Aynı alıcı klavye ve fareyi kontrol eder.



## Монитор

См. инструкции по установке, прилагающиеся к монитору.  
Мониторы могут продаваться отдельно.

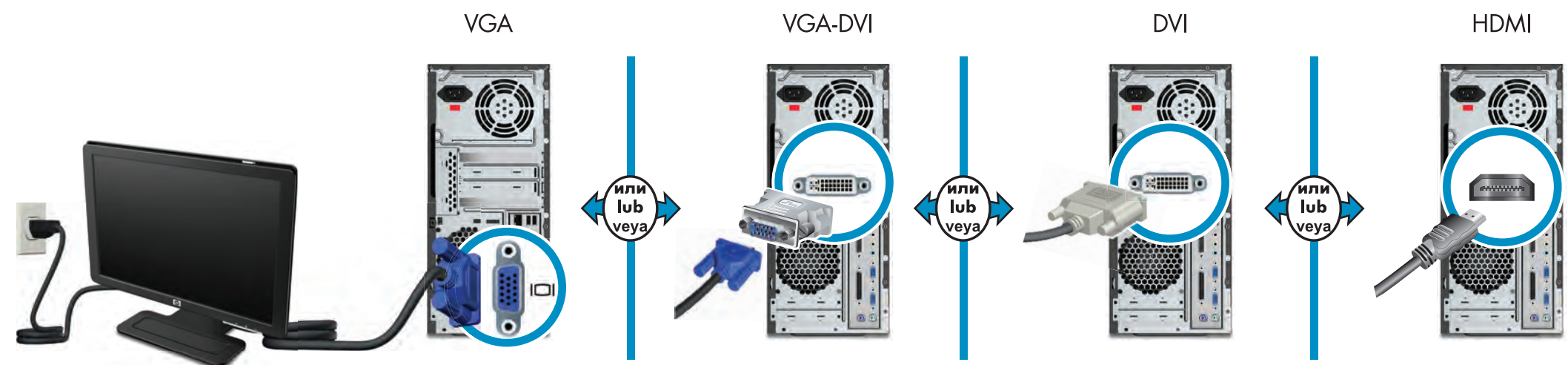
## Monitor

Należy zapoznać się z instrukcjami instalacji dostarczonymi z monitorem.

Monitory mogą być sprzedawane oddzielnie.

## Monitör

Monitörünüzle verilen kurulum talimatlarına bakın.  
Monitörler ayrı satılabilir.



## Динамики

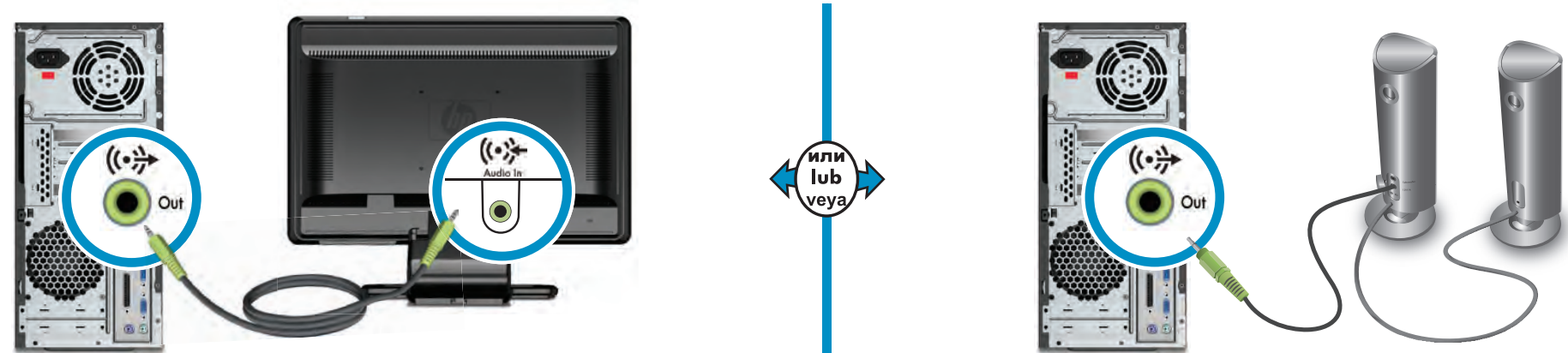
См. инструкции по установке, прилагающиеся к динамикам.  
Динамики могут продаваться отдельно.

## Głośniki

Należy zapoznać się z instrukcjami instalacji dostarczonymi z głośnikami.  
Głośniki mogą być sprzedawane oddzielnie.

## Hoparlörler

Hoparlörlerinize verilen kurulum talimatlarına bakın.  
Hoparlörler ayrı satılabilir.



## Подключите питание

Рекомендуется заземленное подключение или подключение к устройству защиты от бросков напряжения.

## Podłącz zasilanie

Zalecane jest podłączenie do gniazda z uziemieniem lub urządzenia z funkcją ochrony przeciwprzepięciowej.

## Gücü bağlama

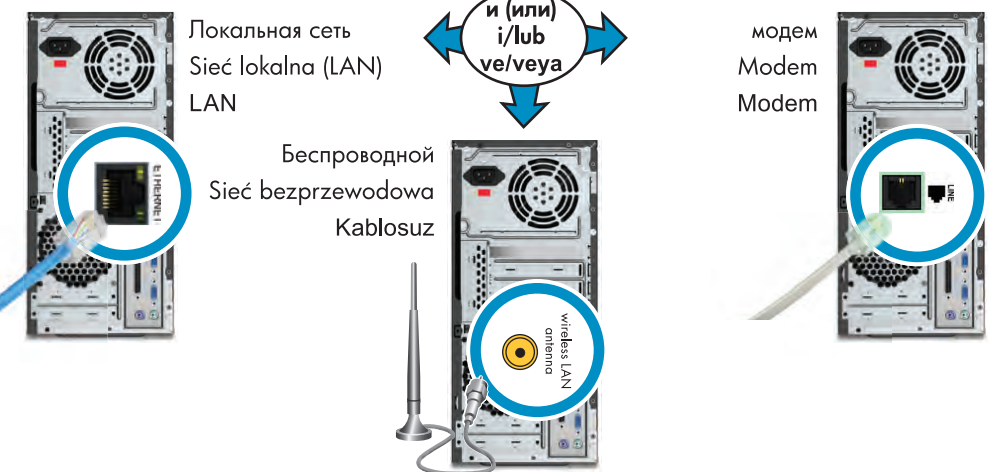
Topraklı bağlantı veya aşırı gerilim koruyucusuna bağlantı önerilir.



## Локальная сеть или модем

## Sieć lokalna (LAN)/Modem

## LAN / Modem



## Питание включено

## Włącz zasilanie

## Güç açık



ДЛЯ ЗАПУСКА МОЖЕТ ПОТРЕБОВАТЬСЯ  
10-60 минут  
Не выключайте компьютер во время этого процесса.

URUCHOMIENIE MOŻE ZAJĄĆ  
10-60 minut  
Podczas trwania procesu nie wolno wyłączać komputera.

YAKLAŞIK BAŞLATMA SÜRESİ  
10-60 DAKİKA  
Bu işlem sırasında bilgisayarı kapatmayın.

## РАСПОЛОЖЕНИЕ РУКОВОДСТВ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Hewlett-Packard заботится о снижении вредного воздействия своей продукции на окружающую среду. Как результат усилий компании Hewlett-Packard в данном направлении, на вашем жестком диске могут размещаться следующие документы для справки пользователя:

- Вводное руководство
- Руководство по обновлению и обслуживанию

Для просмотра этих документов выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку «Пуск».
- 2 Выберите команду «Справка и поддержка».
- 3 Выберите компонент «Руководство пользователя».

## ZNAJDOWANIE PRZEWODNIKÓW UŻYTKOWNIKA

Firma Hewlett-Packard jest zaangażowana w zmniejszanie wpływu produktów firmy na środowisko naturalne. W ramach działań związanych z tym działań następujące dokumenty mogą zostać umieszczone na dysku twardym:

- Przewodnik Wprowadzenie
- Przewodnik rozbudowy i serwisowania

Aby wyświetlić dokumenty:

- 1 Kliknij przycisk Start systemu Windows.
- 2 Wybierz opcję Pomoc i wsparcie techniczne.
- 3 Wybierz pozycję User Guide.

## KULLANICI KILAVUZLARINI BULMA

Hewlett-Packard, ürünlerimizin çevreye olan etkisine önem vermektedir. Devam eden çabalarımızın bir parçası olarak aşağıdaki belgeler referans olarak sabit diskinizde bulunabilir:

- Başlatma Kılavuzu
- Yükseltme ve Bakım Kılavuzu

Belgeleri görüntülemek için:

- 1 Windows Başlat Düğmesini tıklayın.
- 2 Yardım ve Destek'i seçin.
- 3 Kullanım Kılavuzları'nı seçin.



Copyright © 2008 Hewlett-Packard Development Company, L.P.  
Printed in HP.COM/PERSONAL



THE COMPUTER IS PERSONAL AGAIN

Umístění, dostupnost a počet připojení se může lišit.

Umiestnenie, dostupnosť a počet konektorov sa môže líšiť.

Η θέση, η διαθεσιμότητα και ο αριθμός των υποδοχών μπορεί να διαφέρει.

RYCHLÁ INSTALACE  
RÝCHLA INŠTALÁCIA  
ΓΡΗΓΟΡΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

### Κlávesnice a myš

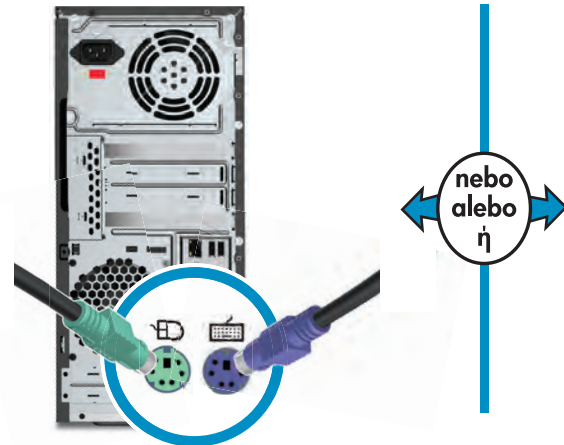
**Καλωδové připojení.** Zapojte kabely do konektorů příslušné barvy.

### Κlávesnica a myš

**Κάβλονé pripojenie.** Zapojte káble do konektorov príslušnej farby.

### Πληκτρολόγιο και ποντίκι

**Ενσύρματη επιλογή.** Αντιστοιχίστε τα χρώματα.



**Bezdrátové připojení.** Postupujte podle pokynů na instalaci v balení klávesnice.

**POZNÁMKA:** Myš i klávesnice používají stejný přijímač.

**Bezdrótové pripojenie.** Postupujte podľa inštalacioných pokynov, ktoré sa nachádzajú v balení klávesnice.

**POZNÁMKA:** Klávesnica a j myš používajú rovnaký prijímač.

**Ασύρματη επιλογή.** Ανατρέξτε στις οδηγίες εγκατάστασης που βρίσκονται στη συσκευασία του πληκτρολογίου.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ο έλεγχος του πληκτρολογίου και του ποντικιού γίνεται από τον ίδιο δέκτη.



### Monitor

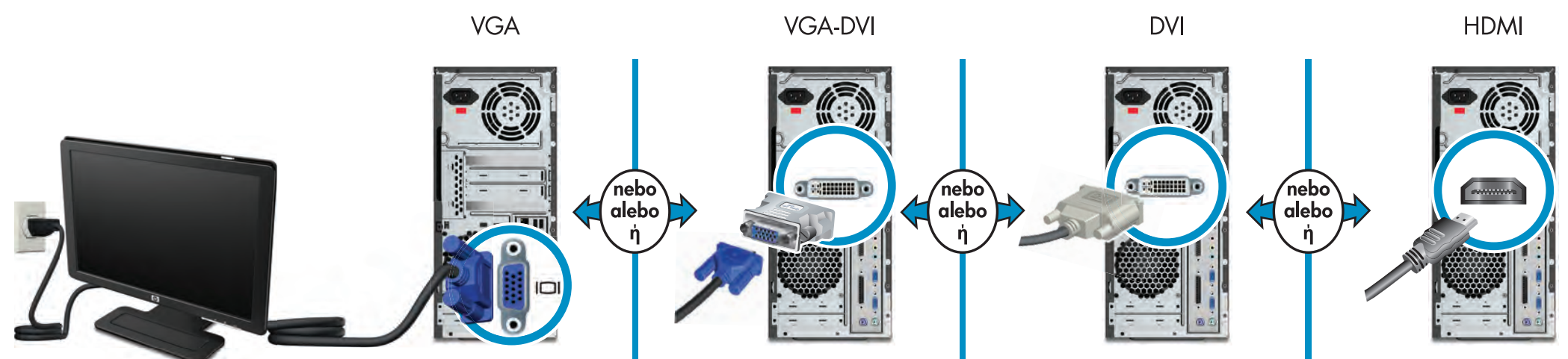
Postupujte podle instalačních pokynů, dodávaných s monitorem. Monitory lze zakoupit samostatně.

### Monitor

Postupujte podľa inštalacioných pokynov, ktoré sú súčasťou balenia monitора. Monitor je možné zakúpiť samostatne.

### Οθόνη

Ανατρέξτε στις οδηγίες εγκατάστασης που συνοδεύουν την οθόνη σας. Οι οθόνες μπορεί να πωλούνται χωριστά.



### Reproduktory

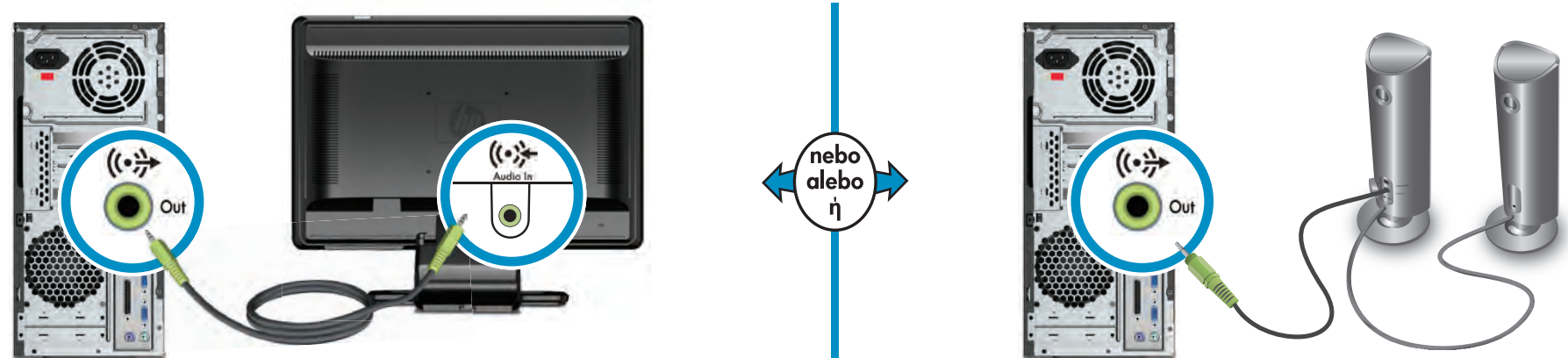
Postupujte podle instalačních pokynů, dodávaných s reproduktory. Reproduktory lze zakoupit samostatně.

### Reproduktory

Postupujte podľa inštalacioných pokynov, ktoré sú súčasťou balenia reproduktorov. Reproduktory je možné zakúpiť samostatne.

### Ηχεία

Ανατρέξτε στις οδηγίες εγκατάστασης που συνοδεύουν τα ηχεία σας. Τα ηχεία μπορεί να πωλούνται χωριστά.



### Пřipojte napájení

Doporučujeme použít uzemněné připojení nebo připojení s ochranou proti přepětí.

### Пripojte napájanie

Odporúčame použiť uzemnené pripojenie alebo pripojenie s ochranou proti prepätíu.

### Τροφοδοσία

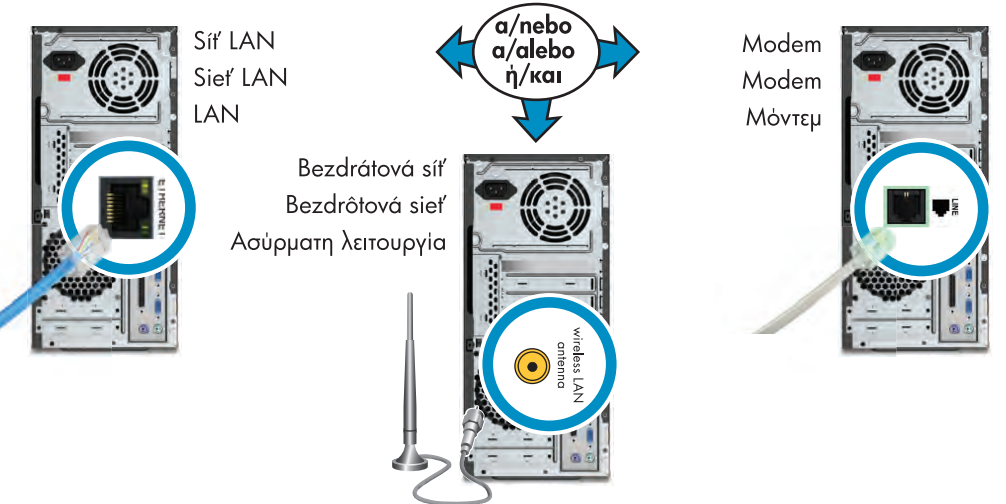
Συνιστάται γειωμένη σύνδεση ή σύνδεση με συσκευή προστασίας από μεταβολές της τάσης.



### Sif LAN/modem

### Sief LAN/modem

### LAN/Μόντεμ



### Zapněte napájení

### Zapnite napájanie

### Ενεργοποίηση



SPUŠTĚNÍ MŮŽE TRVÁT  
**10-60** MINUT  
Nevypínajte počítač, dokud proces neskončí.



SPUSTENIE MÔŽE TRVÁŤ  
**10-60** MINÚT  
Nevypínajte počas tohto procesu počítača.



Η ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΔΙΑΡΚΕΣΕΙ  
**10-60** λεπτά  
Μην απενεργοποιήσετε τον υπολογιστή κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας.

### UMÍSTĚNÍ UŽIVATELSKÝCH PŘÍRUČEK

Společnost Hewlett-Packard je rozhodnuta snížovat dopad svých produktů na životní prostředí. Další informace o tomto úsilí naleznete v následující dokumentaci, která může být umístěna na pevném disku:

- Úvodní příručka
- Příručka Aktualizace a servisní údržba

Pokud chcete dokumentaci zobrazit:

- 1 Klepněte na tlačítko **Start systému Windows**.
- 2 Klepněte na možnost **Náponěda a podpora**.
- 3 Vyberte možnost **Uživatelská příručka**.

### UMIESTNENIE PRÍRUČIEK PRE POUŽÍVATEĽA

Spoločnosť Hewlett-Packard je rozhodnutá znižovať dopad svojich produktov na životné prostredie. Ďalšie informácie o tomto úsilí nájdete v nasledujúcich dokumentoch, ktoré sa môžu nachádzať na pevnom disku počítača:

- Príručka Začínáme
- Príručka pre inováciu a servis

Ak chcete dokumenty zobrazit:

- 1 Kliknite na tlačidlo **Start systému Windows**.
- 2 Zvoľte **Pomoc a technická podpora**.
- 3 Vyberte možnosť **User Guide (Príručka pre používateľa)**.

### ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΟΔΗΓΩΝ ΧΡΗΣΗΣ

Η Hewlett-Packard δεσμεύεται για τη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των προϊόντων της. Στο πλαίσιο των συνεχόμενων προσπαθειών μας, στη μονάδα σκληρού δίσκου υπάρχουν τα παρακάτω έγγραφα στα οποία μπορείτε να ανατρέξετε:

- Οδηγός έναρξης χρήσης
- Οδηγός αναβάθμισης και επισκευής

Για να προβάλετε τα έγγραφα:

- 1 Κάντε κλικ στο κουμπί **“Εναρξη”** των Windows.
- 2 Επιλέξτε **“Βοήθεια και υποστήριξη”**.
- 3 Επιλέξτε **“Οδηγός χρήσης”**.



Copyright © 2008 Hewlett-Packard Development Company, L.P.  
Printed in HP.COM/PERSONAL

# **Руководство по обновлению и обслуживанию**

Исключительные гарантии на изделия компании Hewlett-Packard и услуги приведены в виде прямых указаний, сопровождающих эти изделия и услуги. Ничто в настоящем документе не может быть истолковано как дополнительная гарантия. HP не несет ответственность за технические или редакторские ошибки или упущения, которые могут быть в настоящем документе.

HP не принимает на себя ответственность за применение или надежность своего программного обеспечения или оборудования, которое поставлено не HP.

В настоящем документе содержится конфиденциальная информация, защищенная авторским правом. С настоящего документа запрещается делать какие-либо фотокопии, копии или переводы на иные языки без предварительного письменного разрешения HP.

Компания Hewlett-Packard  
а/я4010  
Купертино, Калифорния 95015-4010  
США

Copyright © 2000–2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Лицензия в США может быть предоставлена одним или обоими номерами патентов США 4,930,158 и 4,930,160 до 28 августа 2008 года.

Microsoft и Windows являются товарными знаками корпорации Microsoft, зарегистрированными в США. Логотип Windows и Windows Vista являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Microsoft в США и/или иных странах/регионах.

HP поддерживает правомерное применение технологии, но не одобряет и не поощряет использование своих продуктов для достижения целей, не разрешенных законодательством об авторском праве.

Информация, содержащаяся в настоящем документе, может быть изменена без уведомления.

# Содержание

<b>Информация по технике безопасности</b> .....	<b>1</b>
<b>Открытие и закрытие ПК</b> .....	<b>1</b>
Подготовка ПК.....	2
Перед открытием ПК.....	2
После закрытия ПК.....	3
Удаление боковой панели.....	3
Возвращение на место боковой панели.....	4
Удаление передней панели.....	5
Возвращение на место передней панели.....	6
<b>Расположение компонентов внутри компьютера</b> .....	<b>7</b>
<b>Удаление и замена приводов</b> .....	<b>8</b>
Удаление оптического привода.....	8
Добавление или замена оптического привода.....	9
Удаление внешнего жесткого диска HP Pocket Media, дисководов гибких дисков или жесткого диска.....	11
Добавление или замена внешнего жесткого диска HP Pocket Media, дисководов гибких дисков или жесткого диска.....	13
Удаление считывателя карт памяти.....	15
Добавление или замена считывателя карт памяти.....	16
Удаление жесткого диска.....	17
Добавление или замена жесткого диска.....	19
<b>Добавление памяти</b> .....	<b>22</b>
Удаление модуля памяти.....	23
Установка модуля памяти.....	24
<b>Удаление или установка платы расширения</b> .....	<b>25</b>
Удаление платы расширения.....	26
Установка платы расширения.....	27
<b>Замена батареи</b> .....	<b>28</b>





# Руководство по обновлению и обслуживанию

## Информация по технике безопасности

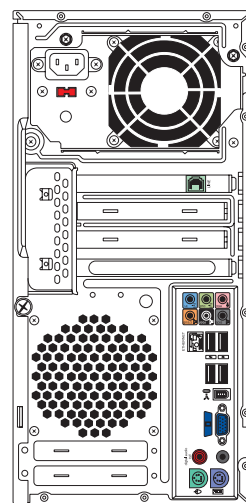
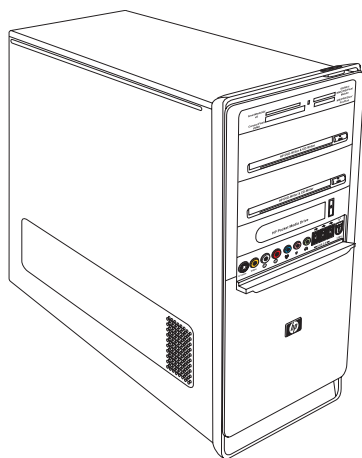
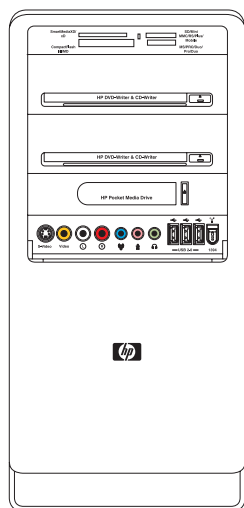
Данное изделие не было проверено на соединение с системой питания типа «ИТ» (распределительная система переменного тока без прямого соединения с землей, согласно IEC 60950).



**ВНИМАНИЕ.** Пожалуйста, прочитайте «Информацию о технике безопасности» в *Руководстве по гарантии и поддержке* перед установкой своей системы и ее подключением к электрической системе.

В *Руководстве по обновлению и обслуживанию* изложены инструкции по удалению и замене аппаратных компонентов вашего ПК.

## Открытие и закрытие ПК



## Подготовка ПК

Перед обновлением любого компонента ПК необходимо подготовить ПК, чтобы можно было безопасно работать с ним и его компонентами.

Перед началом обновления или обслуживания ПК следует прочитать следующие разделы.

- 1 Чтобы выполнять эти операции, необходимо ознакомиться с общей компьютерной терминологией, практическими методами обеспечения безопасности и правилами техники безопасности, необходимыми при эксплуатации и обслуживании электронного оборудования.
- 2 Следует записать и сохранить модель системы и серийные номера, все установленные дополнения и иную информацию, имеющую отношение к системе. Легче обратиться к этой информации, чем открывать и рассматривать ПК.
- 3 При работе с системой рекомендуется использование антистатического браслета и токопроводящей прокладки.



**ВНИМАНИЕ.** Перед удалением передней и боковой панели ПК необходимо отключить шнур модема от телефонной сети, а затем отсоединить ПК от источника питания. Если это не будет сделано перед открытием ПК или выполнением каких-либо процедур, появляется риск нанесения ущерба здоровью или оборудованию.

---

## Перед открытием ПК

Чтобы избежать травм и повреждения оборудования, всегда выполняйте описанную ниже процедуру в указанной последовательности перед открытием корпуса компьютера.

- 1 Вытащите из ПК дискету или оптический диск (CD или DVD).
- 2 Нажмите кнопку «Пуск»®, затем нажмите «Выключение».
- 3 Отсоедините модемный/телефонный кабель, если они есть.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Риск нанесения ущерба здоровью от электрического удара или горячих поверхностей можно снизить, отсоединив шнур питания от настенной розетки и подождав некоторое время перед началом работы с внутренними компонентами системы, чтобы они могли остыть.

---

- 4 Отсоедините шнур питания от розетки и от ПК.
- 5 Отсоедините все остальные подключенные кабели (например, кабели клавиатуры, мыши и монитора).
- 6 Отключите все внешние устройства.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Статическое электричество может повредить электронные компоненты ПК или дополнительное оборудование. Убедитесь в отсутствии заряда статического электричества, быстро прикоснувшись к заземленному металлическому предмету.

---

## После закрытия ПК

Чтобы избежать травм и повреждения оборудования, всегда выполняйте описанную ниже процедуру в указанной последовательности перед открытием корпуса компьютера.

- 1 Включите шнур питания.



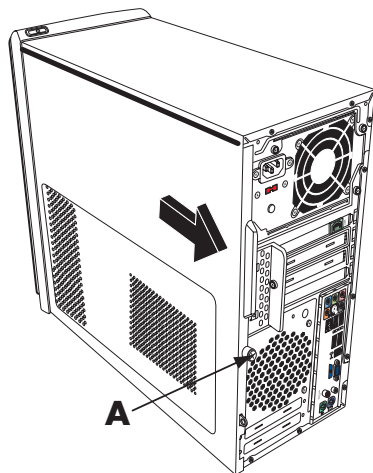
**ВНИМАНИЕ.** Чтобы снизить риск электрического удара, пожара или повреждения оборудования, не подключайте сетевые или телефонные коннекторы к сетевой интерфейсной плате (указана как Ethernet-коннектор).

---

- 2 Подключите модемный/телефонный кабель и все остальные кабели (например, кабели клавиатуры, мыши и монитора).
- 3 Подключите внешние устройства.
- 4 Включите ПК и все периферийное оборудование, например монитор.
- 5 Если была установлена плата расширения, то установите программные драйверы, предоставленные производителем платы.

## Удаление боковой панели

- 1 См. «Перед открытием ПК» на странице 2.
- 2 Отсоедините винт (A), который прикрепляет боковую панель к системному блоку ПК. При первом отсоединении винта вам может понадобиться отвертка.



- 3 Используйте рукоятку, чтобы сдвинуть панель назад на пару сантиметров, а затем снимите ее с системного блока.

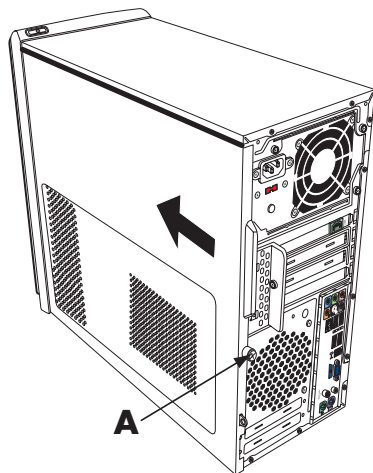


**ВНИМАНИЕ.** Остерегайтесь острых углов внутри блока.

---

## Возвращение на место боковой панели

- 1 Подведите петли, расположенные в нижней части боковой панели, к выступам в нижней части системного блока. Установите боковую панель в нужное положение на системном блоке и сдвиньте ее в сторону передней части системного блока.



---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если боковая панель установлена правильно, то между верхними частями боковой панели и системного блока имеется зазор шириной 3 мм.

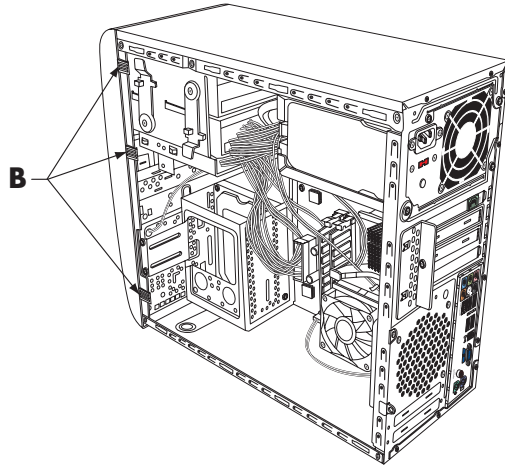
---

- 2 Удостоверьтесь, что отверстие под винт совпадает с отверстием в системном блоке, после чего вставьте винт на место (**A**).
- 3 См. «После закрытия ПК» на странице 3.

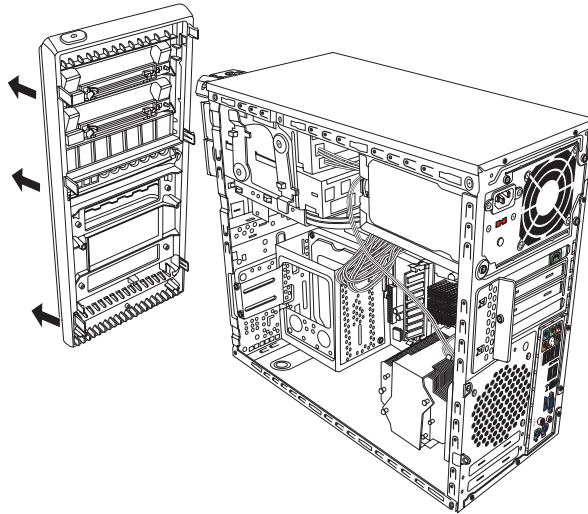
## Удаление передней панели

Данную процедуру необходимо выполнять только при удалении или замене оптического привода, считывателя карт памяти, внешнего жесткого диска HP Pocket Media, дисководов гибких дисков или жесткого диска.

- 1 Снимите три петли (В) с внешнего края блока.

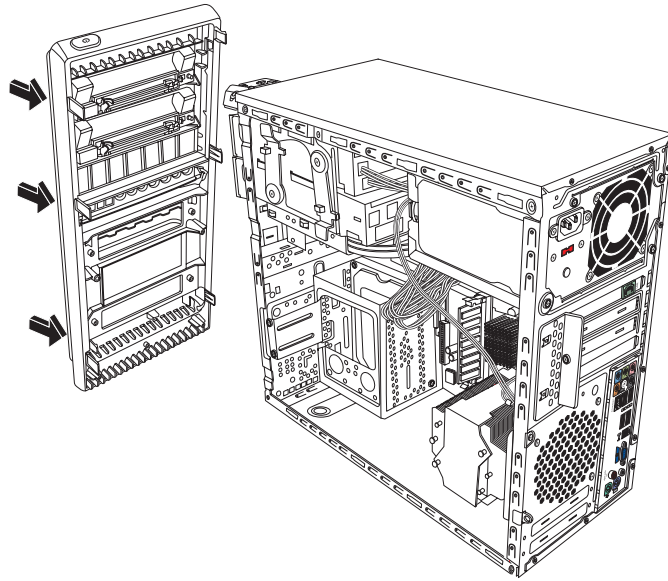


- 2 Чтобы снять переднюю панель, поверните ее от блока в левую сторону.

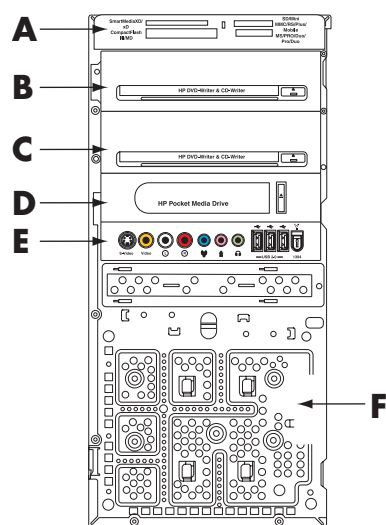


## Возвращение на место передней панели

- 1 Подведите три крюка, расположенные на левой стороне передней панели, к отверстиям на левой стороне системного блока и вставьте их.
- 2 Разверните переднюю панель и, нажимая, вставьте три крюка, расположенные на правой стороне передней панели, в три отверстия на правой стороне системного блока, чтобы панель со щелчком встала на место.



# Расположение компонентов внутри компьютера



- A Считыватель карт памяти (отмеченные модели)
- B В верхний 5,25-дюймовый отсек для оптического привода можно установить приводы CD-ROM, CD-RW, DVD-ROM, DVD+RW/+R или комбинированный привод
- C Нижний 5,25-дюймовый отсек для оптического привода можно оставить пустым (заглушка) или поместить в него приводы CD-ROM, CD-RW, DVD-ROM, DVD+RW/+R, комбинированный привод или отсек для внешнего жесткого диска HP Pocket Media (отмеченные модели)
- D Отсек для внешнего жесткого диска HP Pocket Media, жесткого диска или дисководов гибких дисков (выбор моделей)
- E Панель передних коннекторов (инструкции по возвращению на место отсутствуют)
- F Жесткий диск и место для второго жесткого диска (внутри системного блока) (отмеченные модели)

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Коннекторы и компоненты вашей модели системного блока могут отличаться от изображенных на рисунке.

---

## Удаление и замена приводов

У вашего ПК имеются несколько приводов, которые можно заменить или обновить. Тип приводов и их местоположение указаны в предыдущем разделе «Расположение компонентов внутри компьютера» на странице 7.

В качестве жесткого диска можно выбрать привод Serial ATA (интерфейс ATA), с которым используется узкий кабель передачи данных, или привод Parallel ATA, с которым используется широкий кабель передачи данных.

У отмеченных моделей имеется второй жесткий диск.



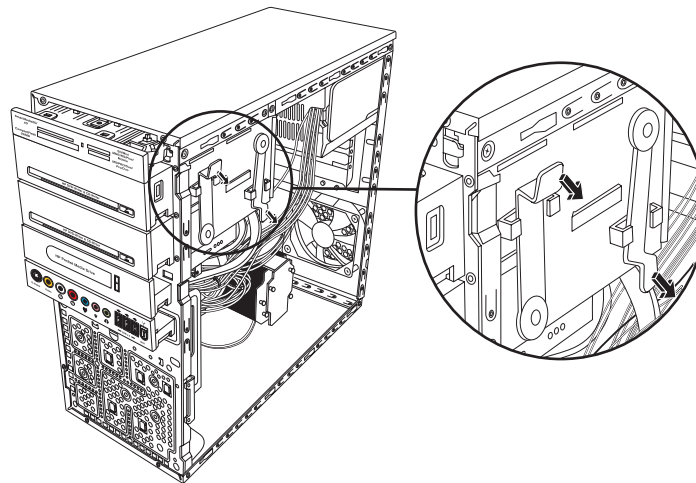
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Перед удалением жесткого диска сохраните свой личный архив на внешнем запоминающем устройстве, например на CD. Невыполнение данной рекомендации может привести к потере данных. После замены жесткого диска следует запустить восстановление системы, используя диски восстановления, чтобы загрузить предустановленные файлы. Процедура восстановления подробно изложена в документации пользователя, которая прилагается к ПК.

В пустой нижний отсек для оптических дисков можно вставить оптический привод.

**ВНИМАНИЕ.** Перед добавлением нового оптического привода удостоверьтесь, что он совместим с операционной системой Microsoft Windows Vista™. Удостоверьтесь также в наличии соответствующих программ и драйверов для работы оптического привода с операционной системой.

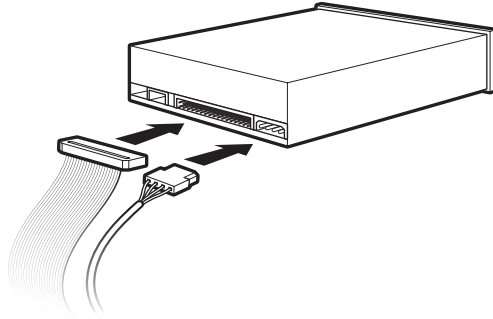
## Удаление оптического привода

- 1 Выполните процедуры по подготовке ПК к удалению боковой и передней панелей. См. «Открытие и закрытие ПК» на странице 1.
- 2 Отсоедините привод, вытащив задвижку из системного блока и частично вынув диск из передней части системного блока. (Держатели привода задвижек закрепляют приводы в их соответствующих положениях внутри системного блока.)





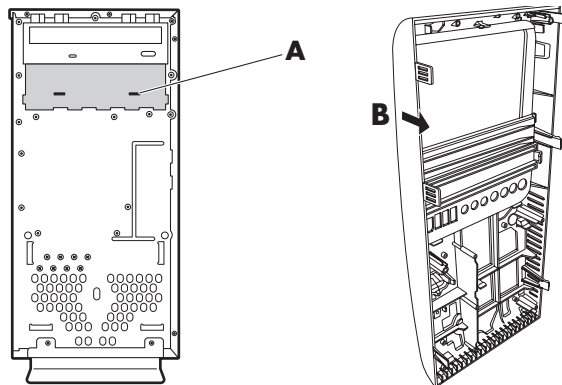
- 3 Отключите кабели питания, передачи данных и звука, если они есть, от задней панели оптического привода, который нужно удалить. Чтобы освободить разъем кабеля привода, в большинстве случаев необходимо сделать легкое качательное движение. Для кабелей жестких дисков Serial ATA нажмите на задвижку (только отмеченные модели) в центре каждого разъема и вытащите его из коннектора привода.



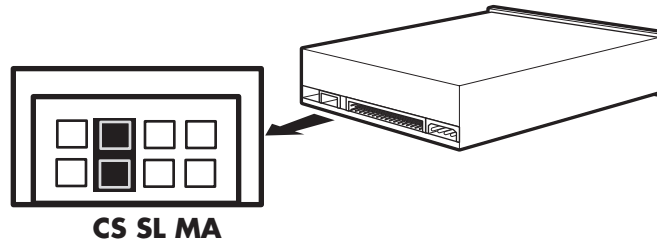
- 4 Вытащите привод через переднюю часть системного блока.

## Добавление или замена оптического привода

- 1 При необходимости удалите имеющийся привод. См. «Удаление оптического привода» на странице 8.
- 2 Перед добавлением привода в пустой нижний отсек для оптического привода из него необходимо удалить заглушку. Для этого в щель заглушки необходимо вставить плоскую отвертку (A) и повернуть ее, чтобы заглушка вышла из блока. Заглушку можно выбросить.
- 3 Удалите заглушку с передней крышки. Для этого в щель заглушки необходимо вставить плоскую отвертку (B) и повернуть ее, чтобы заглушка вышла из передней крышки. Заглушку можно выбросить.

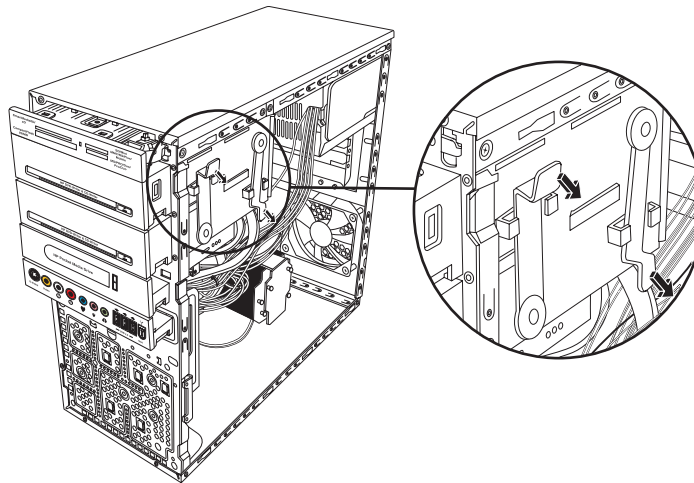


- 4 Переключатель на новом оптическом приводе или новом жестком диске Parallel ATA должен находиться в положении выбора кабеля. Оптический привод может отличаться от изображенного на рисунке. В жестком диске Serial ATA выбор кабеля не применяется.

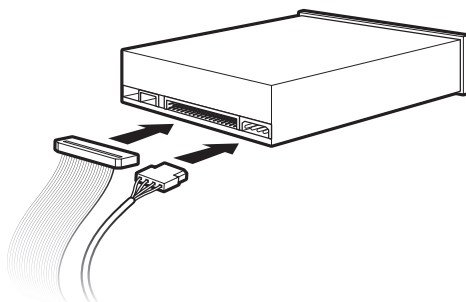


#### Переключатель выбора кабеля

- 5 Отсоедините отсек привода, вытащив задвижку из системного блока и частично задвинув привод в переднюю часть системного блока. (Держатели привода задвижек закрепляют приводы в их соответствующих положениях внутри системного блока.)



- 6 Подключите кабели питания и передачи данных, а также звуковой кабель, если он есть, к задней панели оптического привода, который нужно добавить.

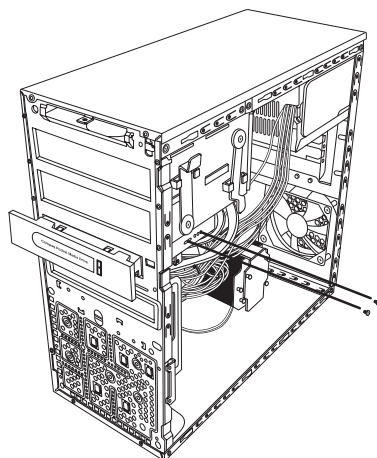


**ВНИМАНИЕ.** Подключая второй привод Parallel ATA, обязательно подключите кабель передачи данных с маркировкой «Master» к основному жесткому диску, а кабель передачи данных с маркировкой «Slave» — к дополнительному жесткому диску. При неправильном подключении кабеля передачи данных ПК не сумеет обнаружить жесткий диск, и данные могут быть утеряны.

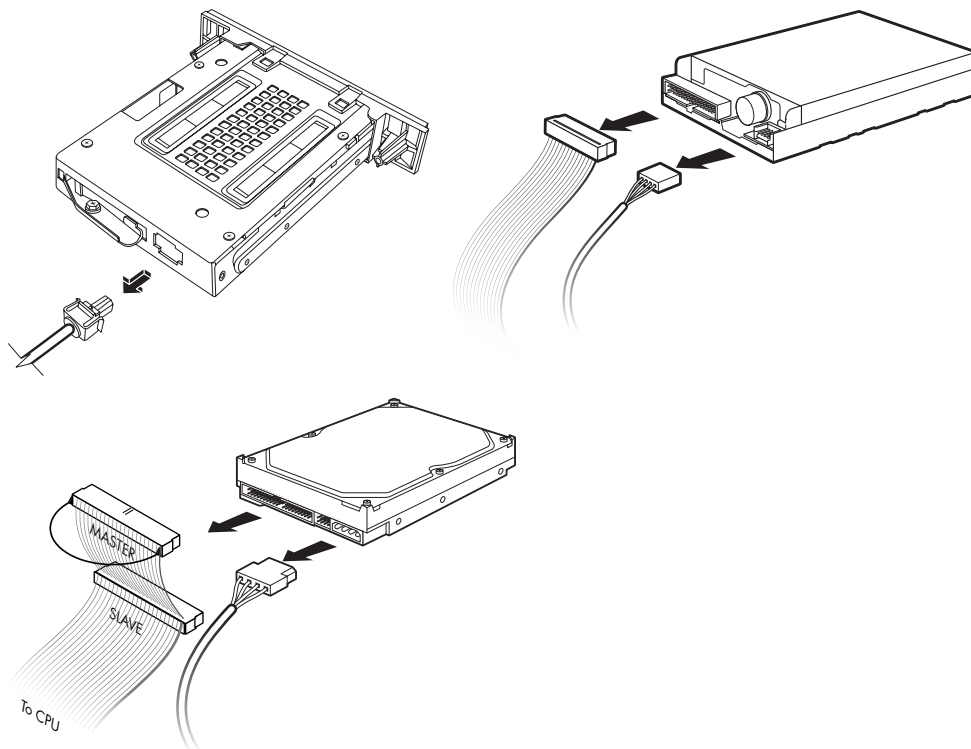
- 7 Привод необходимо полностью вставить в переднюю часть системного блока, чтобы закрепить на своем месте.
- 8 Контакт задвижки привода должен быть полностью вставлен в отверстие с маркировкой (2).
- 9 Выполните процедуры по возвращению на место передней и боковой панелей и закройте ПК. См. «Открытие и закрытие ПК» на странице 1.

## Удаление внешнего жесткого диска HP Pocket Media, дисководов гибких дисков или жесткого диска

- 1 Выполните процедуры по подготовке ПК к удалению боковой и передней панелей. См. «Открытие и закрытие ПК» на странице 1.
- 2 Вытащите внешний жесткий диск HP Pocket Media, дисковод гибких дисков или жесткий диск, удалив два винта на боковой стороне привода, а затем частично вытащите привод из передней части блока.



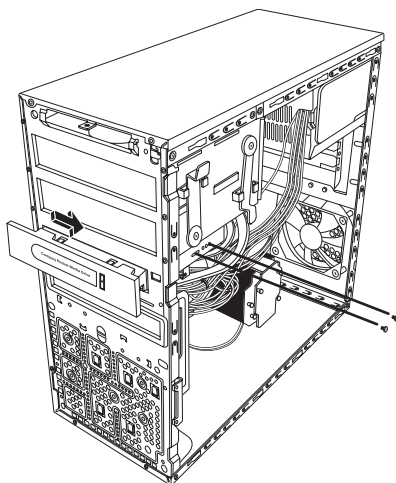
- 3 Отключите кабели питания и передачи данных от задней панели привода, сжав две задвижки и потянув за кабель.



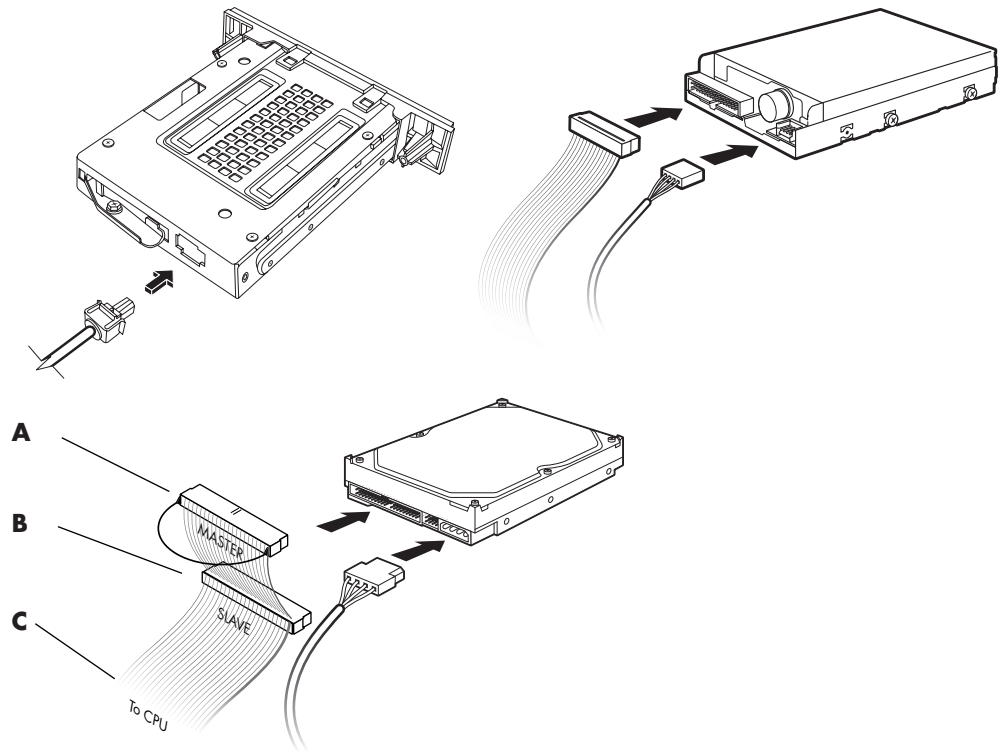
- 4 Вытащите привод через переднюю часть системного блока.

## Добавление или замена внешнего жесткого диска HP Pocket Media, дисковод гибких дисков или жесткого диска

- 1 При необходимости выполните процедуры по удалению внешнего жесткого диска HP Pocket Media, дисковод гибких дисков или жесткого диска. См. «Удаление внешнего жесткого диска HP Pocket Media, дисковод гибких дисков или жесткого диска» на странице 11.
- 2 Внешний жесткий диск HP Pocket Media, дисковод гибких дисков или жесткий диск необходимо вставить в переднюю часть блока, пока они не встанут на место.
- 3 Выровняйте два отверстия под винт на системном блоке с соответствующими отверстиями на боковой стороне привода, после чего прикрепите винты. В случае с внешним жестким диском HP Pocket Media и дисководом гибких дисков винты необходимо вставить в отверстия с маркировкой (2). В случае с жестким диском винты необходимо вставить в отверстия с маркировкой «Жесткий диск».



- 4 Подключите кабели питания и передачи данных к задней панели внешнего жесткого диска HP Pocket Media, дисководов гибких дисков или жесткого диска.



**A** — подключить к основному жесткому диску.

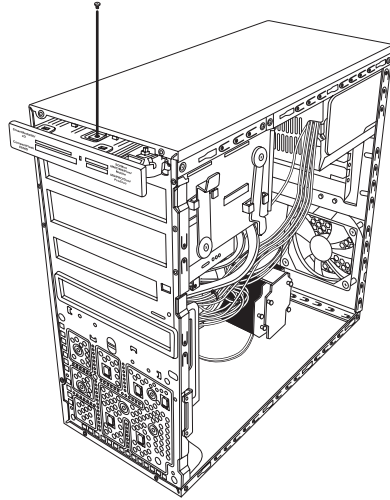
**B** — подключить к дополнительному жесткому диску (только отмеченные модели).

**C** — подключить к системной плате ПК.

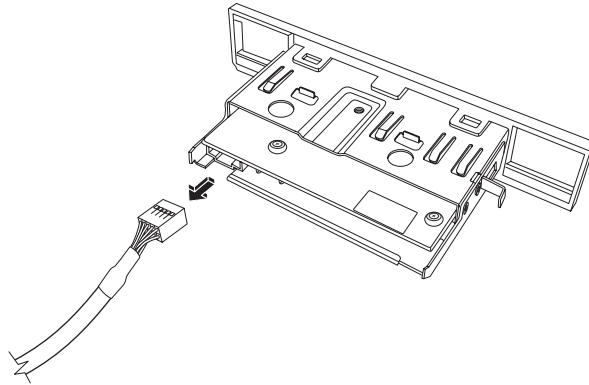
- 5 Выполните процедуры по возвращению на место передней и боковой панелей и закройте ПК. См. «Открытие и закрытие ПК» на странице 1.

## Удаление считывателя карт памяти

- 1 Выполните процедуры по подготовке ПК к удалению боковой и передней панелей.  
См. «Открытие и закрытие ПК» на странице 1.
- 2 Отсоедините привод, удалив винт с верхней части считывателя карт памяти. Для этого сдвиньте считыватель влево, чтобы освободить его, а затем частично вытащите считыватель карт памяти из передней части системного блока.



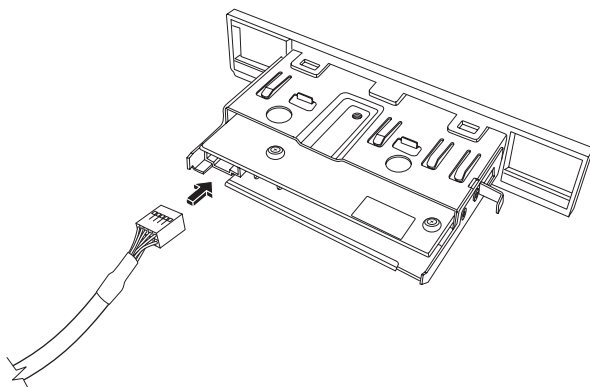
- 3 Отключите кабель от задней панели считывателя карт памяти.



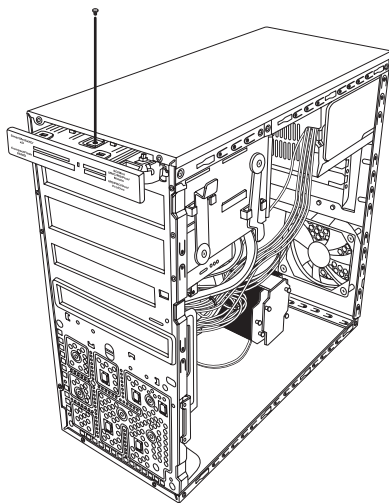
- 4 Вытащите считыватель карт памяти из передней части системного блока.

## Добавление или замена считывателя карт памяти

- 1 При необходимости выполните процедуры по удалению считывателя карт памяти. См. «Удаление считывателя карт памяти» на странице 15.
- 2 Считыватель карт памяти необходимо частично вставить в переднюю часть блока.
- 3 Подключите кабель к задней панели считывателя карт памяти.



- 4 Вставьте считыватель карт памяти в системный блок, чтобы отверстие под винт на блоке совпало с отверстием под винт на верхней части считывателя карт памяти, а затем вставьте короткий винт для закрепления считывателя карт памяти в блоке.

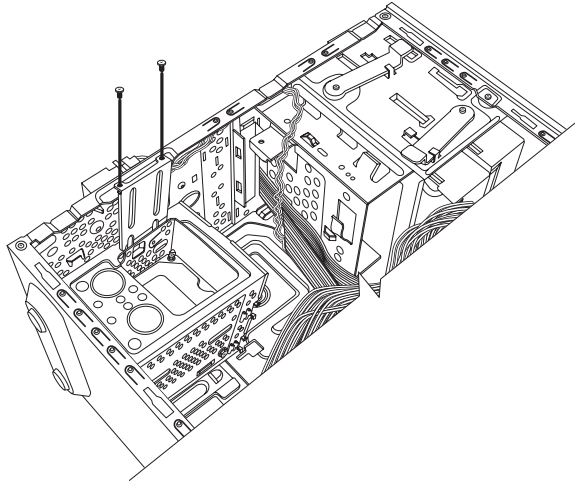


- 5 Выполните процедуры по возвращению на место передней и боковой панелей, а затем закройте ПК. См. «Открытие и закрытие ПК» на странице 1.

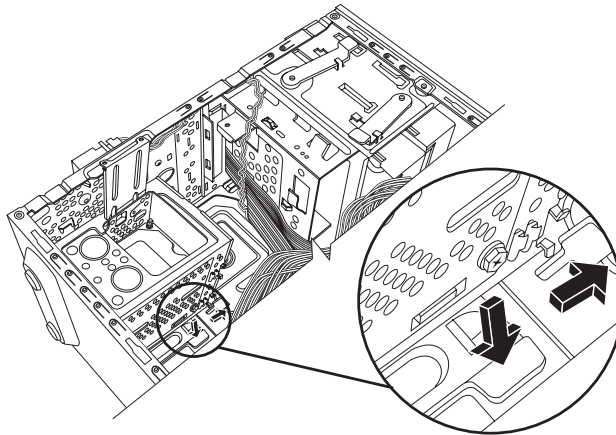


## Удаление жесткого диска

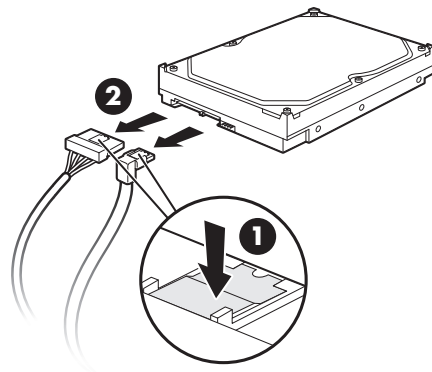
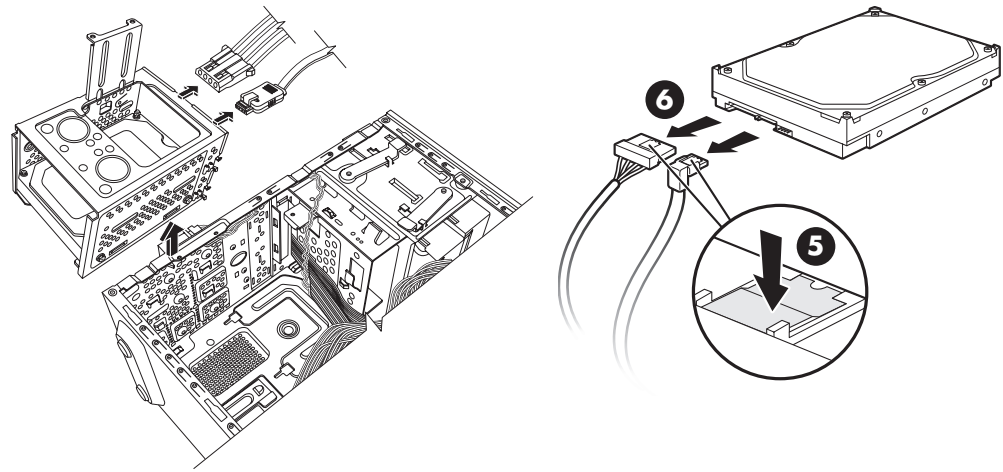
- 1 Выполните процедуры подготовки ПК к удалению боковой и передней панелей. См. «Открытие и закрытие ПК» на странице 1.
- 2 Аккуратно положите компьютер на бок.
- 3 Удалите два винта, прикрепляющих корпус жесткого диска к системному блоку.



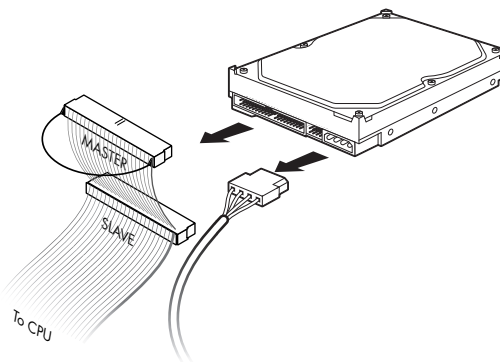
- 4 Надавите на задвижку, расположенную на боковой стороне корпуса жесткого диска, а затем вытащите корпус жесткого диска из нижней части блока, как показано на рисунке ниже.



- 5 Вытащите корпус жесткого диска из блока и отсоедините кабели жесткого диска (1, 2). Чтобы освободить разъем кабеля привода, в большинстве случаев необходимо сделать легкое качательное движение. Для кабелей жестких дисков Serial ATA нажмите на задвижку (5) (только отмеченные модели) в центре каждого разъема (6) и вытащите кабели из соединителя привода.

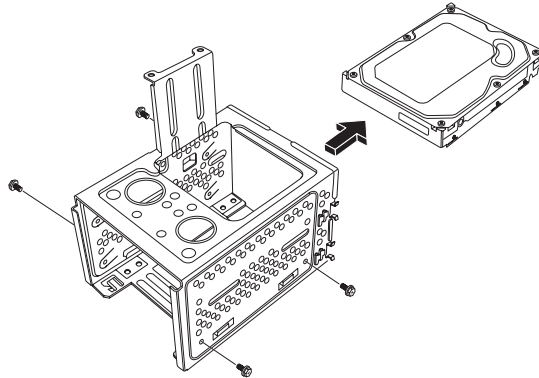


#### Отключение кабелей жесткого диска Serial ATA



#### Отключение кабелей жесткого диска Parallel ATA

- 6 Удалите четыре винта, которые прикрепляют жесткий диск к корпусу жесткого диска, а затем вытащите жесткий диск из корпуса жесткого диска.



## Добавление или замена жесткого диска

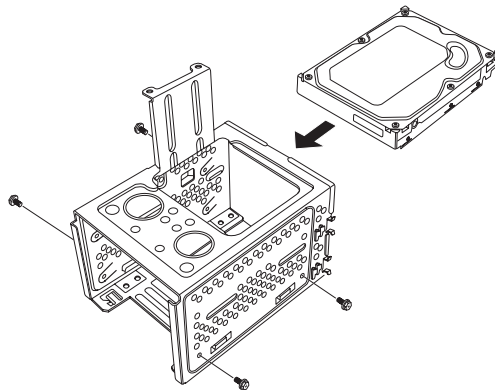
- 1 При необходимости удалите имеющийся привод. См. «Удаление жесткого диска» на странице 17.
- 2 Вставьте новый привод в корпус жесткого диска, совместив привод с четырьмя отверстиями под винт на корпусе. С помощью четырех винтов закрепите жесткий диск в корпусе жесткого диска. Удостоверьтесь, что кабели жесткого диска обращены к верхней части корпуса привода.

---

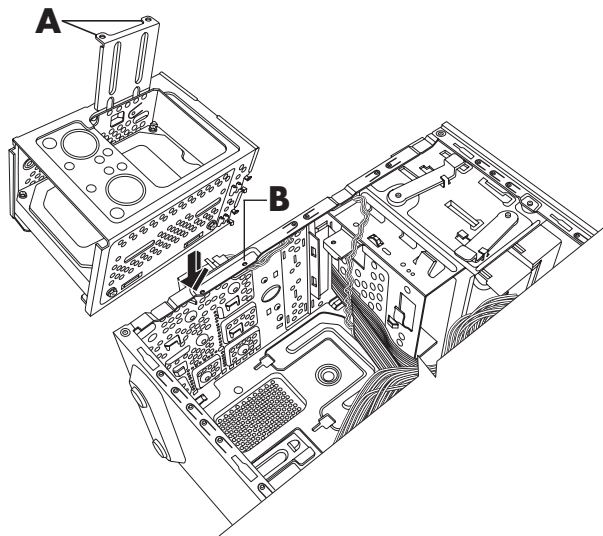
**ПРИМЕЧАНИЕ.** При замене старого привода на новый удалите четыре направляющих винта со старого привода и используйте винты для установки нового привода.

При установке второго жесткого диска используйте четыре стандартных винта 6-32, которые приобретаются отдельно.

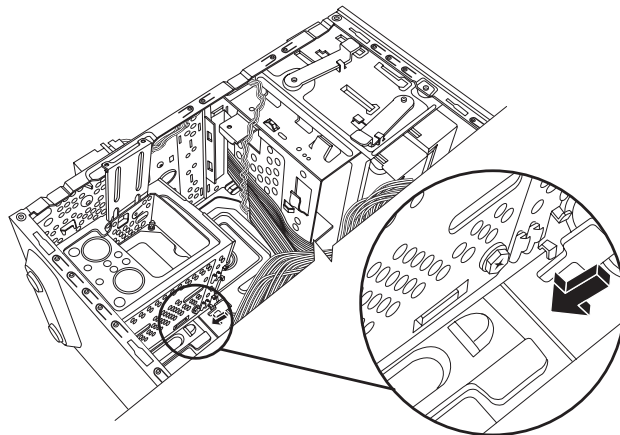
---



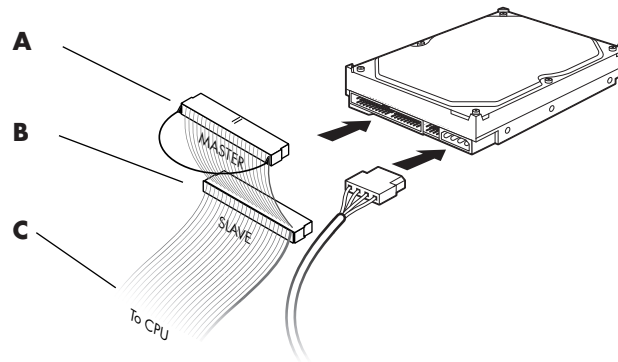
- 3 Поместите корпус жесткого диска в системный блок. Два отверстия под винт на корпусе жесткого диска (A) должны соответствовать отверстиям под винт на системном блоке (B).



- 4 Совместите четыре направляющих в нижней части корпуса жесткого диска с отверстиями на задней панели системного блока, а затем сдвиньте его в сторону нижней части блока, чтобы закрепить на месте.



5 Подключите кабели жесткого диска.

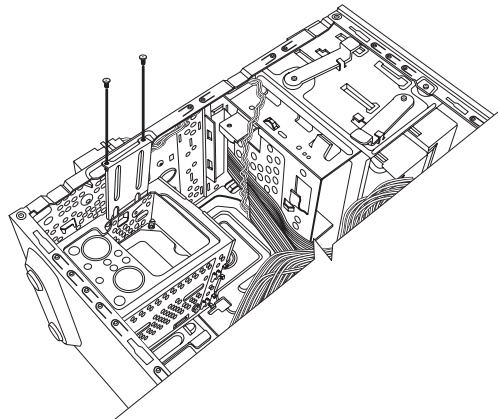


**A** — подключить к основному жесткому диску.

**B** — подключить к дополнительному жесткому диску (только отмеченные модели).

**C** — подключить к системной плате ПК.

6 Присоедините два винта, прикрепляющих корпус жесткого диска к системному блоку.

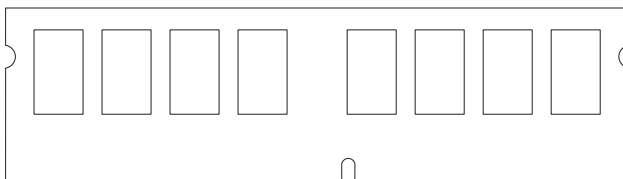


7 Выполните процедуры по возвращению на место передней и задней панелей, а затем закройте ПК. См. «Открытие и закрытие ПК» на странице 1.

## Добавление памяти

ПК оборудован оперативной памятью, в которой временно хранятся данные и команды. ПК поставляется с одним или несколькими модулями памяти. Однако можно заменить имеющийся модуль(и) памяти единицами большей емкости.

На системной плате имеются гнезда для DDR DIMM (модуль памяти с удвоенной скоростью передачи данных и двухрядным расположением выводов). Точное количество гнезд и тип модуля памяти DDR зависят от модели системной платы ПК.



### DDR DIM

Для определения типа и скорости модуля памяти ПК, а также для получения конкретной информации о модулях памяти и их характеристиках обратитесь на **веб-узел**, указанный в *Руководстве по гарантии и поддержке*.



**ВНИМАНИЕ.** Использование неверного типа модуля памяти может нанести ущерб системе.

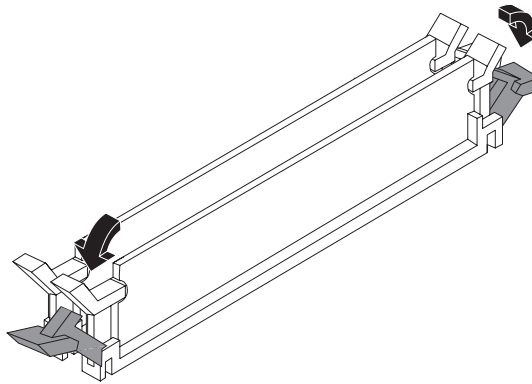
## Удаление модуля памяти

- 1 Выполните процедуры по подготовке ПК и удалению боковой панели. См. «Открытие и закрытие ПК» на странице 1.
- 2 Аккуратно положите ПК на бок.
- 3 Определите местонахождения сокета на системной плате.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Работая с модулем памяти, старайтесь не прикасаться к контактам. Это может повредить модуль.

- 4 При необходимости отодвиньте мешающие кабели.
- 5 Нажмите на две фиксирующие защелки, расположенные на концах сокета, чтобы модуль памяти вышел из сокета.



**ВНИМАНИЕ.** Не вытаскивайте модуль памяти из сокета. Для удаления модуля необходимо использовать фиксирующие защелки.

- 6 Удалите модуль памяти из сокета.

## Установка модуля памяти

Тип и скорость передачи данных нового модуля памяти должен совпадать с типом и скоростью изначально установленного модуля.



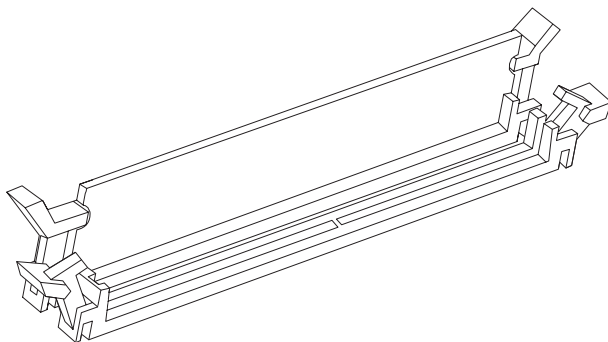
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Работая с модулем памяти, не прикасайтесь к контактам. Это может повредить модуль.

**1** Откройте обе защелки сокета модуля памяти:

При замене модуля памяти вставьте новый модуль памяти в тот сокет, из которого была удалена старая память.

Или

При добавлении модуля памяти установите новый модуль в сокет, расположенный рядом с предустановленным модулем, и установите дополнительные модули в соседние свободные сокеты.



**2** Поставьте блок вертикально.

**3** Выполните процедуры по возвращению на место боковой панели и закройте ПК.  
См. «Открытие и закрытие ПК» на странице 1.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если на экране ничего не отображается после замены или добавления модуля памяти, это означает, что память установлена неправильно или использован неверный тип памяти. Удалите модуль памяти и установите его повторно.



## Удаление или установка платы расширения

Плата расширения – это схемная плата, например плата PCI или AGP, которая вставляется в гнездо ПК для платы расширения. ПК оборудован несколькими гнездами для плат расширения, которые можно использовать при добавлении компонентов к ПК. Конфигурация компонентов ПК может быть различной в зависимости от его модели.



**ВНИМАНИЕ.** Не перегружайте систему, устанавливая платы расширения, которые потребляют слишком много электроэнергии. Система спроектирована таким образом, чтобы предоставлять каждой плате компьютера энергию в два ампера (в среднем) при напряжении +5 V<sup>⚡</sup>. Общее потребление тока при +5 V<sup>⚡</sup> в полностью укомплектованной системе (в которой заняты все гнезда для карт расширения) не должно превышать общее количество гнезд, умноженное на два ампера.

---

Для удаления, замены или добавления платы -расширения понадобится плоская и крестообразная отвертка.

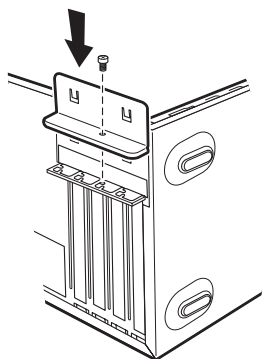
---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для установки определенных графических плат понадобится обновление блока питания. Информацию о требованиях к энергоснабжению можно получить у поставщика графических плат.

---

## Удаление платы расширения

- 1 Выполните процедуры по подготовке ПК и удалению боковой панели. См. «Открытие и закрытие ПК» на странице 1.
- 2 Аккуратно положите ПК на бок.
- 3 На задней панели ПК удалите винт с крышки держателя для гнезд плат расширения, а затем удалите крышку держателя.

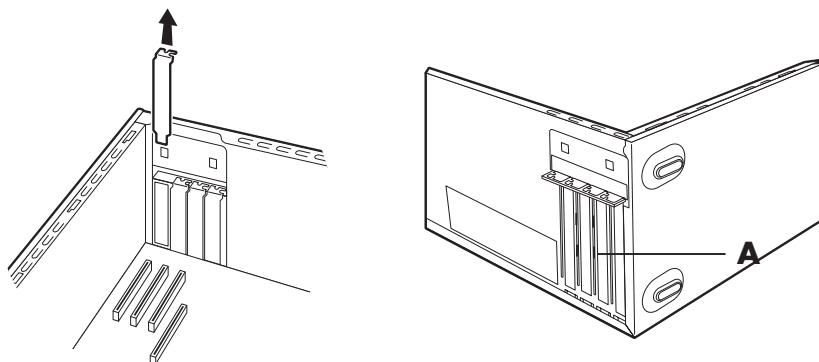


- 4 Внутри ПК найдите гнезда для плат расширения на системной плате.



**ВНИМАНИЕ.** Не прикасайтесь к острым углам на заглушке гнезда для платы расширения.

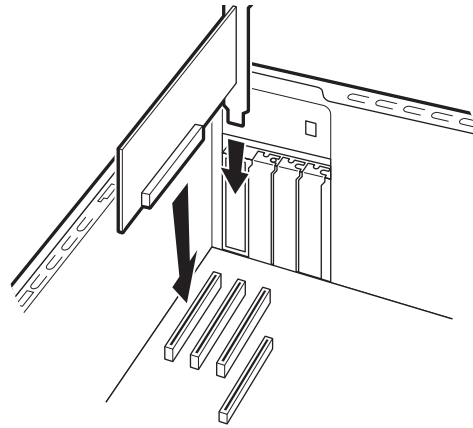
- 5 Удалите заглушку гнезда. Держите плату за концы и аккуратно раскачивайте ее в стороны до тех пор, пока коннекторы не выйдут из гнезда, после чего удалите плату. Или можно вставить плоскую отвертку (A) в гнездо заглушки и повернуть ее, чтобы заглушка вышла. Постарайтесь не поцарапать плату о другие компоненты. Храните старую плату в антистатической упаковке, в которой находилась новая плата.



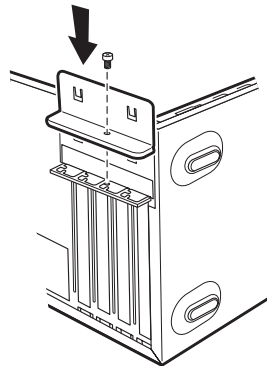
- 6 Если вы не заменяете старую плату расширения новой, то закройте открытое гнездо, вставив в него металлическую заглушку.

## Установка платы расширения

- 1 Подведите край платы расширения к гнезду на системном блоке. Затем аккуратно, но сильно вставьте плату в гнездо для платы расширения. Коннектор должен полностью и точно войти в гнездо платы.



- 2 На задней панели ПК верните на место крышку держателя для гнезд плат расширения, а затем установите винт.



- 3 Поставьте системный блок вертикально.
- 4 Выполните процедуры по возвращению на место боковой панели и закройте ПК.  
См. «Открытие и закрытие ПК» на странице 1.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если новая плата или устройство не работают, прочитайте инструкцию по установке, предоставленную производителем платы, а затем еще раз проверьте все соединения, в том числе плату, электропитание, клавиатуру и монитор.

---

## Замена батареи

Литиевая батарея на системной плате является резервным источником питания для компонента системы, отвечающего за хронометраж. Предполагаемый срок службы батареи — семь лет.

Когда батарея начинает разряжаться, дата и время могут отображаться неверно. Если батарея выходит из строя, замените ее литиевой батареей CR2032 (3 вольта, 220 мА/ч) или эквивалентной батареей.



**ВНИМАНИЕ.** При неправильной замене батареи существует опасность взрыва. Для замены используйте только батарею этого типа или эквивалентную батарею. Утилизация использованной батареи должна выполняться в соответствии с инструкциями производителя.

- 1 Выполните процедуры по подготовке ПК и удалению боковой панели. См. «Открытие и закрытие ПК» на странице 1.
- 2 Аккуратно положите ПК на бок.
- 3 При необходимости удалите любые кабели, чтобы получить доступ к батарее.
- 4 При необходимости удалите любые модули памяти, чтобы получить доступ к батарее. См. «Добавление памяти» на странице 22.
- 5 Чтобы удалить батарею, уберите задвижку с батареи и вытащите батарею из гнезда.
- 6 Установите в гнездо новую батарею CR2032, при этом положительная сторона (+) должна быть обращена к задвижке.
- 7 Верните на место удаленные модули памяти или кабели.
- 8 Поставьте системный блок вертикально.
- 9 Выполните процедуру по возвращению на место боковой панели и закройте ПК. См. «Открытие и закрытие ПК» на странице 1.

Part number: 5992-0355

# Руководство по получению ограниченной гарантийной поддержки и осуществлению возврата

Перед тем как обратиться в Центр обслуживания клиентов HP, следует иметь под рукой следующие сведения.

Пожалуйста, запишите сведения об изделии для последующего использования.

Первые четыре элемента списка (номер модели, номер изделия, серийный номер и номер сборки программного обеспечения) можно посмотреть в Центре справки и поддержки.

Нажмите кнопку **«Пуск» Windows Vista**, выберите **Центр справки и поддержки** и компонент **Сведения о системе**.

Номер модели: \_\_\_\_\_

Номер системы (изделия): \_\_\_\_\_

Серийный номер: \_\_\_\_\_

Номер сборки программного обеспечения: \_\_\_\_\_

Операционная система: \_\_\_\_\_

Дата покупки: \_\_\_\_\_

# Ограниченная гарантия на оборудование

## Изделие HP Продолжительность

Оборудование Ограниченная гарантия на один год

Программное обеспечение Техническая поддержка в течение одного года

## Общие условия

Ограниченная гарантия на оборудование HP дает вам, клиенту, права прямой ограниченной гарантии от Hewlett-Packard, производителя. Подробное описание прав ограниченной гарантии см. на веб-сайте HP. Кроме того, у вас могут быть другие законные права в соответствии с применимыми местными законами или особым письменным соглашением с HP.

КОМПАНИЯ HP НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ДРУГОЙ ПРЯМОЙ ГАРАНТИИ ИЛИ УСЛОВИЯ, В ПИСЬМЕННОЙ ИЛИ УСТНОЙ ФОРМЕ. КОМПАНИЯ HP КАТЕГОРИЧЕСКИ НЕ ПРИЗНАЕТ НИКАКИХ ГАРАНТИЙ И УСЛОВИЙ, НЕ УКАЗАННЫХ В ДАННОЙ ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИИ. В ПРЕДЕЛАХ, РАЗРЕШЕННЫХ МЕСТНЫМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ НА ТЕРРИТОРИИ ЗА ПРЕДЕЛАМИ СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ, HP НЕ ПРИЗНАЕТ НИКАКИХ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ ИЛИ УСЛОВИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ ТОВАРНОГО КАЧЕСТВА И СООТВЕТСТВИЯ ОПРЕДЕЛЕННОМУ НАЗНАЧЕНИЮ. ДЛЯ ВСЕХ ТОРГОВЫХ ОПЕРАЦИЙ, ОСУЩЕСТВЛЯЕМЫХ В СОЕДИНЕННЫХ ШТАТАХ, ЛЮБАЯ ПОДРАЗУМЕВАЕМАЯ ГАРАНТИЯ ИЛИ УСЛОВИЕ ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ, УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНОГО КАЧЕСТВА ИЛИ СООТВЕТСТВИЯ ОПРЕДЕЛЕННОМУ НАЗНАЧЕНИЮ ОГРАНИЧЕНЫ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬЮ ПРЯМОЙ ГАРАНТИИ, УСТАНОВЛЕННОЙ ВЫШЕ. НЕКОТОРЫЕ ШТАТЫ ИЛИ СТРАНЫ/РЕГИОНЫ НЕ ДОПУСКАЮТ ОГРАНИЧЕНИЯ СРОКА ДЕЙСТВИЯ ПОДРАЗУМЕВАЕМОЙ ГАРАНТИИ ЛИБО ИСКЛЮЧЕНИЯ ИЛИ ОГРАНИЧЕНИЯ СЛУЧАЙНЫХ ИЛИ КОСВЕННЫХ УБЫТКОВ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ПРОДУКТОВ. В ТАКИХ ШТАТАХ ИЛИ СТРАНАХ НЕКОТОРЫЕ ИСКЛЮЧЕНИЯ ИЛИ ОГРАНИЧЕНИЯ ДАННОЙ ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИИ МОГУТ БЫТЬ НЕПРИМЕНИМЫМИ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ.

УСЛОВИЯ ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИИ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ДАННОМ ДОКУМЕНТЕ, КРОМЕ РАЗРЕШЕННОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, НЕ ИСКЛЮЧАЮТ, НЕ ОГРАНИЧИВАЮТ И НЕ ИЗМЕНЯЮТ, НО ДОПОЛНЯЮТ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ

ЗАКОННЫЕ ПРАВА, ПРИМЕНИМЫЕ К ПРОДАЖЕ ДАННОГО ИЗДЕЛИЯ ПОТРЕБИТЕЛЮ.

Данная ограниченная гарантия соблюдается во всех странах и может быть применена в любой стране, где HP или его авторизованные поставщики услуг предлагают гарантийное обслуживание для того же номера модели изделия, в соответствии с условиями, определенными в данной ограниченной гарантии.

В соответствии с программой глобальной ограниченной гарантии HP, изделия, приобретенные в одной стране, могут быть доставлены с сохранением гарантии в другую страну, где компания HP или ее авторизованные поставщики услуг предлагают гарантийное обслуживание для изделий с тем же номером модели. Условия гарантии, доступность обслуживания и время ответа на запрос могут быть различными для службы поддержки в разных странах. Стандартное для гарантийной службы время ответа на запрос может зависеть от доступности компонентов в местных условиях. В этом случае авторизованный поставщик услуг HP может предоставить вам подробные сведения.

Компания HP не несет ответственности за тарифы и пошлины, связанные с транспортировкой изделий. Перевозка продуктов может подвергаться экспортному контролю Соединенных Штатов или властей других стран.

Ограниченная гарантия применима только к аппаратным изделиям под торговой маркой HP и Compaq (в данной ограниченной гарантии все они обобщенно именуется «Аппаратные изделия HP»), которые продаются или передаются в лизинг компанией Hewlett-Packard, ее дочерними компаниями, филиалами, авторизованными дилерами и местными поставщиками (в данной ограниченной гарантии все они обобщенно именуется «Компания HP») с данной ограниченной гарантией. Под термином «Аппаратное изделие HP» понимаются только компоненты оборудования и необходимое аппаратное ПО. Термин «Аппаратное изделие HP» НЕ включает программные приложения и программы, продукты других производителей и периферийные устройства других марок. Все продукты других производителей и периферийные устройства других марок, не относящиеся к аппаратному изделию HP, — такие как внешние подсистемы хранения, мониторы, принтеры и другие периферийные устройства — предоставляются «КАК ЕСТЬ», без гарантии HP. Однако другие производители и поставщики или издатели могут предоставлять собственные гарантии непосредственно своему клиенту.

Компания HP гарантирует, что аппаратные изделия HP, проданные или переданные в лизинг компанией HP, не имеют дефектов материалов или качества изготовления при нормальном использовании в течение срока ограниченной гарантии. Срок ограниченной гарантии начинается со дня покупки или передачи в лизинг либо со дня завершения установки компанией HP. Товарный чек или квитанция о доставке с указанной датой покупки или передачи в лизинг изделия является подтверждением даты покупки или передачи в лизинг. В качестве условия получения гарантийного обслуживания может потребоваться подтверждение приобретения или передачи в лизинг. Покупатель имеет право на гарантийное обслуживание оборудования в соответствии с условиями данного документа, если ремонт аппаратного изделия HP потребовался в течение срока ограниченной гарантии.

Если не указано иное (и в пределах разрешенного местным законодательством), новые аппаратные изделия HP могут быть изготовлены из новых материалов либо из новых и бывших в употреблении материалов, идентичных новым по рабочим характеристикам и надежности. Компания HP может выполнить ремонт или заменить аппаратные изделия HP (а) новыми или бывшими в употреблении изделиями или компонентами, идентичными новым по рабочим характеристикам и надежности, либо (б) изделиями, идентичными изначальному изделию, снятому с производства. Гарантируется, что предоставленные на замену компоненты не имеют дефектов материалов или качества изготовления в течение девяноста (90) дней либо в течение оставшегося срока ограниченной гарантии на аппаратное изделие, которое они заменяют или в которое были установлены, — в зависимости от того, какой из указанных сроков наступит позднее.

HP на свое усмотрение выполняет ремонт или заменяет любой компонент либо аппаратное изделие, в котором обнаружится дефект материалов или качества изготовления в течение срока ограниченной гарантии. Все составные части или аппаратные изделия, изъятые в соответствии с данной ограниченной гарантией, становятся собственностью HP. В маловероятном случае, если в работе аппаратного изделия HP возникнут повторные отказы, HP исключительно по своему усмотрению может решить предоставить покупателю (а) новое устройство для замены по своему выбору, при условии что по своим рабочим характеристикам оно идентично используемому аппаратному изделию, либо (б) вместо замены возместить стоимость покупки или платы за лизинг (с удержанием выплаченного процента). Это исключительное средство возмещения убытков покупателя от дефектных изделий.

## Исключения

HP не гарантирует, что работа данного изделия будет лишена помех и ошибок. Компания HP не несет ответственности за повреждения в результате невыполнения потребителем требований инструкций, предназначенных для аппаратного изделия HP.

Данная ограниченная гарантия не применяется к расходуемым компонентам и материалам и не распространяется на изделия с утраченным серийным номером, а также на изделия, поврежденные или приведенные в неисправное состояние (а) в результате случайности, неправильного использования, загрязнения, неправильного или несоответствующего обслуживания или калибровки либо других внешних причин; (б) в результате эксплуатации вне диапазона параметров использования, указанных в пользовательской документации, прилагаемой к изделию; (в) по причине не предоставленных HP программ, интерфейсов, компонентов или принадлежностей; (г) в результате неправильной подготовки или обслуживания рабочего места; (д) в результате заражения вирусами; (е) вследствие потери или повреждения при транспортировке; (ж) в результате внесения изменений или обслуживания компаниями, отличными от (I) HP, (II) авторизованного поставщика услуг HP либо (III) вашей собственной установки заменяемых компонентов конечного пользователя HP или одобренных HP, если они доступны в вашей стране/регионе.

**СЛЕДУЕТ ВЫПОЛНЯТЬ ПЕРИОДИЧЕСКОЕ РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ ДАННЫХ, ХРАНЯЩИХСЯ НА ЖЕСТКОМ ДИСКЕ И ДРУГИХ ЗАПОМИНАЮЩИХ УСТРОЙСТВАХ, В КАЧЕСТВЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРОТИВ ВОЗМОЖНЫХ ОТКАЗОВ, ИЗМЕНЕНИЙ ИЛИ ПОТЕРИ ДАННЫХ. ПЕРЕД ТЕМ КАК ПЕРЕДАТЬ ЛЮБОЕ УСТРОЙСТВО НА ОБСЛУЖИВАНИЕ, ОБЯЗАТЕЛЬНО СКОПИРУЙТЕ ДАННЫЕ И УДАЛИТЕ ВСЕ КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЕ, ЯВЛЯЮЩИЕСЯ СОБСТВЕННОСТЬЮ ФИРМЫ И ЛИЧНЫЕ СВЕДЕНИЯ. HP НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПОВРЕЖДЕНИЕ ИЛИ ПОТЕРЮ ПРОГРАММ, ДАННЫХ И СЪЕМНЫХ НОСИТЕЛЕЙ. HP НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ВОССТАНОВЛЕНИЕ И ПЕРЕУСТАНОВКУ ПРОГРАММ ИЛИ ДАННЫХ, КРОМЕ ТЕХ, ЧТО БЫЛИ УСТАНОВЛЕНЫ HP ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ИЗДЕЛИЯ. В УСТРОЙСТВАХ, ПЕРЕДАННЫХ НА ОБСЛУЖИВАНИЕ, ДАННЫЕ МОГУТ БЫТЬ СТЕРТЫ С ЖЕСТКОГО ДИСКА, А ПРОГРАММЫ ВОССТАНОВЛЕНЫ В ИСХОДНОЕ СОСТОЯНИЕ.**

## **Единственный способ разрешения споров**

В ПРЕДЕЛАХ РАЗРЕШЕННОГО МЕСТНЫМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ ДАННЫЕ УСЛОВИЯ СОСТАВЛЯЮТ ПОЛНОЕ И ЕДИНСТВЕННОЕ ГАРАНТИЙНОЕ СОГЛАШЕНИЕ МЕЖДУ ВАМИ И НР ОТНОСИТЕЛЬНО АППАРАТНОГО ИЗДЕЛИЯ НР, КУПЛЕННОГО ИЛИ ВЗЯТОГО В АРЕНДУ. ЭТИ УСЛОВИЯ ОТМЕНЯЮТ ВСЕ ПРЕДЫДУЩИЕ СОГЛАШЕНИЯ И ЗАЯВЛЕНИЯ — В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАЯВЛЕНИЯ, СДЕЛАННЫЕ В РЕКЛАМНЫХ МАТЕРИАЛАХ НР ИЛИ В СОВЕТАХ, ДАННЫХ НР ЛИБО ПРЕДСТАВИТЕЛЕМ ИЛИ СОТРУДНИКОМ НР, КОТОРЫЕ МОГЛИ ИМЕТЬ МЕСТО В СВЯЗИ С ВАШЕЙ ПОКУПКОЙ ИЛИ АРЕНДОЙ АППАРАТНОГО ИЗДЕЛИЯ НР. Никакие изменения условий данной ограниченной гарантии недействительны, если они не выполнены в письменной форме и не подписаны авторизованным представителем НР.

**В СВЯЗИ С ДОГОВОРОМ О ПОКУПКЕ У ПОКУПАТЕЛЯ МОГУТ ВОЗНИКАТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКОННЫЕ ПРАВА ПО ОТНОШЕНИЮ К ПРОДАВЦУ. ЭТИ ПРАВА НИКОИМ ОБРАЗОМ НЕ ЗАТРАГИВАЮТСЯ ДАННОЙ ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИЕЙ НР.**

### **Пределы ответственности**

В СЛУЧАЕ ОТКАЗА АППАРАТНОГО ИЗДЕЛИЯ НР, ГАРАНТИЯ НА КОТОРОЕ ПРЕДСТАВЛЕНА ВЫШЕ, МАКСИМАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ КОМПАНИИ НР В СООТВЕТСТВИИ С ДАННОЙ ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИЕЙ ОГРАНИЧИВАЕТСЯ ЦЕНОЙ, УПЛАЧЕННОЙ ЗА ИЗДЕЛИЕ, ЛИБО СТОИМОСТЬЮ РЕМОНТА ИЛИ ЗАМЕНЫ КОМПОНЕНТОВ УСТРОЙСТВА, ВЫЗВАВШИХ НЕИСПРАВНОСТЬ ПРИ ПРАВИЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ИСХОДЯ ИЗ МЕНЬШЕЙ ИЗ ДВУХ УКАЗАННЫХ ВЫШЕ ВЕЛИЧИН НЕОБХОДИМЫХ ЗАТРАТ.

В ДРУГИХ СЛУЧАЯХ, ПОМИМО УКАЗАННЫХ ВЫШЕ, НР НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УЩЕРБ, ПРИЧИНЕННЫЙ ИЗДЕЛИЕМ ИЛИ ЕГО ОТКАЗОМ, ВКЛЮЧАЯ УПУЩЕННУЮ ВЫГОДУ ИЛИ ВОЗМОЖНУЮ ЭКОНОМИЮ, ЛИБО ОСОБЫЕ СЛУЧАЙНЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ. НР НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРЕТЕНЗИИ, ВЫСКАЗАННЫЕ ТРЕТЬЕЙ СТОРОНОЙ ИЛИ ВЫСКАЗАННЫЕ ПОКУПАТЕЛЕМ В АДРЕС ТРЕТЬЕЙ СТОРОНЫ.

ДАННОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПРИМЕНЯЕТСЯ НЕЗАВИСИМО ОТ ТОГО, ТРЕБУЕТСЯ ЛИ ВОЗМЕЩЕНИЕ УБЫТКОВ И ВЫСКАЗЫВАЕТСЯ ЛИ

ПРЕТЕНЗИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ДАННОЙ ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИЕЙ ИЛИ В КАЧЕСТВЕ ДЕЛИКТНОЙ ПРЕТЕНЗИИ (ВКЛЮЧАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НЕБРЕЖНОСТЬ И СТРОГУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ИЗДЕЛИЕ), ПРЕТЕНЗИИ ПО КОНТРАКТУ ИЛИ ДРУГОЙ ПРЕТЕНЗИИ. ЛЮБАЯ СТОРОНА НЕ ИМЕЕТ ПРАВА ОТКАЗЫВАТЬСЯ ОТ ДАННОГО ОГРАНИЧЕНИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ И ВНОСИТЬ В НЕГО ИЗМЕНЕНИЯ. ДАННОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ОСТАЕТСЯ В СИЛЕ, ДАЖЕ ЕСЛИ ПОКУПАТЕЛЬ СООБЩИЛ НР ИЛИ АВТОРИЗОВАННОМУ ПРЕДСТАВИТЕЛЮ НР О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКИХ УБЫТКОВ. ОДНАКО ДАННОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА ПРЕТЕНЗИИ О ВОЗМЕЩЕНИИ ЛИЧНОГО УЩЕРБА.

ДАННАЯ ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ПОКУПАТЕЛЮ ОСОБЫЕ ЗАКОННЫЕ ПРАВА. У ПОКУПАТЕЛЯ МОГУТ БЫТЬ ТАКЖЕ ДРУГИЕ ПРАВА, РАЗЛИЧНЫЕ ДЛЯ РАЗНЫХ ШТАТОВ И СТРАН. РЕКОМЕНДУЕТСЯ ОЗНАКОМИТЬСЯ С ПРИМЕНЯЕМЫМИ ЗАКОНАМИ ШТАТА ИЛИ СТРАНЫ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПОЛНОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О СВОИХ ПРАВАХ.

### **Срок ограниченной гарантии**

Срок ограниченной гарантии на аппаратное изделие НР — это определенный установленный период, начинающийся со дня покупки. Дата на товарном чеке считается датой покупки, если НР или дилер не сообщил покупателю иное в письменной форме.

### **Виды гарантийного обслуживания**

В целях лучшей поддержки и обслуживания в течение срока ограниченной гарантии компания НР может сообщать покупателю указания о проверке конфигурации, загрузке самых последних версий микропрограмм, установке пакетов исправлений программного обеспечения, выполнении диагностических тестов НР или использовании решения НР по удаленной поддержке, когда это возможно.

НР настоятельно рекомендует применять доступные технологии поддержки, предоставляемые НР. Если покупатель предпочитает не использовать возможности удаленной поддержки, это может вызвать дополнительные затраты в связи с более высокими требованиями к ресурсам для поддержки. Ниже перечислены виды гарантийного обслуживания, которые могут применяться к приобретенному аппаратному изделию НР.



## **Гарантийное обслуживание с доставкой изделия**

Обслуживание оборудования в течение гарантийного срока можно получить, передав компьютер авторизованному поставщику услуг HP.

## **Гарантийное обслуживание путем самовосстановления клиента**

В некоторых странах/регионах ограниченная гарантия HP может включать гарантийное обслуживание путем самовосстановления клиента. Если возможно, HP определит по своему усмотрению, является ли самовосстановление клиента подходящим способом гарантийного обслуживания. В случае положительного ответа HP предоставляет соответствующие компоненты, необходимые для замены в рамках гарантийного обслуживания аппаратного изделия HP, непосредственно вам. Это значительно сэкономит время на ремонт. После того как вы обратились в HP и диагностика неисправностей подтвердила, что проблему можно решить с использованием одного из этих компонентов, элемент для замены будет отправлен непосредственно вам. Как только компонент будет доставлен, замените дефектный элемент в соответствии с предоставленными инструкциями и документацией. Если требуется дополнительная поддержка, позвоните в Центр технической поддержки HP, и специалист проконсультирует вас по телефону. В случае, когда сменный компонент следует вернуть HP, необходимо передать дефектный компонент обратно в HP в течение определенного срока, обычно пятнадцати (15) дней. Дефектный компонент следует вернуть вместе с соответствующей документацией в предоставленном средстве для отгрузки. Отказ вернуть дефектное изделие может привести к взысканию HP с вас платы за замену. В случае самовосстановления клиента HP оплачивает все расходы на транспортировку и возврат компонентов, а также выбирает курьера или перевозчика. Если вы используете самовосстановление клиента, см. особое уведомление об аппаратном изделии HP. Также сведения об этом типе гарантийного обслуживания можно получить на веб-узле HP: <http://www.hp.com/support>

## **Гарантийное обслуживание путем вывоза и возврата**

Ограниченная гарантия HP может включать гарантийное обслуживание путем вывоза и возврата. В соответствии с условиями этого типа обслуживания, HP забирает дефектное устройство из вашего местоположения, ремонтирует его и вновь возвращает вам. В этом случае HP оплачивает все расходы на ремонт, материально-техническое обеспечение и страховку.

## **Сервисные обновления**

HP предлагает ряд дополнительных видов поддержки и обслуживания, которые можно получить на месте. Однако некоторые виды поддержки и связанные с ней изделия доступны не во всех странах. Сведения о доступности сервисных обновлений и их стоимости см. на веб-узле HP: <http://www.hp.com/support>

## **Ограниченная гарантия на дополнительные компоненты и программное обеспечение**

Условия ограниченной гарантии на большинство дополнительных компонентов под маркой HP (дополнительные компоненты HP) определены в ограниченной гарантии на дополнительный компонент HP и включены в его пакет. Если дополнительный компонент HP установлен на аппаратное изделие HP, то HP может предоставить гарантийное обслуживание либо в течение периода, указанного в гарантийных документах (срок ограниченной гарантии на дополнительный компонент HP), которые прилагаются к дополнительному компоненту HP, либо в течение оставшегося гарантийного срока на аппаратное изделие HP, на которое устанавливается дополнительный компонент HP, независимо от того, какой из сроков длиннее, но не более чем в течение трех (3) лет, начиная со дня приобретения дополнительного компонента HP. Срок ограниченной гарантии на дополнительный компонент HP начинается со дня его приобретения у HP или у авторизованного дилера HP. Дата приобретения дополнительного компонента HP, указанная на товарном чеке или квитанции о доставке, является датой начала гарантии. См. более подробные сведения в ограниченной гарантии на дополнительный компонент HP. Дополнительные компоненты других производителей предоставляются «КАК ЕСТЬ». Однако другие производители и поставщики или издатели могут предоставлять гарантии непосредственно клиенту.

КРОМЕ СЛУЧАЕВ, УКАЗАННЫХ В ЛИЦЕНЗИИ ДЛЯ КОНЕЧНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИЛИ В ЛИЦЕНЗИОННОМ СОГЛАШЕНИИ ПРОГРАММЫ, ЛИБО ЕСЛИ ИНОЕ ПРЕДУСМОТРЕНО МЕСТНЫМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, ПРОГРАММНЫЕ ПРОДУКТЫ, ВКЛЮЧАЯ ПРОГРАММЫ, СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (ОПРЕДЕЛЕННОЕ НИЖЕ) И ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА, РАНЕЕ УСТАНОВЛЕННАЯ НР, ПРЕДОСТАВЛЯЮТСЯ «КАК ЕСТЬ», СО ВСЕМИ НЕДОСТАТКАМИ. ТАКИМ ОБРАЗОМ, НР НЕ ПРИЗНАЕТ НИКАКИХ ИНЫХ ГАРАНТИЙ И УСЛОВИЙ, ПРЯМЫХ, ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ИЛИ ЗАКОННЫХ, ВКЛЮЧАЯ, ПОМИМО ПРОЧЕГО, ГАРАНТИИ ПРАВОВОГО ТИТУЛА И НАРУШЕНИЯ ПРАВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ, ЛЮБЫЕ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ, ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И УСЛОВИЯ ТОВАРНОГО КАЧЕСТВА, СООТВЕТСТВИЯ ОПРЕДЕЛЕННОМУ НАЗНАЧЕНИЮ И ОТСУТСТВИЯ ВИРУСОВ. В некоторых штатах и судебных округах не разрешается исключение подразумеваемых гарантий или ограничения срока подразумеваемых гарантий, поэтому указанное выше ограничение ответственности может быть применимо к вам не по всем пунктам. В МАКСИМАЛЬНЫХ ПРЕДЕЛАХ РАЗРЕШЕННОГО ПРИМЕНИМЫМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, НИ В КАКИХ СЛУЧАЯХ НР И ЕЕ ПОСТАВЩИКИ НЕ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КАКИЕ-ЛИБО ОСОБЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ, НЕПРЯМЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ (ВКЛЮЧАЯ — НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ИМИ — УБЫТКИ ОТ ПОТЕРИ ПРИБЫЛИ ЛИБО УТРАТЫ КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫХ И ИНЫХ СВЕДЕНИЙ, ПРЕРЫВАНИЙ В ПРОИЗВОДСТВЕ, ЛИЧНОГО УЩЕРБА, НЕСОХРАНЕНИЯ ТАЙНЫ ВСЛЕДСТВИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЛИ НЕВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА), ДАЖЕ ЕСЛИ НР ИЛИ ПОСТАВЩИК ПРЕДУПРЕЖДЕН О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКИХ УБЫТКОВ, А ПРИНЯТЫЕ МЕРЫ НЕ ВОЗЫМЕЛИ ДОЛЖНОГО ЭФФЕКТА. В некоторых штатах и судебных округах не разрешается исключение или ограничение случайных или косвенных убытков, поэтому указанные выше ограничения и исключения могут быть неприменимы к вам.

Гарантийные обязательства НР, касающиеся программного обеспечения, поставляемого под маркой НР, строго определены в соответствующей лицензии для конечного пользователя или в лицензионном соглашении программы, прилагаемых к данному программному обеспечению. Если в съемном носителе, на котором НР распространяет программное обеспечение, обнаружены дефекты материалов или качества изготовления в течение девяноста (90) дней со дня покупки, то единственный способ разрешения проблемы для вас — вернуть съемный носитель в НР для замены. Сведения о чистых съемных носителях см. на веб-узле:

<http://h20000.www2.hp.com/bizsupport/TechSupport/Document.jsp?objectID=lp950101>

В ваши обязанности входит обращение к другим производителям и поставщикам (не НР) для получения гарантийной поддержки.

## Техническая поддержка программного обеспечения

Техническую поддержку программного обеспечения НР, стороннего программного обеспечения, ранее установленного НР и стороннего программного обеспечения, приобретенного у НР, можно получить различными способами, в том числе с помощью электронных средств передачи информации и по телефону, в течение одного года со дня покупки. См. раздел «Связь с НР» для получения ресурсов в оперативном режиме и поддержки по телефону. Любые исключения из этого правила будут указаны в лицензионном соглашении для конечного пользователя (EULA).

Техническая поддержка программного обеспечения:

- включает: ответы на вопросы по установке (порядок действий, первые шаги и предварительные условия);
- установку и настройку программного обеспечения (порядок действий и первые шаги) **Не включает** системную оптимизацию, настройку и сетевую конфигурацию;
- разъяснение системных сообщений об ошибках;
- отделение системных неполадок от проблем с использованием программного обеспечения;
- получение сведений о пакетах поддержки и обновлений.

Техническая поддержка программного обеспечения НЕ включает:

- помощь в создании и диагностику пользовательских программ или исходных кодов;
- установку продуктов других производителей.

## **Свободно распространяемые операционные системы и приложения**

HP не предоставляет техническую поддержку для программного обеспечения, распространяемого под общедоступной лицензией сторонними организациями, в том числе для операционных систем и приложений Linux («свободно распространяемое программное обеспечение»). Техническую поддержку для свободно распространяемого программного обеспечения, которое поставляется вместе аппаратными изделиями HP, обеспечивает поставщик свободно распространяемого программного обеспечения. См. соглашение о поддержке свободно распространяемой операционной системы или иной программы, прилагаемое к аппаратному изделию HP.

## **Контакты с HP**

Если в течение срока ограниченной гарантии произошел отказ изделия и приведенные в инструкции рекомендации не помогли решить указанную проблему, необходимо выполнить следующие действия:

- Найдите ближайший к вам Центр поддержки HP через веб-узел: <http://www.hp.com/support>
- Обратиться к авторизованному дилеру HP или авторизованному поставщику услуг. Перед тем как позвонить в HP, необходимо подготовить следующие сведения:
  - серийный номер изделия, наименование модели и номер модели;
  - соответствующие сообщения об ошибках;
  - перечень дополнительно установленных принадлежностей;
  - данные операционной системы;
  - сведения об аппаратном и программном обеспечении сторонних поставщиков;
  - максимально подробные вопросы.

## **Как проверить область действия гарантии и поддержки**

Информацию о наличии новых версий продукта, а также сведения о гарантии, обслуживании и поддержке можно найти на веб-сайте <http://www.hp.com/support>.

ОЗНАКОМЬТЕСЬ ВНИМАТЕЛЬНО. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ДОСТУПНОГО НА ДАННОМ ВЕБ-УЗЛЕ, ВОЗМОЖНО ТОЛЬКО ПРИ СОБЛЮДЕНИИ НИЖЕСЛЕДУЮЩИХ УСЛОВИЙ. В СЛУЧАЕ ПРИНЯТИЯ ЭТИХ УСЛОВИЙ ВЫБЕРИТЕ ПАРАМЕТР «ПРИНИМАЮ» ПОД ОКНОМ, В КОТОРОМ ОТОБРАЖАЕТСЯ НАСТОЯЩЕЕ СОГЛАШЕНИЕ. В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ ПРИНЯТИЯ УСЛОВИЙ ЛИЦЕНЗИОННОГО СОГЛАШЕНИЯ ВЫБЕРИТЕ ПАРАМЕТР «НЕ ПРИНИМАЮ» И НЕ ЗАГРУЖАЙТЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, СОДЕРЖАЩЕЕСЯ НА ДАННОМ ВЕБ-УЗЛЕ.

# **ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ**

ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ НЕОБХОДИМО ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМИТЬСЯ С НАСТОЯЩИМ ЛИЦЕНЗИОННЫМ СОГЛАШЕНИЕМ. Настоящее лицензионное соглашение (далее «соглашение») является юридическим соглашением между (а) вами (физическим или юридическим лицом) и (б) компанией Hewlett-Packard (далее «компания HP»), определяющим порядок использования вами программного продукта, установленного на имеющийся продукт компании HP (далее «продукт HP») или предоставляемого компанией HP для использования совместно с ним, не подпадающего под отдельное лицензионное соглашение между вами и компанией Compaq или ее поставщиками. Другие программные продукты могут содержать лицензионное соглашение в относящейся к ним электронной документации. Термин «программный продукт» означает компьютерное программное обеспечение и может включать в себя соответствующие носители, а также документацию в печатном и встроенном, или «электронном», форматах. Продукт HP может сопровождаться документами, дополняющими или изменяющими настоящее лицензионное соглашение.

ПРАВА НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННОГО ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА ПРЕДОСТАВЛЯЮТСЯ ТОЛЬКО В СЛУЧАЕ ПРИНЯТИЯ ВСЕХ УСЛОВИЙ И ПОЛОЖЕНИЙ НАСТОЯЩЕГО ЛИЦЕНЗИОННОГО СОГЛАШЕНИЯ. НАЖАВ КНОПКУ «ПРИНИМАЮ» ВЫ ПРИНИМАЕТЕ НА СЕБЯ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПО СОБЛЮДЕНИЮ УСЛОВИЙ НАСТОЯЩЕГО ЛИЦЕНЗИОННОГО СОГЛАШЕНИЯ. ЕСЛИ ВЫ НЕ ПРИНИМАЕТЕ УСЛОВИЯ СОГЛАШЕНИЯ, НАЖМИТЕ КНОПКУ, СООТВЕТСТВУЮЩУЮ ОТКАЗУ ОТ ПРИНЯТИЯ УСЛОВИЙ ЛИЦЕНЗИОННОГО СОГЛАШЕНИЯ. ПРИ ЭТОМ НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ, НЕ КОПИРУЙТЕ, НЕ ЗАГРУЖАЙТЕ И НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ КАКИМ-ЛИБО ДРУГИМ ОБРАЗОМ ДАННЫЙ ПРОГРАММНЫЙ ПРОДУКТ. ВЫ МОЖЕТЕ ВЕРНУТЬ ЭТОТ НЕИСПОЛЬЗОВАННЫЙ ПРОГРАММНЫЙ ПРОДУКТ ВМЕСТЕ С СООТВЕТСТВУЮЩИМ ОБОРУДОВАНИЕМ В ТЕЧЕНИЕ 14 ДНЕЙ С МОМЕНТА ПРИОБРЕТЕНИЯ ПО МЕСТУ ЕГО ПРИОБРЕТЕНИЯ ДЛЯ ПОЛНОГО ВОЗМЕЩЕНИЯ УПЛАЧЕННЫХ ЗА НЕГО СРЕДСТВ.

1. **ОБЪЕМ ЛИЦЕНЗИИ.** Компания HP предоставляет вам следующие права при условии соблюдения вами всех положений и условий настоящего лицензионного соглашения:

а. **Использование.** Вы можете использовать программный продукт на одном компьютере (далее «компьютер пользователя»). Если данный программный продукт был предоставлен вам через Интернет и изначально был лицензирован для использования на нескольких компьютерах, вы можете его установить и использовать только на этих компьютерах. Запрещается разделять компоненты программного продукта для использования более чем на одном компьютере. Вы не имеете прав на распространение данного программного продукта. В целях использования данного программного продукта разрешается загрузить его во временную память (ОЗУ) компьютера пользователя.

б. **Хранение.** Разрешается создать копию данного программного продукта на локальном запоминающем устройстве или устройстве хранения данных, входящем в набор продукта HP.

в. **Копирование.** Разрешается создавать архивные или резервные копии программного продукта при условии включения в них всех уведомлений о правах собственности и использования этих копий исключительно в целях резервного копирования.

г. **Сохранение прав.** Все права, которые не предоставлены явно по настоящему лицензионному соглашению, сохраняются за компанией HP и ее поставщиками.

д. **Свободно распространяемое программное обеспечение.** Независимо от условий и положений настоящего лицензионного соглашения, весь данный программный продукт целиком или какая-либо его часть, не являющаяся собственностью компании HP или предоставленная сторонними производителями по открытой лицензии (далее «свободно распространяемое программное обеспечение»), лицензируется вам в соответствии с условиями и положениями лицензионного соглашения, сопровождающего данное свободно распространяемое программное обеспечение в форме отдельного соглашения, условий лицензионного соглашения, напечатанных на упаковке программного продукта, или условий лицензионного соглашения в электронной форме, принятых во время загрузки программного продукта. Использование свободно распространяемого программного обеспечения должно производиться строго в соответствии с условиями и положениями соответствующего лицензионного соглашения.

е. **Набор средств восстановления.** Для восстановления жесткого диска продукта HP, вместе с которым или для которого был первоначально приобретен соответствующий набор средств восстановления, может использоваться любой набор средств восстановления программного обеспечения, предоставленный вместе с программным продуктом HP или предназначенный для него, независимо от того, какую форму будет иметь этот набор, – находиться на жестком диске, на внешнем носителе (например, гибком диске, компакт-диске или DVD-диске) либо являться эквивалентным набором средств, предоставленным в любой иной форме. Вопросы использования программного обеспечения, входящего в состав любой из операционных систем Microsoft, которое содержится в таком наборе средств восстановления, регулируются положениями соответствующего лицензионного соглашения Microsoft.

2. **ОБНОВЛЕНИЯ.** Чтобы воспользоваться программным продуктом, который является обновлением, необходимо наличие лицензии на исходный программный продукт, обозначенный компанией HP как подпадающий под обновление. После обновления запрещается использовать исходный программный продукт, являющийся основанием вашего права на обновление.

### 3. **ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.**

Настоящее лицензионное соглашение распространяется на обновления и добавления к исходному программному продукту, предоставленному компанией HP, если такое обновление или добавление не сопровождается иными условиями, установленными компанией HP. В случае наличия противоречий между настоящими условиями и названными выше иными условиями предпочтение следует отдавать этим иным условиям.

#### 4. ПЕРЕДАЧА.

а. Передача третьей стороне. Первоначальный пользователь программного продукта имеет право на его единовременную передачу другому конечному пользователю. Любая подобная передача должна включать все составные части, носители и печатные материалы, настоящее лицензионное соглашение и сертификат подлинности, если таковой имеется. Такая передача не может являться косвенной передачей, такой как переуступка. Для передачи продукта необходимо, чтобы получатель предварительно принял все условия настоящего лицензионного соглашения. При передаче программного продукта действие настоящего лицензионного соглашения для вас автоматически прекращается.

б. Ограничения. Запрещается предоставлять программный продукт в прокат, аренду или во временное пользование, а также использовать его каким-либо способом для оказания услуг или предоставления совместного доступа к нему на коммерческой основе. Запрещается сублицензировать, переуступать или передавать лицензионное соглашение или программный продукт, за исключением случаев, явно оговоренных в настоящем лицензионном соглашении.

5. ПРАВА СОБСТВЕННОСТИ. Все права интеллектуальной собственности на программный продукт и сопровождающую документацию принадлежат компании HP или ее поставщикам и защищены законами, включая, но не ограничиваясь только перечисленным, закон об авторских правах США, закон о правах на интеллектуальную собственность и закон о товарных знаках, а также другие применимые законы и международные соглашения об авторских правах. Из программного продукта запрещается удалять какие-либо его идентификационные элементы, уведомления об авторских правах или сведения об ограничениях, связанных с правами собственности.

#### 6. ОГРАНИЧЕНИЕ НА ВСКРЫТИЕ ТЕХНОЛОГИИ.

Запрещается вскрывать технологию или декомпилировать программный продукт, за исключением тех случаев и только в той степени, когда права на такие действия предоставляются действующим законодательством, несмотря на данное ограничение, или же когда данные права явно предоставляются настоящим лицензионным соглашением.

7. СРОК ДЕЙСТВИЯ. Настоящее лицензионное соглашение действительно до его расторжения или отклонения. Настоящее лицензионное соглашение также может быть расторгнуто в соответствии с условиями, содержащимися в настоящем лицензионном соглашении, а также в случае несоблюдения какого-либо условия или положения настоящего лицензионного соглашения.

#### 8. РАЗРЕШЕНИЕ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННЫХ.

Вы соглашаетесь с тем, что компания HP и ее аффилированные лица вправе собирать и использовать технические сведения, предоставляемые вами при обращении в службы технической поддержки по поводу программного продукта. Компания HP обязуется не использовать эти сведения в форме, раскрывающей вас лично за исключением случаев, когда это необходимо для оказания такой поддержки.

#### 9. ОТКАЗ ОТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ.

В НАИБОЛЬШЕЙ СТЕПЕНИ, РАЗРЕШЕННОЙ ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, КОМПАНИЯ HP И ЕЕ ПОСТАВЩИКИ ПРЕДОСТАВЛЯЮТ ПРОГРАММНЫЙ ПРОДУКТ НА УСЛОВИЯХ «КАК ЕСТЬ», СО ВСЕМИ НЕИСПРАВНОСТЯМИ, И НАСТОЯЩИМ СОГЛАШЕНИЕМ ОТКАЗЫВАЮТСЯ ПО ОТНОШЕНИЮ К ДАННОМУ ПРОГРАММНОМУ ПРОДУКТУ ОТ ВСЕХ ДРУГИХ ЯВНЫХ, ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ИЛИ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ ГАРАНТИЙ И УСЛОВИЙ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ТОЛЬКО ПЕРЕЧИСЛЕННЫМ, ГАРАНТИИ ПРАВ СОБСТВЕННОСТИ, ГАРАНТИИ ПРАВ НА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНУЮ СОБСТВЕННОСТЬ, КАКИЕ-ЛИБО ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ, ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ИЛИ УСЛОВИЯ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРОДАЖИ И ПРИМЕНИМОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ЦЕЛЕЙ, А ТАКЖЕ ГАРАНТИИ ОТСУТСТВИЯ В НЕМ ВИРУСОВ. Если действующее законодательство не допускает отказ от подразумеваемых гарантий или ограничения срока действия подразумеваемых гарантий, то перечисленные выше ограничения могут не относиться к вам в полном объеме.

10. ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ. Независимо от объема причиненного вам ущерба, максимальный размер ответственности компании HP или какого-либо ее поставщика по какому-либо положению настоящего лицензионного соглашения и размер причитающейся вам компенсации не может превысить большей из следующих сумм: суммы, фактически уплаченной вами по отдельности при приобретении программного продукта, или суммы в размере пяти долларов США. В НАИБОЛЬШЕЙ СТЕПЕНИ, ДОПУСКАЕМОЙ ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ КОМПАНИЯ HP И ЕЕ ПОСТАВЩИКИ НЕ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА КАКОЙ-ЛИБО ОСОБЫЙ, СЛУЧАЙНЫЙ, КОСВЕННЫЙ ИЛИ ОПОСРЕДОВАННЫЙ УЩЕРБ (ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ТОЛЬКО ПЕРЕЧИСЛЕННЫМ, УПУЩЕННУЮ ВЫГОДУ, УТРАТУ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ ИЛИ ИНОЙ ИНФОРМАЦИИ, УБЫТКИ, ВЫЗВАННЫЕ ПЕРЕРЫВАМИ В КОММЕРЧЕСКОЙ ИЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ,

НАНЕСЕНИЕ УЩЕРБА ЗДОРОВЬЮ, НАРУШЕНИЕ НЕПРИКОСНОВЕННОСТИ ЧАСТНОЙ ЖИЗНИ), ВОЗНИКАЮЩИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИЛИ КАКИМ-ЛИБО ОБРАЗОМ СВЯЗАННЫЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИЛИ НЕВОЗМОЖНОСТЬЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА, А ТАКЖЕ В СВЯЗИ С КАКИМ-ЛИБО УСЛОВИЕМ НАСТОЯЩЕГО ЛИЦЕНЗИОННОГО СОГЛАШЕНИЯ, ДАЖЕ ЕСЛИ КОМПАНИЯ HP ИЛИ КАКОЙ-ЛИБО ЕЕ ПОСТАВЩИК БЫЛИ ЗАРАНЕЕ ИЗВЕЩЕНЫ О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКОГО УЩЕРБА И ПОЛУЧЕННОЕ ВОЗМЕЩЕНИЕ НЕ ПОКРЫВАЕТ ПОНЕСЕННЫЙ УЩЕРБ. Если действующее законодательство не допускает отказ от ответственности или ограничение ответственности за косвенный или случайный ущерб, указанное выше ограничение или исключение на вас не распространяется.

11. ПРАВА ЗАКАЗЧИКОВ-ГОСУДАРСТВЕННЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ США. В соответствии с директивами FAR 12.211 и 12.212 коммерческие компьютерные программы, документация к компьютерным программам и коммерческие технические данные лицензируются государственным организациям США на условиях стандартной коммерческой лицензии компании HP.

12. СОБЛЮДЕНИЕ ЭКСПОРТНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА. В целях соблюдения всех законов и законодательных ограничений США и других стран (далее «экспортные ограничения»), программный продукт не должен (1) экспортироваться, непосредственно или косвенно, с нарушением экспортных ограничений, а также (2) использоваться в каких-либо целях, запрещенных экспортным законодательством, включая, но не ограничиваясь только перечисленным, распространение ядерного, химического или биологического оружия.

13. ДЕЕСПОСОБНОСТЬ И ПРАВО НА ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДОГОВОРА. Вы заявляете, что вы достигли совершеннолетнего возраста в соответствии с местным законодательством и, если это применимо к данному случаю, наделены надлежащими полномочиями руководством вашей организации на заключение данного соглашения.

14. ПРИМЕНИМОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО. Настоящее соглашение составлено в соответствии с законодательством штата Техас, Соединенные Штаты Америки (State of Texas, U.S.A.).

15. ПОЛНОТА СОГЛАШЕНИЯ. Настоящее лицензионное соглашение (включая любые документы, дополняющие или изменяющие настоящее лицензионное соглашение, сопровождающие данный продукт HP) составляет полное соглашение между вами и компанией HP относительно данного программного продукта и заменяет собой все предшествующие или одновременные устные или письменные договоренности, предложения и заверения относительно данного программного продукта или любых других положений настоящего лицензионного соглашения. В случае противоречий между положениями программ и политики компании HP по оказанию технической поддержки и положениями настоящего лицензионного соглашения, данное лицензионное соглашение имеет преимущественную силу.

© Компания Hewlett-Packard (Hewlett-Packard Development Company, L.P.), 2003. Информация, содержащаяся в настоящем документе, может быть изменена без предварительного уведомления. Названия прочих изделий или программных продуктов, упомянутые в этом документе, могут являться охраняемыми товарными знаками соответствующих владельцев. Все виды гарантий на продукты и услуги компании HP указываются исключительно в заявлениях о гарантии, прилагаемых к указанным продуктам и услугам. Никакие сведения, содержащиеся в данном документе не должны истолковываться как предоставление дополнительных гарантий. Компания Hewlett-Packard не несет ответственности за технические ошибки или опечатки, которые могут содержаться в настоящем документе.

Изм. 10/03



## ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ

в соответствии с ISO/IEC 17050-1 и EN 17050-1

**Название поставщика:** Hewlett-Packard Company  
**Адрес поставщика:** Hewlett-Packard Company  
10955 Tantau Ave  
Cupertino, CA 95014

**заявляет, что изделие(я)**

**Изделие:** Персональный компьютер  
**Номер(а) модели:** 900  
a000, a1000, a5000, a6000  
CPT-001 P, CPT-001 R, CPT-002 P, CPT-002 R, CPT-003 P, CPT-003 R  
d1000, d4000, dx2000, d5000  
g2000, g3000  
m000, m1000, m5000, m7000, m8000, m9000  
s0000, s3000, s7000  
SR1000, SR2000, SR5000, SA4000, SV2000, SV7000, SG2000, SG3000  
t000, t3000  
u6000  
v2000, v7000  
w1000, w5000  
серия x5000, z500, z6000, IQ500, IQ700, IQ800

**Дополнительные  
компоненты  
изделия:**

Плата модема: RD01-D850, CX-9Z-NR0134  
Bluetooth: BM-GP-BR-51  
Карта ТВ-тюнера: 71xxx, 74xxx, 78xxx, 26xxx, 25xxx, JayHawk, Fennec, Twolf  
Клавиатура: 51xx, KB-06xx, KB-09xx, KM713K, SK29xx, I101-P01, PR11-01, 9131URF, 5189URF  
Мышь: KM713K, M389, M889, MOBJKC, MOBJKO, MOBLUL, M-SBQ133, M-SBP133, M-SBF96,  
M60PB, N17RBP, N17ROPKYE, 9131URF, 5189URF, MORFB1UO

**соответствует следующим техническим требованиям:**

**Безопасность:** IEC 60950-1:2001 / EN60950-1: 2001  
EN 60825-1: 1994 + A1: 2002 + A2: 2001, Класс 1 (Лазер/светодиод)  
**EMC:** CISPR 22: 1997 / EN 55022: 1998 +A1:2000 +A2:2003, Класс В / EN 55022:2006, Класс В  
CISPR 24: 1997 / EN 55024:+1998 +A1:2001 +A2:2003  
EN 55020:1995/ EN 55020:2002 +A1:2002 + A2:2005  
EN 55013:2001 +A1:2003  
EN 61000-3-2: 2006, Класс D  
EN 61000-3-3: 1995 + A1: 2001+ A2:2005  
Заявление Федеральной комиссии связи США, статья 47 Свода федеральных правил, Часть 15 Класс В / ICES-003  
AS/NZS CISPR 22: 2004/ AS/NZS CISPR 22: 2006  
**Телекоммуникации:** TBR 21: 1998  
EN 300328: V.1.6.1

**Дополнительная информация:**

Настоящим удостоверяется, что изделие соответствует требованиям Директивы по низковольтному оборудованию 2006/95/ЕС, Директивы по электромагнитной совместимости 2004/108/ЕЕС и Директивы по оконечному радио- и телекоммуникационному оборудованию 99/5/ЕС и имеет соответствующую маркировку «СЕ».

Данное устройство соответствует части 15 правил FCC. Эксплуатация данного устройства допускается при соблюдении двух условий, а именно: (1) данное устройство не должно создавать недопустимых помех и (2) данное устройство должно выдерживать воздействие любых принятых им помех, в том числе и тех, которые могут привести к его неправильному функционированию.

Cupertino, CA USA 7 февраля 2008

**Для получения только сведений о соответствии нормативным документам обращайтесь по следующим адресам:**

Австралия: Product Regulations Manager, Hewlett-Packard Australia Pty Ltd., 31-41 Joseph Street, Blackburn, Victoria 3130  
Европа: Hewlett-Packard GmbH, HQ-TRE, Herrenberger Strasse 140, 71034 Böblingen, Германия  
Северная Америка: Hardware Quality Eng. Manager, Hewlett-Packard, CPC, 10955 Tantau Ave., Cupertino, CA 95014

# Эксплуатационные характеристики

<b>Расчетные электрические параметры:</b>	<b>ВХОДНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА</b>	100 – 127 В <sub>н</sub> , 3 А, 4 А или 6 А*
		200 – 240 В <sub>н</sub> , 2 А или 3А*
		50/60 Гц
<b>Рабочая температура:</b>		от 5° до 35° С
<b>Температура хранения:</b>		от –30° до 65° С
<b>Рабочая влажность:</b>		от 15 до 80% при 26° С
<b>Рабочая высота над уровнем моря:</b>		0–2000 м
<b>Высота хранения над уровнем моря:</b>		0–4572 м

\* См. номинальные значения параметров на задней панели компьютера для определения точных электрических характеристик.

## Инструктивные данные и сведения о безопасности



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Текст, выделенный таким образом, показывает, что отказ следовать указаниям может привести к повреждению оборудования, потере данных, телесным повреждениям или смертельному исходу.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Внутренние детали могут двигаться или находиться под напряжением. **Перед открытием корпуса отключите оборудование от источника питания. Перед подключением оборудования к электрической сети закройте и закрепите корпус.**



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Компьютер имеет большую массу: обязательно используйте эргономически правильные процедуры подъема при перемещении компьютера.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Ознакомьтесь с разделом «Дополнительные сведения о безопасности», приведенным ниже в данном документе, перед установкой и подключением компьютера к системе электроснабжения.

Аккумуляторные батареи прилагаются к изделию. Не выбрасывайте использованные батареи, а собирайте их в качестве малогабаритных химических отходов.

Bij dit product zijn batterijen geleverd. Wanneer deze leeg zijn, moet u ze niet weggooien maar inleveren als Klein Chemisch Afval (KCA).





## Утилизация отходов оборудования пользователями в частных домах в Европейском союзе (только для ЕС)

Этот символ на продукте или его упаковке означает, что данный продукт нельзя выбрасывать вместе с другим бытовым мусором. Вместо этого владелец утилизируемого оборудования обязан доставить его на специальный пункт сбора электрического и электронного оборудования для последующей переработки. Раздельный сбор и переработка оборудования на этапе утилизации помогают сберечь природные ресурсы и обеспечивают защиту здоровья людей и окружающей среды. Более подробную информацию о местах сбора оборудования для переработки можно получить в городской администрации, местной службе сбора отходов или в магазине, где был приобретен продукт.



## Сведения о громкости звука

Прослушивание музыки с высоким уровнем громкости в течение продолжительного времени может повредить слух. Чтобы сократить риск повреждения слуха, необходимо уменьшить громкость и сократить количество времени прослушивания громкой музыки.

- В целях защиты собственного здоровья всегда уменьшайте громкость перед использованием гарнитур и наушников. Уровень громкости в гарнитурах при одинаковом положении регулятора громкости может различаться.
- Изменение настроек аудиосистемы или эквалайзера по умолчанию может повлечь повышение громкости и должно производиться с необходимыми мерами предосторожности.
- Если номер изделия HP включает номер компьютера и гарнитур или наушников, эта комбинация соответствует стандарту EN 50332-1.
- Как правило, линейные аудиовыходы I/F не предназначены для использования с гарнитурой и наушниками.

## Спецификация ЕМІ (только для ЕС)

Данное изделие имеет класс В. Внутри помещения данное изделие может стать причиной радиопомех. В этом случае пользователю потребуется принять соответствующие меры.

## Европейская декларация о телефонных сетях (только для ЕС)

Настоящим удостоверяется, что изделие удовлетворяет требованиям Директивы по окончательному радио- и телекоммуникационному оборудованию 1999/5/ЕС (Приложение II) и, соответственно, имеет маркировку «СЕ». Однако, в связи с различиями между отдельными телефонными сетями общего пользования (ТфОП) в разных странах/регионах, данное одобрение само по себе не дает безусловной гарантии успешной работы на каждой оконечной станции ТфОП. В случае возникновения проблем следует обратиться к поставщику оборудования в первой инстанции.

## Европейская декларация о телефонных сетях (только для ЕС)

Данное оборудование предназначено для работы с аналоговыми двухтональными многочастотными сетями (совместимыми с TBR-21).

Данное оборудование может иметь трудности межсетевое взаимодействия в сетях ТфОП, которые поддерживают только импульсный набор. Обратитесь к своему сетевому оператору для получения дальнейшей поддержки.

## Сведения о соответствии стандартам Великобритании

Данный модем одобрен министром промышленности и торговли и пригоден для подключения к единой абонентской линии коммутируемой сети ТфОП под управлением определенных лицензированных операторов телекоммуникаций общего доступа или подключенных к этой же сети систем. (Только для прямых абонентских линий; не для разделяемых служб и не для систем с несущей частотой 1-1.)

Данный модем также подходит для подключения к учрежденческим АТС (РАВХ), которые возвращают вторичный разрешающий сигнал.

Если данный модем необходимо использовать с АТС, которая возвращает вторичный разрешающий сигнал, то между исходной цифрой доступа к сети ТфОП и набираемым номером не должно быть более двух пауз по четыре секунды каждая. Это необходимо во избежание помех в сети оператора ТфОП.

Если данный модем необходимо использовать с АТС, имеющей расширение кабеля компании ВТ, то подключение модема к АТС может выполнить только компания ВТ или авторизованный специалист по техобслуживанию АТС, если последнему не будет предоставлено в течение 14 дней письменного уведомления о том, что подключение будет выполнено другим специалистом, и если срок уведомления не истек.

Данный модем подходит для использования только на телефонных линиях, снабженных средствами шлейфового или многочастотного набора номера.

Пользователям данного модема следует иметь в виду, что одобрено подключение к сети ТфОП только через прилагаемый интерфейс телефонной линии. Подключение модема к сети ТфОП с использованием других средств не одобрено.

Не гарантируется правильная работа в любых условиях. При возникновении любых проблем обращайтесь к поставщику.

Некоторые сетевые операторы требуют, чтобы предполагаемые пользователи их сети запрашивали разрешение на подключение и установку соответствующего сокетa.

#### **Эквивалентное число сигнала вызова**

Эквивалентное число сигнала вызова (REN) данного модема равно 1. REN показывает, какое максимальное количество устройств можно одновременно подключить к одной телефонной линии. Значения REN каждого устройства суммируются и не должны превышать 4. Если не указано иное, предполагается, что значение REN телефона составляет 1.

#### **Рекомендованное использование**

Данный модем допускается использовать только для следующих целей:

- Хранение телефонных номеров для поиска по предопределенному коду;
- Прием исходного разрешающего сигнала;
- Автоматический вызов и автоматический ответ;
- Прием тональных сигналов;
- Работа при отсутствии вторичного разрешающего сигнала;
- Возможность громкой связи.

Данный модем НЕ пригоден для использования в качестве расширения таксофона.

Данный модем не рекомендуется использовать для подключения к британским частным службам передачи речи.

Данный модем не поддерживает функцию автодозвона.

Любое другое использование модема не рекомендуется, если в результате он перестает удовлетворять стандартам, в соответствии с которыми получил одобрение.

Одобрение данного модема НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНО, если выполнена модификация устройства любым способом, не авторизованным Британским аттестационным советом по телекоммуникациям (BAVT), или если модем используется с внешним программным обеспечением, которое не было официально принято BAVT.

#### **Хранение номеров**

Рекомендуется проверять телефонные номера, хранящиеся в модеме, сразу после программирования.

Чтобы избежать неправильного указания класса и сетевых помех, убедитесь, что все вручную запрограммированные телефонные номера введены правильно.

Введенный телефонный номер может в некоторых случаях содержать символ ПАУЗЫ (запятая), что позволяет модему работать с учрежденческими АТС. Каждая запятая дает 2-секундную задержку.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** При использовании данного устройства необходимо всегда принимать следующие основные меры предосторожности для снижения риска возгорания, поражения электрическим током и травм пользователя:

- Не используйте изделие вблизи источников влаги; например возле ванны, раковины, кухонной мойки и раковины для стирки, на влажном основании или возле бассейна.
- Не используйте изделие во время грозы. Возможен дистанционный риск поражения электрическим током от молнии.
- Не используйте данное изделие вблизи источника утечки газа.
- Всегда отключайте кабель модема перед тем как открыть корпус устройства или дотронуться до неизолированного кабеля, розетки и внутренних компонентов модема.
- Если к изделию не прилагался телефонный кабель, используйте только телекоммуникационный кабель AWG № 26 или больше для снижения риска возгорания.
- Не включайте модем или телефонный кабель в гнездо платы сетевого интерфейса (NIC).

**СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ**

## Дополнительные сведения о безопасности

Данное изделие не было аттестовано на подключение к системам электроснабжения класса «IT» (система распределения на переменном токе без прямого заземления, в соответствии с IEC 60950).

### Предупреждение относительно безопасного использования сети переменного тока



*Правильное электрическое подключение (только для Норвегии и Швеции)*  
**Advarsel:** Apparatet må kun tilkoples jordet stikkontakt.  
**Varning!** Apparaten skall anslutas till jordat uttag när den ansluts till ett nätverk.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Установите компьютер возле электрической розетки. Шнур питания — основное средство отключения компьютера от сети переменного тока, поэтому он всегда должен быть легко доступен. В целях безопасности прилагаемый к компьютеру шнур питания снабжен заземленным разъемом. Всегда используйте шнур питания вместе с надлежащим образом заземленной электрической розеткой во избежание поражения электрическим током.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Компьютер снабжен переключателем напряжения для использования в системах энергоснабжения 115 или 230 В<sup>~</sup>. Переключатель напряжения заранее установлен в правильное положение для использования в той стране, где он первоначально продавался. Неправильное изменение положения переключателя напряжения может повредить компьютер, и любая подразумеваемая гарантия станет недействительной.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Чтобы снизить вероятность поражения электрическим током от телефонной сети, включите компьютер в электрическую розетку, перед тем как подключить его к телефонной линии. Также отсоедините телефонную линию, перед тем как выключить компьютер из электрической розетки.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Всегда отключайте кабель модема от телефонной сети, перед тем как установить или снять кожух компьютера.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не работайте на компьютере со снятым кожухом.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** В целях безопасности всегда отключайте компьютер от источника питания и любых телекоммуникационных систем (таких как телефонные линии), сетей и модемов, перед тем как выполнять какие-либо обслуживающие мероприятия. Отказ следовать данному правилу может привести к травме или повреждению оборудования. Внутри источника питания и модема данного изделия существуют опасные уровни напряжения.

## Меры предосторожности при использовании литиевых батарей



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Компьютер использует литиевую батарею типа CR2032. Существует опасность взрыва в случае неправильной замены батареи. Выполняйте замену только на такой же или эквивалентный тип батареи, рекомендованный производителем. Утилизация использованных батарей должна выполняться в соответствии с инструкциями производителя.

## Безопасность при работе с лазерами Светодиодное устройство класса 1

Дисководы для компакт-дисков и DVD-дисков снабжены лазерной системой и относятся к «Лазерным устройствам класса 1» по стандарту Radiation Performance Министерства здравоохранения и социального обеспечения (DHHS) США в соответствии с Законом о контроле над радиацией в интересах здравоохранения и безопасности (1968).

Если устройство потребует технического обслуживания, обращайтесь в соответствующий авторизованный центр.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Использование процедур управления, настройки и эксплуатации, отличных от указанных в *Руководстве по модернизации и обслуживанию*, может привести к опасному радиационному воздействию. Во избежание прямого воздействия лазерного луча не пытайтесь открыть корпус дисковода для компакт-дисков и DVD-дисков.

## Маркировка лазерного устройства

На поверхности лазерного устройства имеется следующая маркировка (или эквивалентная ей):



Данная маркировка показывает, что изделие относится к ЛАЗЕРНЫМ УСТРОЙСТВАМ КЛАССА 1. Эта маркировка имеется на лазерном устройстве, установленном в вашем изделии.

## Примечание для установщика системы кабельного ТВ

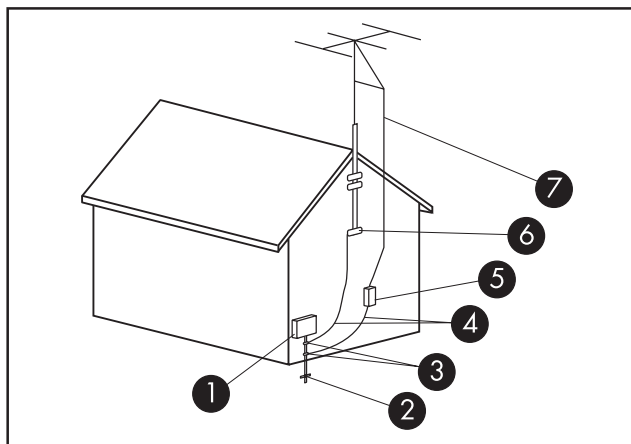
Цель этого напоминания — привлечь внимание установщиков систем кабельного ТВ к разделу 820-93 Национальных правил по установке электрооборудования, который содержит руководящие указания по надлежащему заземлению и, в частности, указывает, что оболочку коаксиального кабеля нужно подключить к системе заземления здания настолько близко к точке кабельного ввода, насколько это целесообразно.

## Защита разъемов телевизионной антенны *Заземление внешней телевизионной антенны*

Если наружная антенна или кабельная система подключены к изделию, убедитесь, что они электрически заземлены для защиты от бросков напряжения и накопления статического электричества. Статья 810 Национальных правил по установке электрооборудования, ANSI/NFPA 70, содержит сведения, касающиеся надлежащего электрического заземления мачты и поддерживающей конструкции, заземления вводного провода для модуля разряда антенны, размеров заземляющих проводов, расположения модуля разряда антенны, подключения к заземлителям и требований к заземлителю.

### **Защита от молний**

Для дополнительной защиты устройства во время грозы, а также в случае, когда оно долгое время не используется, выключите его из розетки и отсоедините антенну или кабельную систему. Это предотвратит повреждение изделия от молнии и скачков напряжения в линии.



**Заземление антенны**

#### **Заземление антенны**

№ на рисунке	Элемент заземления
1	Щиток электрооборудования
2	Система общего заземления электрооборудования (NEC Art 250, Part H)
3	Клеммы заземления
4	Кабели заземления (NEC Section 810-21)
5	Антенный разрядник (NEC Section 810-20)
6	Клемма заземления
7	Кабель антенного ввода

### **Линии энергоснабжения**

Наружная антенна не должна располагаться вблизи воздушных линий электропередачи или других контуров электрического освещения и энергоснабжения либо там, где она может попасть под влияние таких линий и контуров.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** При установке наружной антенны следует проявлять исключительную осторожность и не дотрагиваться до линий и контуров электроснабжения, поскольку контакт с ними может привести к смертельному исходу.

# Сведения о поддержке

## Не забудьте зарегистрироваться!

Вы можете зарегистрировать свой компьютер через Центр справки и поддержки. Нажмите кнопку **«Пуск» Windows Vista** и выберите **Центр справки и поддержки**.

## Где получить справку

**Если вам требуется справка, выполните следующие действия:**

- 1 Ознакомьтесь со схемой установки и документацией изделия для получения справки по установке и использованию компьютера.
- 2 Воспользуйтесь Центром справки и поддержки для получения справки по оборудованию и программному обеспечению. Нажмите кнопку **«Пуск» Windows Vista** и выберите **Центр справки и поддержки**. Центр справки и поддержки предоставляет полезные сведения по устранению неполадок, а также следующие возможности:
  - Ссылки для регистрации компьютера;
  - Сведения о системе, в том числе номер изделия, номер модели и серийный номер компьютера;
  - Поддержку по электронной почте;
  - Беседу в реальном времени с квалифицированными специалистами службы поддержки HP;
  - Телефонные номера службы поддержки;
  - Ссылки на руководства пользователя компьютера.
- 3 Если у вас возникли проблемы с оборудованием, перед тем как обращаться в Центр обслуживания клиентов, запустите средства диагностики оборудования, которые заранее установлены на вашем компьютере. Нажмите кнопку **«Пуск» Windows Vista**, выберите **Все программы, Справка и средства для ПК** и затем **Средства диагностики оборудования**.
- 4 Чтобы получить справку в Интернете, посетите веб-узел Центра обслуживания клиентов HP:  
**<http://www.hp.com/cposupport/loc/regional.html>**
- 5 Если проблему решить не удалось, то сначала обратитесь к розничному продавцу компьютера, а затем — в Центр обслуживания клиентов HP по телефону:  
**Москва: (+7) 095 777 3284**  
**Санкт-Петербург: (+7) 812 332 4240**

## Где найти руководства пользователя?

Руководства пользователя находятся на вашем компьютере. Нажмите кнопку **«Пуск» Windows Vista**, выберите **Все программы**, а затем **Руководства пользователя**. Документация также доступна на веб-узле **<http://www.hp.com/support>**, где можно найти страницу поддержки для вашей модели.

## Поддержка программного обеспечения

Если у вас возникли вопросы по программному обеспечению, обратитесь к поставщику или посетите веб-узел поставщика по одному из следующих адресов:

### Cyberlink

<http://www.cyberlink.com>

## Не хватает компонентов?

Проверьте содержимое блока компьютера после его приобретения. Если какие-либо компоненты отсутствуют, то в течение 30 дней со дня покупки следует вернуть компьютер по месту продажи для замены. По истечении этого периода, возможно, вам придется заплатить за эти компоненты.

Сведения, содержащиеся в данном документе, могут быть изменены без предварительного уведомления.

Copyright © 2008 Hewlett-Packard Development Company, L.P.



[www.hp.com](http://www.hp.com)

Printed in

