# Руководство по эксплуатации и устранению неполадок

**Авторские права и лицензия**

© Hewlett-Packard Development Company, L.P., 2013.

Сведения, содержащиеся в данном документе, могут быть изменены без предварительного уведомления. Гарантии на изделия и услуги HP описаны в положениях о гарантии, прилагаемых к изделиям или услугам. Никакие части данного документа не могут рассматриваться как какие-либо дополнительные гарантийные обязательства. Компания HP не несет ответственности за какие-либо технические или редакторские ошибки или пропуски, содержащиеся в настоящем документе.

HP не несет ответственности за использование или надежность работы своего программного обеспечения на оборудовании сторонних производителей.

В данном документе содержится конфиденциальная информация, авторские права на которую защищены. Никакая часть данного документа не может быть скопирована, воспроизведена или переведена на другой язык без предварительного письменного согласия компании HP.

Hewlett-Packard Company

P.O. Box 4010

Cupertino, CA 95015-4010

USA

Данный продукт 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 авторских прав должно осуществляться с разрешения компании Macrovision. Технология предназначена исключительно для домашнего или другого использования ограниченным числом лиц, если иное не оговорено компанией Macrovision. Вскрытие технологии и деассемблирование программы запрещены.

Microsoft и Windows являются товарными знаками Microsoft Corporation в США и других странах.

Не все функции доступны во всех выпусках ОС Windows 8. Для этого компьютера может потребоваться обновить и/или дополнительно приобрести аппаратное обеспечение, драйверы и/или программное обеспечение, позволяющие использовать все преимуществами Windows 8. См. http://www.microsoft.com.

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

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

Первая редакция: сентябрь 2013 г.

Номер документа: 701334-252

**Основные сведения об объеме жестких дисков**

Может оказаться, что объем жестких дисков компьютеров Hewlett-Packard и Compaq с предустановленной операционной системой Microsoft® Windows® 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 счисления. Microsoft Windows и другие программы, такие как FDISK, используют двоичную (по основанию 2) систему счисления.

В десятичной системе счисления один мегабайт (МБ) равен 1 000 000 байт, а один гигабайт (ГБ) равен 1 000 000 000 байт. В двоичной системе счисления один мегабайт равен 1 048 576 байт, а один гигабайт (ГБ) равен 1 073 741 824 байта. Из-за различий в системах оценки объем, заявленный в рекламе, может отличаться от объема, подтвержденного Microsoft Windows. Емкость жесткого диска соответствует указанной в рекламе.

В проводнике и окне «Компьютер» операционной системы Microsoft Windows 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.

**Примечание по системам с объемом памяти 4 Гб**

На компьютерах с 32-разрядной операционной системой при объеме памяти свыше 3 ГБ она может быть доступна не полностью, в зависимости от требований системы к ресурсам.

Указанное ограничение относится не только к системам HP и Compaq. Объемы памяти свыше 3 ГБ используются для системных ресурсов.

**Определение общего объема памяти**

В BIOS системы отображаются все 4 ГБ установленной памяти.

1. Включите компьютер.

2. Нажмите F10. Появится меню BIOS. См. Общий объем установленной памяти.

# Содержание


1 Защита компьютера ..... 1

Функции безопасности компьютера ..... 1

2 Устранение неполадок ..... 2

Компьютер не включается ..... 2

Питание ..... 3

Дисплей (монитор) ..... 3

Клавиатура и мышь (проводная) ..... 4

Клавиатура и мышь (беспроводные) ..... 5

Динамики и звук ..... 5

Доступ в Интернет ..... 6

Устранение неполадок программного обеспечения ..... 7

3 Восстановление системы ..... 9

Выбор метода восстановления системы ..... 9

Способы восстановления системы ..... 9

Накопитель для восстановления системы ..... 11

4 Техническое обслуживание ..... 14

Расписания и задачи ..... 14

Очистка компьютера от грязи, пыли и нагрева ..... 14

Чистка компьютера и монитора ..... 15

Очистка вентиляционных отверстий компьютера ..... 15

Чистка клавиатуры и мыши ..... 15

Очистка сенсорного экрана (только в некоторых моделях) ..... 16

# 1 Защита компьютера

Ваш компьютер имеет функции, способствующие защите системы и ее данных от несанкционированного доступа. Изучите данные функции для обеспечения надлежащего их использования.

## Функции безопасности компьютера

| Риски, связанные с компьютером | Функция компьютера |
|---|---|
| Несанкционированное использование компьютера или учетной записи пользователя | Пароль пользователя<br><br>*Пароль* — это набор символов, который используется для обеспечения безопасности информации на компьютере. |
| Несанкционированный доступ к служебной программе установки, настройкам BIOS и другим идентификационным данным системы | Пароль администратора |
| Компьютерные вирусы | Антивирусное ПО<br><br>Антивирусное программное обеспечение, предустановленное на компьютере, позволяет выявлять большинство вирусов, удалять их и в большинстве случаев восстанавливать нанесенные вирусами повреждения. Чтобы защитить компьютер от новых вирусов после завершения пробного периода, нужно будет приобрести расширенную службу обновлений. |
| Несанкционированный доступ к данным и текущие угрозы компьютеру | Брандмауэр<br><br>• Операционная система Windows включает в себя программный брандмауэр, предустановленный на компьютер.<br><br>• В антивирусную программу, предустановленную на компьютер, входит брандмауэр.<br><br>Важные обновления безопасности Windows<br><br>Майкрософт постоянно обновляет операционную систему Windows. |

# 2 Устранение неполадок

Сведения о проблемах с периферийными устройствами, например монитором или принтером, см. в документации производителя продукта. В приведенных ниже таблицах представлены неполадки, которые могут возникать при установке, запуске или использовании компьютера и возможные решения.

Для получения дополнительной информации или дополнительных вариантов устранения неполадок см. брошюру «Быстрая установка», входящую в комплект поставки компьютера, или посетите веб-сайт http://www.hp.com/go/contactHP и найдите модель вашего компьютера.

## Компьютер не включается

| Неполадка | Возможное решение |
|---|---|
| Сообщение об ошибке: Ошибка жесткого диска. | Перезагрузите компьютер.<br>1. Нажмите сочетание клавиш Ctrl+Alt+Delete на клавиатуре.<br>2. Щелкните значок **Питание** в правом нижнем углу экрана, а затем выберите **Перезагрузка**.<br>*Или* нажмите и удерживайте кнопку питания не менее 5 секунд, пока компьютер не выключится, а затем снова нажмите кнопку питания для перезапуска компьютера.<br>3. Если ОС Windows откроется, немедленно выполните резервное копирование всех важных данных на жесткий диск для резервного копирования.<br>4. Обратитесь в службу поддержки вне зависимости от того, удалось ли вам запустить ОС Windows.<br>Возможно, требуется заменить жесткий диск или системную плату. |
| 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 сетевая розетка функционирует, на задней панели компьютера должен гореть зеленый индикатор питания. Если индикатор не загорелся, обратитесь в службу поддержки. |
| | Если на дисплее (мониторе) нет изображения, возможно, монитор неправильно подключен к компьютеру. Подключите монитор к компьютеру и включите его. См. Дисплей (монитор) на стр. 3. |
| | Проверьте работоспособность электророзетки, подключив к ней другое электрическое устройство. |
| Возможно, компьютер заблокирован. Он не реагирует на действия пользователя. | Завершите работу всех не отвечающих программ с помощью **Диспетчер задач Windows** или перезагрузите компьютер:<br>1. Нажмите сочетание клавиш Ctrl+Alt+Delete на клавиатуре.<br>2. Выберите **Диспетчер задач**.<br>3. Выберите программу, которая не отвечает, и нажмите кнопку **Снять задачу**. |
| | Если завершить работу программ не удается, перезагрузите компьютер.<br>1. Нажмите сочетание клавиш Ctrl+Alt+Delete на клавиатуре.<br>2. Щелкните значок **Питание** в правом нижнем углу экрана, а затем выберите **Перезагрузка**.<br>*Или* нажмите и удерживайте кнопку питания не менее 5 секунд, пока компьютер не выключится, а затем снова нажмите кнопку питания для перезапуска компьютера. |
| Сообщение об ошибке: | После остановки работы дисковода извлеките диск и нажмите клавишу пробел на клавиатуре. Компьютер должен начать загрузку. |

| Неполадка | Возможное решение |
|---|---|
| Недопустимый системный диск или Несистемный диск или ошибка диска. | |

# Питание

| Неполадка | Возможное решение |
|---|---|
| Компьютер не выключается при нажатии клавиши включения. | Нажмите и удерживайте клавишу Включение до тех пор, пока компьютер не выключится. Проверьте параметры питания. |
| Компьютер выключается автоматически. | • Температура окружающей среды может быть слишком высокой для компьютера. Дайте компьютеру охладиться.<br>• Убедитесь, что вентиляционные отверстия компьютера не перекрыты и внутренний вентилятор работает, — см. Очистка компьютера от грязи, пыли и нагрева на стр. 14. (Ваш компьютер может быть не оснащен внутренним вентилятором.) |

# Дисплей (монитор)

| Неполадка | Возможное решение |
|---|---|
| Экран монитора темный, индикатор питания монитора не горит. | Отключите и снова подключите кабель питания на задней панели монитора и к сетевой розетке. |
| | Нажмите кнопку Питание на мониторе. |
| На экране нет изображения. | Чтобы изображение на экране снова стало видимым, нажмите клавишу пробел или подвигайте мышкой. |
| | Нажмите кнопку Переход в спящий режим (только в определенных моделях) или клавишу Esc на клавиатуре, чтобы вывести компьютер из спящего режима. |
| | Нажмите кнопку Питание для включения компьютера. |
| | Проверьте, не погнулись ли штырьки видеоразъема:<br>• Если хотя бы один штырек погнулся, замените кабель монитора.<br>• Если погнутых штырьков нет, отключите и снова подключите кабель монитора к компьютеру. |
| Изображения на экране нечеткие, или их размер слишком велик или слишком мал. | Отрегулируйте в Windows разрешение монитора. Для этого выполните следующие действия:<br>1. Щелкните правой кнопкой в пустой области рабочего стола и выберите пункт **Разрешение экрана**.<br>2. Выберите разрешение из раскрывающегося меню.<br>3. Нажмите кнопку **Apply** (Применить), затем кнопку **Keep changes** (Сохранить изменения). |
| **ПРИМЕЧАНИЕ.** В дополнение к информации, приведенной в этом разделе, обратитесь к документации, поставляемой вместе с монитором. | |

# Клавиатура и мышь (проводная)

| Неполадка | Возможное решение |
|---|---|
| Нажатие командных и текстовых клавиш на клавиатуре не распознается компьютером. | Выключите компьютер с помощью мыши, отсоедините и снова подключите клавиатуру к разъему на задней панели компьютера, затем включите компьютер снова. |
| Мышь (проводная) не работает или не определяется. | Отсоедините и снова подключите кабель мыши к компьютеру. |
| | Если мышь все равно не определяется, выключите компьютер, отсоедините и снова подключите кабель мыши, а затем снова включите компьютер. |
| Не удается перемещать курсор с помощью клавиш со стрелками на цифровой клавиатуре. | Нажмите Num Lock на клавиатуре, чтобы выключить Num Lock и вы сможете использовать клавиши со стрелками на цифровой клавиатуре. |
| Курсор не реагирует на движения мыши. | Используйте клавиатуру, чтобы сохранить изменения во всех программах, а затем перезагрузите компьютер:<br>1. Нажмите одновременно клавиши Alt+Tab, чтобы перейти от одного с приложения к другому.<br>2. Нажмите одновременно клавиши Ctrl+S, чтобы сохранить изменения в выбранном приложении (Ctrl+S — это комбинация клавиш для вызова команды сохранения для большинства, но не для всех приложений).<br>3. Повторите шаги 1 и 2, чтобы сохранить изменения во всех открытых программах.<br>4. После сохранения изменений во всех открытых программах нажмите кнопку Питание для отключения компьютера.<br>5. После того как компьютер выключится, отсоедините и заново подключите мышь к разъему на задней панели компьютера и включите компьютер снова. |

# Клавиатура и мышь (беспроводные)

| Неполадка | Возможное решение |
|---|---|
| Беспроводная клавиатура или мышь не работает или не определяется. | • Убедитесь, что беспроводная клавиатура или мышь находятся в радиусе действия приемника — примерно в 10 м при обычном использовании и в пределах 30 см при начальной настройке или повторной синхронизации.<br>• Убедитесь, что мышь не переведена в экономичный режим, который включается через 20 минут бездействия. Щелкните левой кнопкой мыши, чтобы ее активировать.<br>• Замените в клавиатуре и мыши аккумуляторы.<br>• Выполните повторную синхронизацию клавиатуры и мыши с приемником согласно следующим шагам. |
| | На приведенном рисунке изображены только примеры приемника, беспроводной клавиатуры и мыши. Конкретная модель может от них отличаться. **ВАЖНО!** В процессе синхронизации беспроводная клавиатура и мышь должны находиться на одном уровне с приемником в пределах 30 см от него и вне зоны действия помех от других устройств. |
| | 1. Отключите и снова вставьте приемник в USB-разъем компьютера. В некоторых компьютерах есть специально предназначенный для этого разъем. По возможности используйте USB-разъем на передней панели компьютера.<br>2. Убедитесь, что мышь включена (**A**). Нажмите и удерживайте клавишу **Подключение** (**B**), которая расположена на обратной стороне мыши, в течение 5-10 секунд, пока индикатор на приемнике не загорится или не перестанет мигать. Попытки установить соединение с приемником продолжаются в течение 60 секунд. Чтобы убедиться, что подключение было установлено и сеанс связи с приемником не прерывался, подвигайте мышкой и проверьте, есть ли реакция на экране.<br>3. После того как соединение мыши с приемником установлено, выполните те же действия с клавиатурой.<br>4. Зажмите клавишу **Подключение** (**C**) на обратной стороне клавиатуры на 5-10 секунд, пока индикатор на приемнике не загорится или не перестанет мигать. |

# Динамики и звук

| Неполадка | Возможное решение |
|---|---|
| Очень низкая или неудовлетворительная громкость. | Убедитесь, что динамики подключены к разъему аудиовыхода (зеленого цвета) на задней панели компьютера. (Для многоканальных динамиков используются дополнительные аудиоразъемы). Пассивные динамики (динамики без отдельного источника питания, например аккумуляторов или сетевого питания) не обеспечивают удовлетворительную громкость звука. Замените пассивные динамики активными. |

| Неполадка | Возможное решение |
|---|---|
| Звук не слышен. | 1. На начальном экране наберите c, выберите **Панель управления** и затем выберите**Система и безопасность**.<br>2. В Центре поддержки выберите**Устранить типичные проблемы компьютера** и затем выберите **Устранение неполадок воспроизведения звука**. |
| | При использовании мультимедийного разъема High-Definition (HDMI) на видеокарте (только в некоторых моделях) для подключения монитора к компьютеру, чтобы слышать звук при начальной настройке компьютера, необходимо подключить к разъему Audio Line Out (линейному аудиовыходу) компьютера аналоговые динамики. Схему подключения аналоговых динамиков см. в брошюре «Быстрая установка». |
| | Если используются встроенные в монитор динамики, регулируйте громкость с помощью кнопок на передней панели монитора. С помощью кнопок на передней панели войдите в экранное меню и убедитесь, что звук включен и громкость находится на нужном уровне. |
| | Убедитесь, что к активным динамикам подключено питание и что они включены. |
| | Выключите компьютер, отключите и снова подключите динамики. Убедитесь, что динамики подключены к аудиоразъему, а не к линейному входу или к разъему для наушников. |
| | Чтобы выйти из спящего режима, нажмите кнопку «Переход в спящий режим» (только в определенных моделях) или клавишу Esc на клавиатуре. |
| | Если к компьютеру подключены наушники, отсоедините их (или аудиосистему). |

# Доступ в Интернет

| Неполадка | Возможное решение |
|---|---|
| Интернет-программы не запускаются автоматически. | Введите учетные данные для работы со своим поставщиком услуг Интернета и запустите нужную программу. |
| Не удается подключиться к Интернету. | 1. На начальном экране введите c и выберите **Панель управления**.<br>2. В разделе «Сеть и Интернет» выберите **Подключиться к Интернету**. |
| | Убедитесь, что применяемые кабели подходят для данного типа подключения к Интернету. Компьютер может быть оснащен модемом коммутируемой линии связи или сетевым адаптером Ethernet (также называемым сетевой интерфейсной платой или NIC). Для подключения модема используется стандартный телефонный кабель, в то время как для подключения сетевой интерфейсной платы к локальной сети (ЛВС) используется сетевой кабель. Не подключайте телефонный кабель к сетевому адаптеру, а сетевой кабель к телефонной линии. Это может привести к повреждению сетевого адаптера. |
| | Запуск мастера настройки беспроводной сети:<br>1. На начальном экране наберите c и выберите пункт **Панель управления**, щелкните **Сеть и Интернет**, а затем щелкните **Центр управления сетями и общим доступом**.<br>2. В окне «Центр управления сетями и общим доступом» выберите команду **Установка подключения или сети**, чтобы запустить мастер, а затем следуйте инструкциям на экране. |
| | Если в системе есть внешняя антенна, попробуйте переместить антенну в зону лучшего приема. Если антенна внутренняя, попробуйте передвинуть компьютер. |
| | Попробуйте подключиться позднее или обратитесь к своему поставщику услуг Интернета за помощью. |

# Устранение неполадок программного обеспечения

| Неполадка | Возможное решение |
|---|---|
| Для решения проблем с программным обеспечением, попробуйте следующие способы: | • Полностью выключите компьютер и затем снова включите его. Это самый простой (а иногда и лучший) способ.<br>• Обновление драйверов (см. раздел «Обновление драйверов устройств» ниже).<br>• Использование восстановления системы Microsoft: переустановка программного и аппаратного драйвера (см. раздел «Восстановление системы Microsoft» ниже в этой таблице). — Восстановление конфигурации компьютера, используемой до установки программного обеспечения.<br>• Переустановите программный или аппаратный драйвер (см. раздел «Переустановка программного и аппаратного драйвера» ниже в данной таблице). — Восстановление настроек по умолчанию программного (если поставлялся с продуктом) или аппаратного драйвера.<br>• Восстановление системы (см. Восстановление системы на стр. 9) — полностью очищает диск и выполняет его форматирование, удаляя все ранее созданные файлы данных, с последующей переустановкой операционной системы, программ и драйверов. При этом стираются все файлы с данными, созданные вами. |
| Обновление драйверов устройств | Чтобы обновить драйвер или вернуться к предыдущей версии драйвера, если в новой версии эта проблема не устранена, выполните описанные ниже действия.<br>1. На начальном экране наберите `r` и затем выберите **Диспетчер устройств**.<br>2. Выберите стрелку, чтобы развернуть тип устройства, которое требуется обновить или вернуть в прежнее состояние. (Например, дисководы для DVD-дисков/компакт-дисков.)<br>3. Дважды щелкните на соответствующем пункте (например, HP DVD Writer 640b).<br>4. Перейдите на вкладку **Драйвер**.<br>5. Чтобы обновить драйвер, щелкните **Обновить драйвер** и затем следуйте инструкциям на экране.<br>*Или*, чтобы вернуться к предыдущей версии драйвера, щелкните **Восстановить драйвер** и затем следуйте инструкциям на экране. |
| Восстановление системы Майкрософт из архива | 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. Точки восстановления можно также создать вручную.<br>**ПРИМЕЧАНИЕ.** Прежде чем использовать средство восстановления системы, всегда выполняйте процедуру восстановления системы после сбоя.<br>Некоторые функции могут быть недоступны на компьютерах, поставляемых без операционной системы Microsoft Windows.<br>Для запуска восстановления системы или для добавления точек восстановления вручную:<br>1. Завершите работу всех открытых программ.<br>2. На начальном экране введите `c` и выберите **Панель управления**.<br>3. Выберите **Система и безопасность**, выберите **Система** и затем выберите **Защита системы**.<br>4. Выберите вкладку **Защита системы** на экране «Свойства системы».<br>5. Следуйте инструкциям на экране. |

| Неполадка | Возможное решение |
|---|---|
| Переустановка программ и драйверов оборудования | Если какие-либо драйверы оборудования или программы, установленные производителем, повреждены, их можно переустановить с помощью программы HP Recovery Manager (только в некоторых моделях).<br><br>**ПРИМЕЧАНИЕ.** Не используйте HP Recovery Manager для переустановки поставляемых вместе с компьютером программ, записанных на CD- и DVD-диски. Переустанавливайте эти программы непосредственно с CD- и DVD-дисков.<br><br>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 HP Recovery Manager.<br><br>**ПРИМЕЧАНИЕ.** Некоторые функции могут быть недоступны на компьютерах, поставляемых без операционной системы Microsoft Windows. |
| | Или найдите программу в списке приложений, которые можно переустановить с помощью HP Recovery Manager.<br><br>1. На начальном экране введите `восстановление` и выберите **HP Recovery Manager**. Если на экране появляется запрос о продолжении, нажмите кнопку **Да**.<br>2. Выберите **Повторная установка приложений и драйверов**. Откроется список программ. Проверьте, есть ли там нужная программа. |
| | Чтобы удалить программу, выполните описанные ниже действия.<br><br>1. Завершите работу всех открытых приложений и закройте все папки.<br>2. На начальном экране введите `c` и выберите **Панель управления**.<br>3. В группе Программы выберите **Удаление программы**.<br>4. Выберите программу, подлежащую удалению, и щелкните **Удалить**. |

# 3 Восстановление системы

Восстановление системы полностью очищает диск и форматирует его с удалением всех ранее созданных файлов данных и последующей переустановкой 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 носителях, поставляемые вместе с компьютером, и программы, установленные после покупки компьютера.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Прежде чем использовать средство восстановления системы, всегда выполняйте эту процедуру восстановления системы после сбоя — см. главу *Восстановление системы Microsoft* в разделе Устранение неполадок программного обеспечения на стр. 7.

Некоторые функции могут быть недоступны на компьютерах, поставляемых без операционной системы Microsoft Windows.

## Выбор метода восстановления системы

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

- Образ восстановления — система восстанавливается из образа восстановления, сохраненного на жестком диске вашего компьютера. 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 начального экрана Windows на стр. 9.

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

- Накопитель для восстановления системы — запустите восстановление системы с накопителя для восстановления, на который были записаны файлы, сохраненные на жестком диске, или с накопителя, приобретенного отдельно. Инструкции по созданию носителей для восстановления системы см. в разделе Создание накопителя для восстановления системы на стр. 12.

## Способы восстановления системы

Выполнять восстановление системы следует в описанном ниже порядке.

1. С жесткого диска, с пускового экрана операционной системы Windows.
2. С жесткого диска, удерживая клавишу F11 нажатой во время загрузки системы.
3. С помощью созданных накопителей для восстановления.
4. С помощью дисков восстановления, заказанных в службе поддержки HP. Диски для восстановления можно приобрести на веб-сайте http://www.hp.com/go/contactHP.

### Восстановление системы с начального экрана Windows

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** При восстановлении системы удаляются все данные и программы, которые вы создали или установили. Сохраните все важные данные на съемный диск или флэш-накопитель USB.

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

1. Выключите компьютер.
2. Отключите от компьютера все периферийные устройства, за исключением монитора, клавиатуры и мыши.
3. Включите компьютер.
4. На начальном экране введите `восстановление` и выберите **HP Recovery Manager**. Если на экране появляется запрос о продолжении, нажмите кнопку **Да**.
5. Выберите **Среда восстановления Windows**.
6. Следуйте инструкциям на экране.

   **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если система *не* может обнаружить раздел восстановления, она предлагает вставить накопитель для восстановления системы. Вставьте диск или флэш-накопитель USB, нажмите кнопку **Да**, затем - кнопку **Далее**, чтобы перезагрузить компьютер и запустите программу HP Recovery Manager с диска восстановления или флэш-накопителя USB. В случае использования дисков вставьте следующий диск восстановления при отображении соответствующего запроса.

7. По завершении восстановления выключите компьютер, подключите все периферийные устройства и включите компьютер.

## Восстановление системы при загрузке

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** При восстановлении системы удаляются все данные и программы, которые вы создали или установили. Сохраните все важные данные на съемный диск или флэш-накопитель USB.

Если Windows не реагирует на действия пользователя, но компьютер работает, для восстановления системы сделайте следующее.

1. Выключите компьютер. Если необходимо, нажмите и удерживайте кнопку Питание до тех пор, пока компьютер не выключится.
2. Отключите от компьютера все периферийные устройства, за исключением монитора, клавиатуры и мыши.
3. Нажмите кнопку Питание для включения компьютера.
4. Как только появится начальный экран заставки с логотипом компании, нажимайте клавишу F11 на клавиатуре до тех пор, пока не появится сообщение **Windows загружает файлы**.
5. Выберите **Среда восстановления Windows**.
6. Следуйте инструкциям на экране.
7. По завершении восстановления выключите компьютер, подключите все периферийные устройства и включите компьютер.

## Восстановление системы с накопителя

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** При восстановлении системы удаляются все данные и программы, которые вы создали или установили. Сохраните все важные данные на съемный диск или флэш-накопитель USB.

Инструкции по созданию носителей для восстановления системы см. в разделе Создание накопителя для восстановления системы на стр. 12.

Для восстановления системы с помощью носителя для восстановления выполните следующее:

1. Если компьютер работает, запишите на DVD-диск или флэш-накопитель USB резервные копии всех файлов данных, которые необходимо сохранить, а затем извлеките этот накопитель из соответствующего отсека.
2. В случае использования DVD-дисков для восстановления вставьте в лоток соответствующего привода DVD-диск восстановления № 1 и закройте лоток. В случае использования флэш-накопителя USB для восстановления вставьте его в USB-порт.
3. Если компьютер работает, с пускового экрана переместите в правый нижний угол экрана для отображения панели чудо-кнопок, выберите **Параметры**, выберите значок **Питание** и затем выберите **Завершение работы**. Или, если компьютер не отвечает, нажмите и удерживайте кнопку Питание в течение примерно 5 секунд, пока компьютер не выключится.
4. Отключите от компьютера все периферийные устройства, за исключением монитора, клавиатуры и мыши.
5. Нажмите кнопку Питание для включения компьютера. При использовании DVD-диска для восстановления на компьютере автоматически запустится программа HP Recovery Manager с этого диска. Перейдите к шагу 7.
6. В случае запуска программы «Диспетчер восстановления» с флэш-накопителя USB, нажмите клавишу Esc при загрузке компьютера, чтобы войти в меню загрузки. При помощи клавиш со стрелками выберите устройство USB и нажмите клавишу Enter для загрузки с этого устройства.
7. Если будет предложен выбор между восстановлением системы с накопителя или с жесткого диска, выберите накопитель и нажмите кнопку **Далее**.
8. Выберите **Восстановление заводских настроек**.
9. Следуйте инструкциям на экране.

# Накопитель для восстановления системы

Накопителем для восстановления системы может быть любой чистый DVD-диск или флэш-накопитель USB (один из двух, но не оба варианта одновременно). Вам следует создать комплект дисков для восстановления из образа восстановления, хранящегося на жестком диске. Образ восстановления содержит файлы операционной системы и программ, предустановленных на компьютер производителем. Можно создать только один комплект дисков для восстановления для вашего компьютера, и диски могут быть использованы *только* на этом компьютере. Храните диски для восстановления в надежном месте.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Некоторые функции могут быть недоступны на компьютерах, поставляемых без операционной системы Microsoft Windows.

## Выбор накопителя для восстановления

- Для создания дисков восстановления в вашем компьютере должен быть дисковод с возможностью записи DVD-дисков, используйте только высококачественные чистые диски DVD+R или DVD-R.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для создания дисков восстановления *нельзя* использовать диски DVD +RW, DVD-RW, DVD+RW DL, DVD-RW DL, DVD+R DL, DVD-R DL или компакт-диски.

- Диски, выбранные для создания комплекта дисков для восстановления, обязательно должны быть высококачественными. Диски с дефектами могут быть отклонены системой. В этом случае будет предложено вставить новый чистый диск и повторить попытку.
- Количество дисков для восстановления в комплекте зависит от модели компьютера (обычно 1—3 DVD-диска). Конкретное число чистых дисков, необходимых для создания такого комплекта, вам сообщит программа создания дисков для восстановления.
- Вместо этого также можно создать флэш-накопитель USB для восстановления системы (для этой цели подойдет высококачественный чистый флэш-накопитель USB). В случае использования флэш-накопителя USB программа сообщит размер накопителя, необходимый для сохранения всех данных (не менее 8 ГБ).

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В процессе создания накопителей для восстановления некоторое время уйдет на проверку правильности информации, записанной на накопитель. Этот процесс можно прервать в любой момент. При следующем запуске программа начнет работу с места остановки.

## Создание накопителя для восстановления системы

Чтобы создать диски восстановления, выполните описанные ниже действия:

1. Завершите работу всех открытых программ.
2. На начальном экране введите `восстановление` и выберите **HP Recovery Manager**. Если на экране появляется запрос о продолжении, нажмите кнопку **Да**.
3. Выберите **Recovery Media Creation** (Создание носителя для восстановления системы), выберите **Create recovery media using blank DVD(s)** (Создать носитель для восстановления системы с использованием чистого DVD-диска (дисков)) и затем выберите **Далее**.
4. Следуйте инструкциям на экране. По мере записи помечайте каждый диск (например: «Диск восстановления 1», «Диск восстановления 2»).

Порядок создания флэш-накопителя USB для восстановления системы:

1. Завершите работу всех открытых программ.
2. Вставьте флэш-накопитель USB в USB-порт компьютера.
3. На начальном экране введите `восстановление` и выберите **HP Recovery Manager**. Если на экране появляется запрос о продолжении, нажмите кнопку **Да**.
4. Выберите **Recovery Media Creation** (Создание носителя для восстановления системы), выберите **Create recovery media with a USB flash drive** (Создать носитель для восстановления системы с использованием USB флэш-накопителя) и затем выберите **Далее**.
5. Из списка накопителей выберите флэш-накопитель USB. Программа сообщит объем свободного места, необходимый для создания накопителя для восстановления. Если на

флэш-накопителе USB не достаточно свободного места (не менее 8 ГБ), он будет выделен серым. Нажмите кнопку **Далее**.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Программа создания накопителя для восстановления системы форматирует флэш-накопитель и удаляет все файлы на нем.

6. Следуйте инструкциям на экране. Обязательно пометьте созданный флэш-накопитель USB и храните его в надежном месте.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Не используйте карты памяти для создания накопителя для восстановления системы. Система может не загрузиться с карты памяти, и запустить восстановление системы будет невозможно.

# 4 Техническое обслуживание

Чтобы обеспечить максимальную производительность компьютера, важно выполнять простое техническое обслуживание.

## Расписания и задачи

| Следуйте данным инструкциям относительно рекомендуемых интервалов обслуживания. | | |
|---|---|---|
| **Еженедельно** | Очистка ПО | Средство очистки диска или безопасные сторонние средства очистки удаляют ненужные и временные файлы, которые накапливаются и замедляют работу системы. Кроме того, нужно найти и удалить неиспользуемые программы. |
| | Дефрагментация и оптимизация | Для дефрагментации и оптимизации вашего жёсткого диска с целью поддержания его в хорошем состоянии и повышения эффективности работы системы используйте утилиту операционной системы Windows. Частое выполнение этой задачи не приносит системе вреда. |
| | Поиск вирусов | Проводите еженедельное полное сканирование системы, чтобы выявлять вирусы, которые могли быть пропущены ранее. У большинства антивирусных программ есть функция планирования, которая это делает автоматически. |
| **Ежемесячно** | Очистка АО | Производите тщательную уборку компьютера изнутри и снаружи. |
| | Обновление ПО | **Обновление Windows** позволяет устранить ошибки операционной системы и улучшить производительность. Кроме того, нужно обязательно проверять наличие обновлений драйверов оборудования и новых версий любимых программ. |
| | Обновление Windows | Для установки обновлений запускайте **Обновление Windows** ежемесячно. |
| **Ежегодно** | Восстановление системы | Со временем система может засориться (в зависимости от частоты использования компьютера). Приведите в порядок свою операционную систему Windows с помощью **Восстановление системы** и верните ее к исходной конфигурации. **Создайте резервные копии важных файлов с данными перед запуском восстановления системы.** Более подробную информацию см. в разделе Восстановление системы на стр. 9. |
| **По мере необходимости** | Создание резервной копии данных | Используйте программное обеспечение для записи CD- и DVD-дисков, установленное на компьютере, чтобы создавать (записывать) диски с резервными копиями важных данных, включая личные файлы, сообщения электронной почты и закладки на веб-узлы. Также можно переносить данные на внешние жесткие диски. |

## Очистка компьютера от грязи, пыли и нагрева

Защитив компьютер от пыли, грязи и тепла, можно продлить срок его службы. Пыль, шерсть и другие частицы иногда накапливаются, создавая эффект «покрывала»; в результате этого компоненты перегреваются или, если речь идет о клавиатуре и мыши, начинают работать с перебоями и неэффективно. Проверяйте компьютер раз в месяц на наличие видимых загрязнений и проводите очистку примерно раз в три месяца. Дополнительные инструкции по очистке см. на веб-сайте http://www.hp.com/go/contactHP.

# Чистка компьютера и монитора

Чтобы очистить системный блок и монитор, выполните следующие действия:

1. Перед очисткой отключите системный блок и монитор от сетевой розетки.
2. С помощью чистой сухой ткани протрите экран монитора. **Не допускайте попадания воды на экран монитора.** Для более качественной чистки используйте чистую ткань и антистатическое чистящее средство для экрана.
3. С помощью чистой сухой ткани протрите корпус компьютера и корпус 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.

# Очистка вентиляционных отверстий компьютера

Вентиляционные отверстия позволяют осуществлять охлаждение компьютера. Очищайте эти отверстия с помощью небольшого пылесоса на батареях. (Использование пылесоса на батареях устраняет риск поражения электрическим током.)

1. Пропылесосьте вентиляционные отверстия на корпусе компьютера.
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.

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

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

# Очистка сенсорного экрана (только в некоторых моделях)

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не наносите средство для очистки непосредственно на экран; нанесите средство на ткань, а затем протрите края и поверхность сенсорного экрана.

При очистке краев или поверхности экрана не используйте абразивные чистящие средства или материал, поскольку это может привести к повреждениям сенсорного экрана.

Для очистки сенсорного экрана выполните указанные ниже действия.

1. Выключите компьютер. С пускового экрана переместите курсор в правый нижний угол экрана для отображения панели чудо-кнопок, затем выберите **Параметры**. Выберите значок **Питание**, затем выберите **Завершение работы**.
2. Вытащите шнур питания из розетки.
3. Для очистки сенсорного экрана нанесите небольшое количество средства для очистки стекол на мягкую ткань.
4. Протрите поверхность и каждый край сенсорного экрана, чтобы не осталось грязи, отпечатков пальцев и других частиц, которые могут снизить чувствительную способность экрана.