



Руководство пользователя

© HP Development Company, L.P., 2020.

Windows является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком корпорации Microsoft в США и (или) других странах. DisplayPort™, логотип DisplayPort™ и VESA® являются товарными знаками, принадлежащими Ассоциации стандартизации видеoeлектроники (VESA) в США и других странах.

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

Первая редакция: август 2020 г.

Номер документа: M05543-251

Примечание к продуктам

В этом руководстве описываются функции, которые являются общими для большинства изделий. На вашем компьютере могут быть недоступны некоторые функции.

Некоторые функции доступны не для всех выпусков и версий ОС Windows. Чтобы система поддерживала все возможности Windows, на ней, возможно, придется обновить аппаратное и программное обеспечение, драйверы, BIOS и (или) приобрести их отдельно. См. <http://www.microsoft.com>.


Чтобы получить доступ к актуальным версиям руководств пользователя, перейдите по адресу <http://www.hp.com/support> и следуйте инструкциям, чтобы найти свой продукт. Затем выберите **Руководства**.

Условия использования программного обеспечения






Установка, копирование, загрузка или иное использование любого программного продукта, предустановленного на этом компьютере, означает согласие с условиями лицензионного соглашения HP. Если вы не принимаете условия лицензии, единственным способом защиты ваших прав является возврат неиспользованного продукта целиком (оборудования и программного обеспечения) в течение 14 дней с полным возмещением вам стоимости в соответствии с политикой возмещения организации, в которой был приобретен продукт.

За дополнительной информацией или с просьбой о полном возмещении стоимости компьютера обращайтесь к продавцу.

Уведомление о безопасности

 **ВНИМАНИЕ!** Во избежание возможных ожогов или перегрева компьютера при работе не держите его на коленях и не закрывайте вентиляционные отверстия. Используйте компьютер только на твердой ровной поверхности. Не допускайте перекрытия воздушного потока твердыми поверхностями, такими как корпус стоящего рядом принтера, или мягкими предметами, например подушками, коврами или одеждой. Кроме того, при работе не допускайте соприкосновения адаптера переменного тока с кожей или мягкими предметами, такими как подушки, ковры или одежда. Компьютер и адаптер переменного тока отвечают требованиям к максимально допустимой температуре поверхностей, доступных пользователю, в соответствии с применимыми стандартами безопасности.

Об этом руководстве

-  **ВНИМАНИЕ!** Указывает на опасную ситуацию, которая, если не принять надлежащих мер предосторожности, **может** привести к тяжелым травмам или смерти.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Указывает на опасные ситуации, которые, если не принять надлежащих мер предосторожности, **могут** привести к травмам легкой или средней тяжести.
-  **ВАЖНО!** Указывает на важную информацию, но не связанную с источниками опасности (например, сообщения связаны с повреждением имущества). Предупреждает пользователя, что неточное выполнение описанной процедуры может привести к потере данных, к повреждению оборудования или программного обеспечения. Также содержит важные сведения по описанию концепции или завершению задачи.
-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Содержит дополнительную информацию для уточнения или дополнения важных положений основного текста.
-  **СОВЕТ:** Предоставляет полезные советы для выполнения задачи.
-

Содержание

1 Поиск ресурсов HP	1
Информация о продуктах	1
Поддержка	1
Документация по продукту	2
Диагностика продукта	3
Обновления продуктов	3
2 Функциональные возможности компьютера	4
Функциональные возможности стандартной конфигурации	4
Элементы управления на передней панели	5
Компоненты задней панели (HP ProDesk 600 G6 DM и HP EliteDesk 800 G6 DM)	6
Компоненты задней панели (HP ProDesk 400 G6 DM)	7
Компоненты задней панели (HP 260 G4 DM)	8
Расположение серийного номера	8
Установка замка безопасности	9
Замок с тросиком	9
Навесной замок	9
Крепление компьютера к монтажному приспособлению	10
3 Резервное копирование и восстановление	11
Резервное копирование информации и создание носителей для восстановления	11
Использование средств Windows	11
Создание носителей для восстановления с помощью программы HP Cloud Recovery Download Tool (только на некоторых моделях)	12
Восстановление после сбоя и восстановление системы	12
Восстановление, сброс и обновление с помощью средств Windows	12
Восстановление с помощью носителя для восстановления HP	12
Изменение порядка загрузки компьютера	12
Использование HP Sure Recover (только на некоторых моделях)	13
4 Использование HP PC Hardware Diagnostics	14
Использование программы HP PC Hardware Diagnostics Windows (только на некоторых моделях)	14
Загрузка HP PC Hardware Diagnostics Windows	15
Загрузка актуальной версии HP PC Hardware Diagnostics Windows	15
Загрузка HP Hardware Diagnostics Windows по наименованию или номеру продукта (только на некоторых моделях)	15

Установка HP PC Hardware Diagnostics Windows	15
Использование HP PC Hardware Diagnostics UEFI	16
Запуск программы HP PC Hardware Diagnostics UEFI	16
Загрузка HP PC Hardware Diagnostics UEFI на флеш-накопитель USB	17
Загрузка актуальной версии программы HP PC Hardware Diagnostics UEFI	17
Загрузка программы HP PC Hardware Diagnostics UEFI по наименованию или номеру продукта (только на некоторых моделях)	17
Использование настроек Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI (только на некоторых моделях)	17
Загрузка Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI	17
Загрузка актуальной версии Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI	18
Загрузка Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI по наименованию или номеру продукта	18
Изменение настроек Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI	18
5 Инструкции по эксплуатации компьютера, уход за компьютером и подготовка к транспортировке	19
Рекомендации по эксплуатации компьютера и уход за компьютером	19
Подготовка к транспортировке	20
6 Электростатический разряд	21
7 Специальные возможности	22
HP и специальные возможности	22
Поиск технических средств, соответствующих вашим потребностям	22
Позиция HP	22
Международная ассоциация специалистов по специальным возможностям (IAAP)	23
Поиск наиболее подходящих вспомогательных технологий	23
Оценка потребностей	23
Специальные возможности в продуктах HP	24
Стандарты и законодательство	24
Стандарты	24
Мандат 376 — EN 301 549	24
Рекомендации по обеспечению доступности веб-контента (WCAG)	25
Законодательные и нормативные акты	25
Полезные ресурсы и ссылки с информацией по доступности	25
Организации	26
Образовательные учреждения	26
Другие ресурсы	26
Ссылки HP	26
Обращение в службу поддержки	27

1 Поиск ресурсов HP

В этой главе рассказывается, как найти дополнительные ресурсы HP.

Информация о продуктах

Таблица 1-1 Поиск информации о продукте

Тема	Расположение
Технические характеристики	Для того чтобы найти краткие технические характеристики для своего продукта, перейдите по адресу http://www.hp.com/go/quickspecs и нажмите ссылку. Щелкните Search all QuickSpecs (Поиск по всем кратким техническим характеристикам), введите название модели в поле поиска и нажмите Go (Перейти).
<i>Уведомления о соответствии стандартам, требованиям к безопасности и охране окружающей среды</i>	<p>Сведения о соответствии продукта нормам приводятся в документе <i>Уведомления о соответствии стандартам, требованиям к безопасности и охране окружающей среды</i>. Также эти данные можно найти на наклейке с информацией о соответствии государственным требованиям и требованиям к охране окружающей среды.</p> <p>Чтобы просмотреть это руководство, выполните указанные ниже действия.</p> <p>▲ Введите Документация HP в поле поиска на панели задач и нажмите Документация HP.</p>
Системная плата	Схема системной платы расположена на внутренней части корпуса. Дополнительные сведения приводятся в <i>Руководстве по уходу и техобслуживанию</i> на веб-странице http://www.hp.com/support . Следуйте инструкциям, чтобы найти свой продукт, и нажмите Руководства пользователя .
Наклейки с информацией о серийном номере, соответствии требованиям государственных органов и требованиям к охране окружающей среды и операционной системе	Наклейки с серийным номером, информацией о соответствии требованиям государственных органов и требованиям к охране окружающей среды и данными об операционной системе могут располагаться на нижней или задней панели компьютера, а также под служебной дверцей.

Поддержка

Таблица 1-2 Поиск информации о поддержке

Тема	Расположение
Поддержка продукта	<p>Для получения поддержки HP перейдите по адресу http://www.hp.com/support.</p> <p>Здесь можно получить доступ к следующим видам поддержки:</p> <ul style="list-style-type: none">• Общение со специалистом службы поддержки HP в интерактивном чате• Номера телефонов службы поддержки• Адреса центров обслуживания HP
Информация о гарантии	<p>Для перехода к этому документу выполните следующие действия.</p> <p>▲ Введите Документация HP в поле поиска на панели задач и нажмите Документация HP.</p> <p>— или —</p>

Таблица 1-2 Поиск информации о поддержке (продолжение)

Тема	Расположение
	<p>▲ Перейдите по адресу http://www.hp.com/go/orderdocuments.</p> <p>ВАЖНО! Для доступа к последней версии гарантии необходимо подключение к Интернету.</p> <p>Ограниченная гарантия HP находится в составе руководств пользователя на устройстве. Гарантия также может предоставляться на компакт- или DVD-диске в комплекте с устройством. Для некоторых стран и регионов компания HP может включать в комплект поставки печатный экземпляр гарантии. Если печатный экземпляр гарантии не предоставляется, его можно заказать на веб-странице http://www.hp.com/go/orderdocuments. Если продукт приобретен в Азиатско-Тихоокеанском регионе, можно отправить запрос в компанию HP по адресу POD, PO Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006. Укажите свои имя и фамилию, номер телефона, адрес и наименование продукта.</p>

Документация по продукту

Таблица 1-3 Поиск документации по продукту

Тема	Расположение
Документация пользователя HP, официальные документы и документация сторонних производителей	Документация пользователя находится на жестком диске. Введите Документация HP в поле поиска на панели задач и нажмите Документация HP . Для того чтобы ознакомиться с актуальной документацией на сайте, перейдите по адресу http://www.hp.com/support и следуйте инструкциям, чтобы найти свое устройство. Затем нажмите Руководства пользователя . В состав документации входят данное руководство пользователя и <i>Руководство по уходу и техобслуживанию</i> .
Видео по демонтажу и замене	Для получения информации о демонтаже и замене компонентов компьютера посетите веб-сайт http://www.hp.com/go/sml .
Уведомления о продуктах	Subscriber's Choice – это программа HP, позволяющая оформить подписку на уведомления о драйверах и программном обеспечении, о профилактических изменениях (proactive change notification — PCN), на новости HP, рекомендации для клиентов и многое другое. Зарегистрируйтесь по адресу https://h41369.www4.hp.com/alerts-signup.php .
Технические характеристики	В приложении Product Bulletin содержатся краткие технические характеристики (QuickSpecs) компьютеров HP. Технические характеристики QuickSpecs содержат информацию об операционной системе, источнике питания, памяти, процессоре и многих других компонентах компьютера. Для того чтобы найти технические характеристики QuickSpecs, перейдите по адресу http://www.hp.com/go/quickspecs/ .
Бюллетени и уведомления	<p>Для поиска консультаций, бюллетеней и уведомлений для пользователей выполните следующие действия.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перейдите по адресу http://www.hp.com/support. 2. Следуйте инструкциям, чтобы найти свое устройство. 3. Выберите Advisories (Консультации) или Bulletins and Notices (Бюллетени и уведомления).

Диагностика продукта

Таблица 1-4 Поиск средств диагностики

Тема	Расположение
Средства диагностики	Для получения дополнительных сведений ознакомьтесь с <i>Руководством по уходу и техобслуживанию</i> на веб-странице http://www.hp.com/support . Следуйте инструкциям, чтобы найти свой продукт, и нажмите Руководства пользователя .
Определения кодов звуковых и световых сигналов	См. <i>Руководство по уходу и техобслуживанию</i> для своего компьютера на веб-странице http://www.hp.com/support . Следуйте инструкциям, чтобы найти свой продукт, и нажмите Руководства пользователя .
Коды ошибок POST	См. <i>Руководство по уходу и техобслуживанию</i> для своего компьютера на веб-странице http://www.hp.com/support . Следуйте инструкциям, чтобы найти свой продукт, и нажмите Руководства пользователя .

Обновления продуктов

Таблица 1-5 Поиск обновлений продуктов

Тема	Расположение
Обновление драйверов и BIOS	Перейдите по ссылке http://www.hp.com/support и выберите Загрузка ПО и драйверов , чтобы убедиться, что установлены последние версии драйверов для компьютера.
Операционные системы	Дополнительные сведения об операционных системах Windows приводятся на веб-сайте http://www.support.microsoft.com .

2 Функциональные возможности компьютера

Функциональные возможности стандартной конфигурации

Набор функциональных возможностей компьютера зависит от конкретной модели. Для получения помощи и дополнительных сведений об оборудовании и программном обеспечении, установленном на вашей модели компьютера, запустите утилиту HP Support Assistant.



Элементы управления на передней панели

Конфигурация приводов и накопителей зависит в зависимости от модели. Некоторые модели снабжены декоративной заглушкой, установленной в одном или нескольких отсеках дисководов.

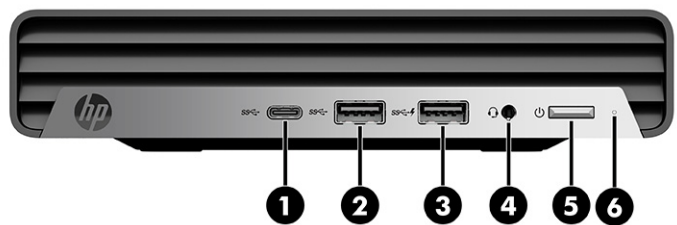







Таблица 2-1 Расположение компонентов передней панели

Элементы управления на передней панели		
1		Порт USB Type-C
2		Порт USB Type-A
3		Порт USB с функцией HP Sleep and Charge
4		Комбинированный разъем аудиовыхода (наушники) и аудиовхода (микрофон)
5		Кнопка питания
6		Индикатор диска

ПРИМЕЧАНИЕ. При включенном питании кнопка питания обычно горит белым цветом. Если индикатор мигает красным светом, компьютер отображает диагностический код для указания проблемы. Для расшифровки кода см. *Руководству по уходу и техобслуживанию*.

Компоненты задней панели (HP ProDesk 600 G6 DM и HP EliteDesk 800 G6 DM)

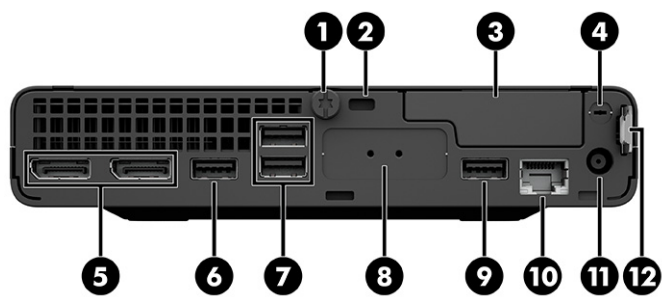


Таблица 2-2 Расположение компонентов задней панели

Компоненты задней панели			
1	Винт с накатанной головкой	7	 Порты USB Type-A (2)
2	Замок безопасности	8	Дополнительная плата
3	Дополнительный порт	9	 Порт USB Type-A
4	Внешняя антенна	10	 Разъем RJ-45 (сеть)
5	 Разъемы DisplayPort™ (2)	11	Разъем питания
6	 Порт USB Type-A	12	Ушко для навесного замка

ПРИМЕЧАНИЕ. Компания HP также предлагает дополнительные порты для вашей модели.

Если графическая карта установлена в одно из гнезд на системной плате, можно использовать видеоразъемы на графической карте или интегрированный графический модуль на системной плате. Фактические свойства определяются установленной графической картой и конфигурацией программного обеспечения.

Графический модуль на системной плате можно выключить, изменив настройки в утилите BIOS F10 Setup.

Компоненты задней панели (HP ProDesk 400 G6 DM)

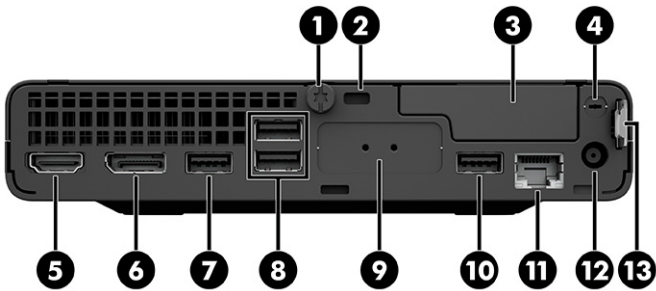







Таблица 2-3 Расположение компонентов задней панели

Компоненты задней панели			
1	Винт с накатанной головкой	7	 Порт USB Type-A
2	Замок безопасности	8	 Порты USB Type-A (2)
3	Дополнительный порт	9	Дополнительная плата
4	Внешняя антенна	10	 Порт USB Type-A
5	Порт HDMI	11	 Разъем RJ-45 (сеть)
6	 Разъем DisplayPort	12	Разъем питания
		13	Ушко для навесного замка

ПРИМЕЧАНИЕ. Компания HP также предлагает дополнительные порты для вашей модели.

Если графическая карта установлена в одно из гнезд на системной плате, можно использовать видеоразъемы на графической карте или интегрированный графический модуль на системной плате. Фактические свойства определяются установленной графической картой и конфигурацией программного обеспечения.

Графический модуль на системной плате можно выключить, изменив настройки в утилите BIOS F10 Setup.

Компоненты задней панели (HP 260 G4 DM)

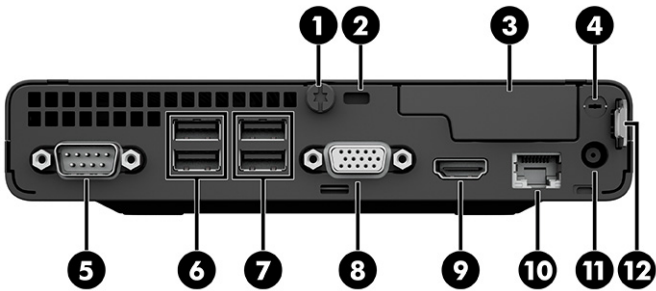







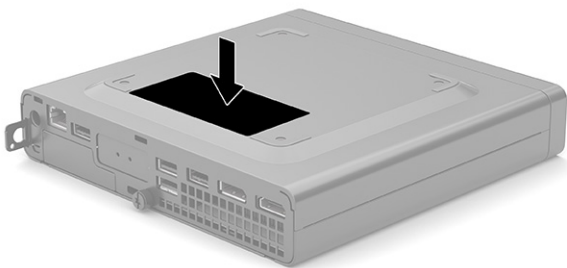
Таблица 2-4 Расположение компонентов задней панели

Компоненты задней панели			
1	Винт с накатанной головкой	7	 Порты USB Type-A (2)
2	Замок безопасности	8	Порт VGA
3	Дополнительный порт	9	 Порт HDMI
4	Внешняя антенна	10	 Разъем RJ-45 (сеть)
5	 Последовательный порт	11	Разъем питания
6	 Порты USB Type-A (2)	12	Ушко для навесного замка

ПРИМЕЧАНИЕ. Компания HP также предлагает дополнительные порты для вашей модели.

Расположение серийного номера

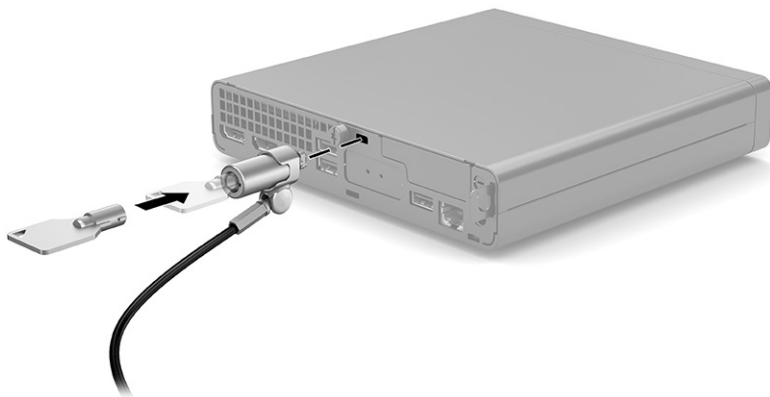
Каждый компьютер имеет уникальный серийный номер и идентификатор продукта, которые расположены на внешней стороне компьютера. При обращении в службу технической поддержки следует указать эти номера.



Установка замка безопасности

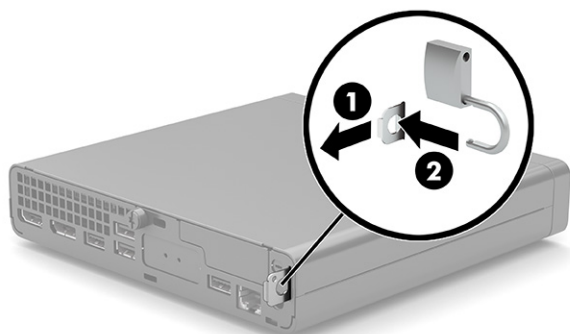
Для защиты компьютера можно использовать следующие средства блокировки доступа.

Замок с тросиком



Навесной замок

1. Вытяните петлю для навесного замка (1).
2. Вставьте замок в петлю для навесного замка (2) и закройте замок.



Крепление компьютера к монтажному приспособлению

Компьютер можно установить на стене, прикрепить к поворотному кронштейну или другому крепежному приспособлению.

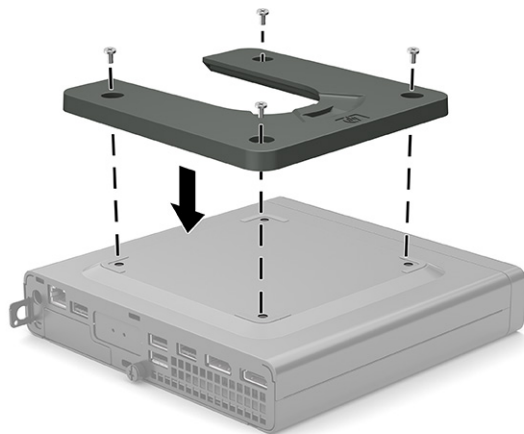


ПРИМЕЧАНИЕ. Это устройство предназначено для установки на настенные монтажные кронштейны, одобренные Лабораторией по технике безопасности США или Канадской ассоциацией по стандартизации.

1. Если компьютер расположен на подставке, снимите его с подставки и положите его правой стороной вверх на устойчивой поверхности.
2. Чтобы прикрепить компьютер к поворотному кронштейну (продается отдельно), вставьте четыре винта в отверстия в пластине поворотного кронштейна и в крепежные отверстия на компьютере.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. В данном компьютере используются крепежные отверстия по стандарту VESA® 100 мм. Для подключения монтажных устройств сторонних производителей к компьютеру используйте винты, поставляемые с монтажным устройством. Следует обязательно убедиться в том, что монтажное устройство производителя соответствует требованиям стандарта VESA и выдерживает нагрузку, равную весу компьютера. Для обеспечения оптимальных эксплуатационных характеристик используйте кабель питания и другие кабели, входящие в комплект поставки компьютера.



Чтобы установить компьютер на другие монтажные устройства, следуйте инструкциям, прилагаемым к монтажному устройству, чтобы обеспечить безопасное крепление компьютера.

3 Резервное копирование и восстановление

Эта глава содержит сведения о приведенных ниже процедурах, которые являются стандартными для большинства моделей.

- **Резервное копирование личной информации.** Для создания резервной копии личной информации можно использовать средства Windows (см. раздел [Использование средств Windows на стр. 11](#)).
- **Создание точки восстановления.** Для создания точки восстановления можно использовать средства Windows (см. раздел [Использование средств Windows на стр. 11](#)).
- **Создание носителей для восстановления** (только на некоторых моделях). Носители для восстановления можно создавать с помощью программы HP Cloud Recovery Download Tool (только на некоторых моделях) (см. раздел [Создание носителей для восстановления с помощью программы HP Cloud Recovery Download Tool \(только на некоторых моделях\) на стр. 12](#)).
- **Восстановление после сбоя и восстановление системы.** В Windows доступно несколько вариантов для восстановления системы из резервной копии, обновления компьютера и сброса его параметров до исходных значений (см. раздел [Использование средств Windows на стр. 11](#)).



ВАЖНО! Перед выполнением процедуры восстановления данных на планшете проверьте, чтобы уровень заряда батареи составлял не менее 70%.

ВАЖНО! На планшетах с отсоединяемой клавиатурой перед выполнением каких-либо операций по восстановлению данных подключите планшет к клавиатурной базе.

Резервное копирование информации и создание носителей для восстановления

Использование средств Windows



ВАЖНО! Только ОС Windows позволяет выполнять резервное копирование личной информации. Во избежание потери данных настройте регулярное создание резервных копий.

С помощью средств Windows можно создавать резервные копии личных данных, а также точки восстановления системы и носители для восстановления.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если емкость накопителя компьютера составляет не более 32 ГБ, функция восстановления системы Microsoft отключена по умолчанию.

Дополнительные сведения и действия приводятся в приложении «Техническая поддержка».

1. Нажмите кнопку **Пуск** и откройте приложение **Техническая поддержка**.
2. Введите описание задачи, которую нужно выполнить.



ПРИМЕЧАНИЕ. Для доступа к приложению «Техническая поддержка» необходимо подключение к Интернету.

Создание носителей для восстановления с помощью программы HP Cloud Recovery Download Tool (только на некоторых моделях)

Программа HP Cloud Recovery Download Tool позволяет создать носитель для восстановления HP на загрузочном флеш-накопителе USB.

Для получения более подробных сведений выполните следующие действия.

- ▲ Перейдите на страницу <http://www.hp.com/support>, введите поисковый запрос HP Cloud Recovery и выберите результат, соответствующий типу вашего компьютера.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если не удастся создать носитель для восстановления самостоятельно, обратитесь в службу поддержки для получения дисков восстановления. Перейдите на веб-страницу <http://www.hp.com/support>, выберите страну или регион и следуйте инструкциям на экране.

Восстановление после сбоя и восстановление системы

Восстановление, сброс и обновление с помощью средств Windows

В Windows доступно несколько вариантов для восстановления, сброса и обновления компьютера. Дополнительные сведения см. в разделе [Использование средств Windows на стр. 11](#).

Восстановление с помощью носителя для восстановления HP

Носитель для восстановления HP позволяет восстановить исходную операционную систему и установленные производителем программы. На некоторых моделях с помощью HP Cloud Recovery Download Tool можно создать загрузочный флеш-накопитель USB. Дополнительные сведения приводятся в разделе [Создание носителей для восстановления с помощью программы HP Cloud Recovery Download Tool \(только на некоторых моделях\) на стр. 12](#).



ПРИМЕЧАНИЕ. Если не удастся создать носитель для восстановления самостоятельно, обратитесь в службу поддержки для получения дисков восстановления. Перейдите на веб-страницу <http://www.hp.com/support>, выберите страну или регион и следуйте инструкциям на экране.

Для восстановления системы выполните следующие действия.

- ▲ Вставьте носитель для восстановления HP и перезагрузите компьютер.

Изменение порядка загрузки компьютера

Если после перезагрузки компьютера не происходит запуск с носителя для восстановления HP, необходимо изменить порядок загрузки. Это порядок устройств в BIOS, к которому обращается компьютер за информацией о запуске. В зависимости от расположения носителя для восстановления HP в качестве загрузочного устройства можно выбрать оптический диск или флеш-накопитель USB.

Для изменения порядка загрузки выполните следующие действия.



ВАЖНО! Перед выполнением этих действий на планшете со съемной клавиатурой подключите его к клавиатурной базе.

1. Вставьте носитель для восстановления HP.
2. Откройте меню **Загрузки** системы.

Компьютеры и планшеты с клавиатурой

- ▲ Включите или перезагрузите компьютер или планшет, быстро нажмите клавишу **esc**, а затем — клавишу **f9**. Отобразится список вариантов загрузки.

Планшеты без клавиатуры

- ▲ Включите или перезагрузите планшет, быстро нажмите и удерживайте кнопку увеличения громкости и нажмите **f9**.

– или –

Включите или перезагрузите планшет, быстро нажмите и удерживайте кнопку уменьшения громкости и нажмите **f9**.

3. Выберите оптический диск или флеш-накопитель USB, с которого необходимо выполнить загрузку, и следуйте инструкциям на экране.

Использование HP Sure Recover (только на некоторых моделях)

На некоторых моделях используется HP Sure Recover, решение для восстановления операционной системы компьютера, встроенное в оборудование и микропрограмму. HP Sure Recover позволяет полностью восстановить образ операционной системы компьютера HP, на котором не установлено программное обеспечение для восстановления.

С помощью HP Sure Recover администратор или пользователь может восстановить систему и установить:

- последнюю версию операционной системы,
- драйверы устройства для конкретной платформы,
- программное обеспечение, если используется пользовательский образ.

Для того чтобы ознакомиться с актуальной документацией по HP Sure Recover, откройте веб-страницу <http://www.hp.com/support>. Нажмите **Найдите свое устройство** и следуйте инструкциям на экране.

4 Использование HP PC Hardware Diagnostics

Использование программы HP PC Hardware Diagnostics Windows (только на некоторых моделях)

HP PC Hardware Diagnostics Windows – это служебная программа для Windows, которая позволяет проводить диагностическое тестирование оборудования компьютера. Она работает в операционной системе Windows и предназначена для диагностики неисправностей, связанных с оборудованием.

Если программа HP PC Hardware Diagnostics Windows не установлена на компьютере, необходимо сначала загрузить и установить ее. Сведения о загрузке HP PC Hardware Diagnostics Windows см. в разделе [Загрузка HP PC Hardware Diagnostics Windows на стр. 15](#).

После установки HP PC Hardware Diagnostics Windows выполните указанные ниже действия, чтобы получить к ней доступ в средствах «Справка и поддержка HP» и HP Support Assistant.

1. Доступ к HP PC Hardware Diagnostics Windows из средства «Справка и поддержка HP»

- а.** Нажмите кнопку **Пуск** и выберите пункт **Справка и поддержка HP**.
- б.** Нажмите **HP PC Hardware Diagnostics Windows**.

– или –

Доступ к HP PC Hardware Diagnostics Windows из средства HP Support Assistant

- а.** Введите `support` в поле поиска на панели задач и выберите приложение **HP Support Assistant**.

– или –

Нажмите значок вопроса на панели задач.

- б.** Нажмите **Устранение неполадок и исправления**.
- в.** Выберите пункт **Диагностика** и нажмите **HP PC Hardware Diagnostics Windows**.

2. Когда откроется это средство, выберите нужный тип диагностического теста и следуйте инструкциям на экране.



ПРИМЕЧАНИЕ. Для того чтобы остановить диагностический тест, нажмите **Отмена**.

Когда программа HP PC Hardware Diagnostics Windows обнаруживает сбой, требующий замены аппаратного обеспечения, создается 24-значный идентификационный код сбоя. На экран выводится один из следующих вариантов.

- На экран выводится ссылка на код ошибки. Нажмите эту ссылку и следуйте инструкциям на экране.
- На экран выводятся инструкции о том, как следует обратиться в службу поддержки. Выполните эти инструкции.

Загрузка HP PC Hardware Diagnostics Windows

- Инструкции по загрузке программы HP PC Hardware Diagnostics Windows доступны только на английском языке.
- Поскольку предоставляются только EXE-файлы, для загрузки этого средства необходимо использовать компьютер под управлением ОС Windows.

Загрузка актуальной версии HP PC Hardware Diagnostics Windows

Чтобы загрузить программу HP PC Hardware Diagnostics Windows, выполните следующие действия.

1. Перейдите по адресу <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Отображается начальная страница HP PC Diagnostics.
2. Выберите **Загрузить HP Diagnostics Windows**, а затем выберите папку на вашем компьютере или флэш-накопителе USB.

Инструмент будет загружен в выбранный каталог.

– или –

Чтобы загрузить программу HP PC Hardware Diagnostics Windows из магазина Microsoft Store, выполните следующие действия.

1. Выберите приложение Microsoft на рабочем столе или введите Microsoft Store в поле поиска на панели задач.
2. Введите HP PC Hardware Diagnostics Windows в поле поиска в магазине **Microsoft Store**.
3. Следуйте инструкциям на экране.

Инструмент будет загружен в выбранный каталог.

Загрузка HP Hardware Diagnostics Windows по наименованию или номеру продукта (только на некоторых моделях)



ПРИМЕЧАНИЕ. Для некоторых моделей может быть нужно загрузить программу на флэш-накопитель USB по наименованию или номеру продукта.

Чтобы загрузить средство HP PC Hardware Diagnostics Windows по наименованию или номеру продукта, выполните указанные ниже действия.

1. Перейдите по адресу <http://www.hp.com/support>.
2. Нажмите **Загрузка ПО и драйверов**, выберите нужный тип продукта и введите наименование или номер продукта в поле поиска, которое отобразится на экране.
3. В разделе **Диагностика** выберите **Загрузить** и следуйте инструкциям на экране, чтобы выбрать конкретную версию программы HP Hardware Diagnostics Windows и загрузить ее на свой компьютер или флэш-накопитель USB.

Инструмент будет загружен в выбранный каталог.

Установка HP PC Hardware Diagnostics Windows

Чтобы установить программу HP PC Hardware Diagnostics Windows, выполните следующие действия.

- ▲ Откройте на компьютере или флэш-накопителе USB папку, в которую загрузили EXE-файл, дважды щелкните его и следуйте инструкциям на экране.

Использование HP PC Hardware Diagnostics UEFI



ПРИМЕЧАНИЕ. Для загрузки и создания среды поддержки HP UEFI на компьютерах под управлением ОС Windows 10 S необходимо использовать компьютер с ОС Windows и флеш-накопитель USB, так как предоставляются только EXE-файлы. Дополнительные сведения приводятся в разделе [Загрузка HP PC Hardware Diagnostics UEFI на флеш-накопитель USB на стр. 17](#).

HP PC Hardware Diagnostics UEFI (UEFI — единый расширяемый микропрограммный интерфейс) позволяет проводить диагностическое тестирование работы аппаратного обеспечения компьютера. Это средство работает независимо от операционной системы, что дает возможность разграничить неполадки в оборудовании и проблемы, вызванные операционной системой или другими программными компонентами.

Если на компьютере не загружается Windows, программа HP PC Hardware Diagnostics UEFI позволяет выполнить диагностику проблем с оборудованием.

Когда HP PC Hardware Diagnostics UEFI обнаруживает сбой, требующий замены аппаратного обеспечения, создается 24-значный идентификационный код сбоя. Для получения помощи в решении проблемы выполните следующие действия.

- ▲ Выберите **Обратиться в HP**, примите условия заявления о конфиденциальности HP, а затем с помощью мобильного устройства отсканируйте идентификационный код сбоя, который будет показан на следующем экране. На экран выводится страница сервисного центра службы поддержки клиентов HP, на которой автоматически будут заполнены идентификационный код сбоя и номер продукта. Следуйте инструкциям на экране.

— или —

Обратитесь в службу поддержки и предоставьте идентификационный код сбоя.



ПРИМЕЧАНИЕ. Для запуска диагностики на трансформируемом компьютере этот компьютер должен находиться в режиме ноутбука, при этом необходимо использовать подключенную клавиатуру.



ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы остановить диагностический тест, нажмите клавишу **esc**.

Запуск программы HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Чтобы запустить программу HP PC Hardware Diagnostics UEFI, выполните следующие действия.

1. Включите или перезагрузите компьютер, после чего быстро нажмите клавишу **esc**.
2. Нажмите клавишу **f2**.

BIOS выполняет поиск средств диагностики в трех местах в указанном далее порядке.

- a. Подключенный флеш-накопитель USB



ПРИМЕЧАНИЕ. Сведения о загрузке средства HP PC Hardware Diagnostics UEFI на флеш-накопитель USB приводятся в разделе [Загрузка актуальной версии программы HP PC Hardware Diagnostics UEFI на стр. 17](#).

- b. Жесткий диск
- в. BIOS
3. Когда откроется средство диагностики, выберите язык, нужный тип диагностического теста и следуйте инструкциям на экране.

Загрузка HP PC Hardware Diagnostics UEFI на флеш-накопитель USB

Загрузка программы HP PC Hardware Diagnostics UEFI на флеш-накопитель USB может оказаться полезной в следующих ситуациях.

- Программа HP PC Hardware Diagnostics UEFI не входит в предварительно установленный образ.
- Программа HP PC Hardware Diagnostics UEFI не включена в раздел HP Tool.
- Поврежден жесткий диск.



ПРИМЕЧАНИЕ. Инструкции по загрузке HP PC Hardware Diagnostics UEFI доступны только на английском языке. Чтобы загрузить и создать среду поддержки HP UEFI, необходимо использовать компьютер под управлением ОС Windows, так как предоставляются только EXE-файлы.

Загрузка актуальной версии программы HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Чтобы загрузить актуальную версию программы HP PC Hardware Diagnostics UEFI на флеш-накопитель USB, выполните следующие действия.

1. Перейдите по адресу <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Отображается начальная страница HP PC Diagnostics.
2. Выберите **Загрузить HP Diagnostics UEFI**, а затем – **Выполнить**.

Загрузка программы HP PC Hardware Diagnostics UEFI по наименованию или номеру продукта (только на некоторых моделях)



ПРИМЕЧАНИЕ. Для некоторых моделей может быть нужно загрузить программу на флеш-накопитель USB по наименованию или номеру продукта.

Чтобы загрузить программу HP PC Hardware Diagnostics UEFI по наименованию или номеру продукта (только для некоторых моделей) на флеш-накопитель USB, выполните следующие действия.

1. Перейдите по адресу <http://www.hp.com/support>.
2. Введите наименование или номер продукта, выберите компьютер и операционную систему.
3. Перейдите в раздел **Диагностика** и следуйте инструкциям на экране, чтобы выбрать и загрузить нужную версию программы диагностики UEFI на компьютер.

Использование настроек Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI (только на некоторых моделях)

Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI – это функция микропрограммы (BIOS), которая загружает HP PC Hardware Diagnostics UEFI на ваш компьютер. Затем эта программа может выполнять диагностику компьютера и загружать результаты на предварительно настроенный сервер. Для получения более подробной информации о Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI перейдите по адресу <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags> и нажмите **Дополнительные сведения**.

Загрузка Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI



ПРИМЕЧАНИЕ. Средство HP Remote PC Hardware Diagnostics UEFI также можно загрузить с сервера в виде пакета SoftPaq.

Загрузка актуальной версии Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Чтобы загрузить актуальную версию Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI, выполните следующие действия.

1. Перейдите по адресу <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Отображается начальная страница HP PC Diagnostics.
2. Выберите **Загрузить HP Remote Diagnostics**, а затем — **Выполнить**.

Загрузка Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI по наименованию или номеру продукта



ПРИМЕЧАНИЕ. Для некоторых моделей может быть нужно загрузить программу по наименованию или номеру продукта.

Чтобы загрузить Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI для ПК HP по наименованию или номеру продукта, выполните следующие действия.

1. Перейдите по адресу <http://www.hp.com/support>.
2. Нажмите **Загрузка ПО и драйверов**, выберите нужный тип продукта, затем введите наименование или номер продукта в поле поиска, которое отобразится на экране, и укажите операционную систему.
3. Перейдите в раздел **Диагностика** и следуйте инструкциям на экране, чтобы выбрать и загрузить версию продукта **Remote UEFI** (Удаленный UEFI).

Изменение настроек Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

С помощью Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI в утилите Computer Setup (BIOS) можно выполнять следующие пользовательские настройки.

- Настраивать расписание запуска автоматической диагностики. Программу диагностики также можно запустить непосредственно в интерактивном режиме, выбрав пункт **Выполнение Remote HP PC Hardware Diagnostics**.
- Выберите, куда нужно загрузить средства диагностики. Эта возможность обеспечивает доступ к инструментам с веб-сайта HP или с сервера, который был предварительно настроен для использования. Для запуска удаленной диагностики на компьютере не обязательно должно быть традиционное локальное хранилище (например, жесткий диск или флеш-накопитель USB).
- Настройте место, где следует сохранить результаты проверки. Также можно настроить имя пользователя и пароль, которые нужно использовать для загрузки.
- Просмотрите сведения о состоянии диагностических проверок, выполнявшихся ранее.

Чтобы настроить Remote HP PC Hardware Diagnostics, выполните следующие действия.

1. Включите или перезагрузите компьютер и при появлении логотипа HP нажмите клавишу **f10**, чтобы войти в утилиту настройки компьютера Computer Setup.
2. Выберите пункт **Advanced** (Дополнительно), а затем — **Settings** (Параметры).
3. Выполните нужные настройки.
4. Выберите **Main** (Главная), а затем **Save Changes and Exit** (Сохранить изменения и выйти), чтобы сохранить настройки.

Изменения вступают в силу после перезагрузки компьютера.

5 Инструкции по эксплуатации компьютера, уход за компьютером и подготовка к транспортировке

Рекомендации по эксплуатации компьютера и уход за компьютером

Следуйте приведенным ниже указаниям для того, чтобы правильно выполнять настройку и уход за компьютером:

- Не допускайте воздействия на компьютер повышенной влажности, прямых солнечных лучей, сильной жары или холода.
- Компьютер должен стоять на прочной ровной поверхности. Оставьте 10,2 см (4,0 дюйма) свободного пространства со всех сторон компьютера и над монитором для обеспечения необходимой вентиляции.
- Не перекрывайте доступ воздуха в компьютер через вентиляционные или воздухозаборные отверстия. Не размещайте клавиатуру с опущенными ножками непосредственно перед настольным системным блоком. В противном случае будет перекрыт поток воздуха в компьютер.
- Никогда не включайте компьютер, если снята защитная панель или удалена заглушка платы расширения.
- Не устанавливайте компьютеры друг на друга и не размещайте их слишком близко друг к другу, так как при этом между ними начинает циркулировать нагретый воздух.
- Для работы компьютера в отдельном корпусе необходимо обеспечить приток воздуха к корпусу и отвод воздуха от него. Прежние рекомендации по эксплуатации по-прежнему применимы.
- Не допускайте попадания на компьютер и клавиатуру каких-либо жидкостей.
- Никогда не закрывайте вентиляционные отверстия на мониторе.
- Установите или включите функции управления электропитанием, в том числе режимы энергосбережения, в операционной системе или другом программном обеспечении.
- Всегда выключайте компьютер перед выполнением следующих действий.
 - Протирание наружной поверхности компьютера мягкой влажной тканью (при необходимости). Использование чистящих средств может привести к обесцвечиванию или повреждению покрытия.
 - периодическая очистка вентиляционных отверстий компьютера. Пыль и другой мусор могут засорить вентиляционные отверстия, препятствуя поступлению воздуха.

Подготовка к транспортировке

При подготовке компьютера к транспортировке следуйте приведенным ниже рекомендациям:

1. Выполните резервное копирование файлов жесткого диска на внешнее устройство хранения. Убедитесь, что носители с резервными данными не подвергаются воздействию электрических или магнитных импульсов во время хранения или транспортировки.



ПРИМЕЧАНИЕ. При выключении питания системы происходит автоматическая блокировка жесткого диска.

2. Извлеките и сохраните все съемные носители.
3. Выключите компьютер и все внешние устройства.
4. Отключите кабель питания от электрической розетки, а затем от компьютера.
5. Отключите компоненты системы и внешние устройства от источников питания, а затем от компьютера.



ПРИМЕЧАНИЕ. Перед транспортировкой компьютера убедитесь, что все платы правильно установлены и надежно закреплены в гнездах.

6. Упакуйте компоненты компьютера и внешние устройства в заводскую или аналогичную упаковку с упаковочным материалом, количество которого достаточно для безопасной транспортировки.

6 Электростатический разряд

Электростатический разряд — это высвобождение статического электричества при соприкосновении двух объектов например, небольшой удар, который вы почувствуете, если пройдетесь по ковру, а затем дотронетесь до металлической дверной ручки.

Разряд статического электричества с пальцев или с других проводников может привести к повреждению электронных компонентов.



ВАЖНО! Чтобы избежать повреждения компьютера, диска и потери данных, соблюдайте указанные ниже меры предосторожности.

- Если в соответствии с инструкциями по извлечению или установке необходимо отсоединить компьютер от розетки, сначала убедитесь в том, что он правильно заземлен.
 - Храните компоненты в антистатической упаковке до момента установки.
 - Не прикасайтесь к разъемам, контактам и схемам. Прикасайтесь к электронным компонентам как можно меньше.
 - Используйте немагнитные инструменты.
 - Перед началом работы с компонентами снимите заряд статического электричества. Для этого коснитесь неокрашенной металлической поверхности.
 - При извлечении компонента поместите его в антистатическую упаковку.
-

7 Специальные возможности

НР и специальные возможности

Мы в НР стремимся реализовывать принципы равных возможностей, инклюзии и разумного равновесия между работой и личной жизнью во всех аспектах деятельности компании, и это отражается во всем, что мы делаем. Мы в НР стремимся создать инклюзивную среду, ориентированную на предоставление людям по всему миру доступа ко всем возможностям высоких технологий.

Поиск технических средств, соответствующих вашим потребностям

Технологии помогают людям полностью реализовать свой потенциал. Вспомогательные технологии устраняют препятствия и позволяют людям свободно чувствовать себя дома, на работе и в общественной жизни. Вспомогательные технологии помогают расширять функциональные возможности электронных и информационных технологий, поддерживать и совершенствовать их. Дополнительные сведения приводятся в разделе [Поиск наиболее подходящих вспомогательных технологий на стр. 23](#).

Позиция НР

НР делает все возможное, чтобы предоставлять продукты и услуги, доступные людям с ограниченными возможностями. Эта позиция компании направлена на достижение наших целей в области равных возможностей и помогает нам сделать преимущества высоких технологий доступными для каждого.

Наша цель в сфере специальных возможностей – разрабатывать, производить и выпускать продукты и услуги, которыми сможет эффективно пользоваться любой человек, в том числе люди с ограниченными возможностями (с помощью вспомогательных средств или без них).

Для достижения этой цели была создана Политика в области специальных возможностей, где изложены семь ключевых принципов, на которые компания ориентируется в своей работе. Все руководители и сотрудники компании НР должны руководствоваться этими принципами и оказывать содействие их реализации с учетом должностных обязанностей.

- Повысить в НР уровень осведомленности о проблемах людей с ограниченными возможностями и предоставить сотрудникам знания, необходимые для разработки, производства, выпуска на рынок и предоставления доступных продуктов и услуг.
- Разработать рекомендации по обеспечению наличия специальных возможностей в продуктах и услугах и обязать группы по разработке продуктов соблюдать эти рекомендации, если они являются конкурентоспособными и обоснованными с технической и экономической точек зрения.
- Привлекать людей с ограниченными возможностями к созданию рекомендаций по предоставлению специальных возможностей, а также к разработке и тестированию продуктов и услуг.
- Разрабатывать документы по использованию специальных возможностей и предоставлять информацию о продуктах и услугах НР пользователям в доступной форме.
- Сотрудничать с ведущими поставщиками вспомогательных технологий и решений.

- Поддерживать собственные и сторонние исследования и разработки, направленные на совершенствование вспомогательных технологий, которые используются в продуктах и услугах НР.
- Содействовать разработке отраслевых стандартов и рекомендаций, касающихся специальных возможностей, и участвовать в этом процессе.

Международная ассоциация специалистов по специальным возможностям (IAAP)

Международная ассоциация специалистов по специальным возможностям (International Association of Accessibility Professionals, IAAP) — это некоммерческая ассоциация, чья деятельность направлена на повышение квалификации специалистов по специальным возможностям путем общения, обучения и сертификации. Цель организации — помочь специалистам по специальным возможностям в повышении квалификации и продвижении по карьерной лестнице, а также содействовать различным компаниям в интеграции специальных возможностей в свои продукты и инфраструктуру.

В качестве одного из основателей НР вместе с другими организациями содействует появлению новых разработок в области специальных возможностей. Эта позиция способствует достижению цели нашей компании – разрабатывать, производить и выводить на рынок продукты и услуги, которыми могут эффективно пользоваться люди с ограниченными возможностями.

Объединив отдельных людей, студентов и организации со всего мира для обмена опытом и обучения, IAAP поможет расширить возможности специалистов. Если вас заинтересовала эта информация, перейдите на страницу <http://www.accessibilityassociation.org>, чтобы присоединиться к нашему онлайн-сообществу, подписаться на информационную рассылку или узнать о возможностях вступления в организацию.

Поиск наиболее подходящих вспомогательных технологий

Все пользователи, включая людей с ограниченными возможностями или людей преклонного возраста, должны иметь возможность пользоваться технологиями, выражать свое мнение и обмениваться информацией с миром с помощью современных технологий. НР стремится повышать уровень осведомленности о специальных возможностях как внутри компании, так и среди своих пользователей и партнеров. Различные специальные возможности (например, крупные шрифты, которые легко читать, функции распознавания голоса, позволяющие управлять устройством без рук, а также другие виды вспомогательных технологий, помогающие в определенных ситуациях) упрощают использование продуктов НР. Как выбрать именно то, что нужно вам?

Оценка потребностей

Технологии помогают людям полностью реализовать свой потенциал. Вспомогательные технологии устраняют препятствия и позволяют людям свободно чувствовать себя дома, на работе и в общественной жизни. Вспомогательные технологии помогают расширять функциональные возможности электронных и информационных технологий, поддерживать и совершенствовать их.

Существуют самые разнообразные вспомогательные технологии. Оценив свои потребности во вспомогательных технологиях, вы сможете сравнить несколько продуктов, найти ответы на собственные вопросы и выбрать лучшее решение для своей ситуации. Специалисты, которые способны оценить потребности во вспомогательных технологиях, работают в разных областях: это могут быть лицензированные или сертифицированные специалисты по физиотерапии, реабилитационной терапии, речевым патологиям и т. д. Достаточными навыками для оценки могут обладать и специалисты, не имеющие сертификата или лицензии. Чтобы понять подходит ли вам тот или иной специалист, узнайте о его опыте, квалификации и стоимости услуг.

Специальные возможности в продуктах HP

На перечисленных далее страницах приводится информация о специальных возможностях и вспомогательных технологиях, доступных в различных продуктах HP (если они реализованы). Эти ресурсы помогут выбрать конкретные вспомогательные технологии и продукты, которые будут оптимальными для вас.

- [HP Elite x3, специальные возможности \(Windows 10 Mobile\)](#)
- [Компьютеры HP, специальные возможности Windows 7](#)
- [Компьютеры HP, специальные возможности Windows 8](#)
- [Компьютеры HP, специальные возможности Windows 10](#)
- [Планшеты HP Slate 7, включение функции специальных возможностей на планшете HP \(OC Android 4.1/Jelly Bean\)](#)
- [Компьютеры HP SlateBook, включение специальных возможностей \(OC Android 4.3, 4.2/Jelly Bean\)](#)
- [Компьютеры HP Chromebook, активация специальных возможностей на компьютере HP Chromebook или HP Chromebox \(OC Chrome\)](#)
- [Магазин HP, периферийное оборудование для продуктов HP](#)

Чтобы получить дополнительную информацию о специальных возможностях, доступных в продукте HP, см. раздел [Обращение в службу поддержки на стр. 27](#).

Ссылки на сайты сторонних партнеров и поставщиков, которые могут предоставить дополнительную помощь

- [Сведения о специальных возможностях продуктов Microsoft \(Windows 7, Windows 8, Windows 10, Microsoft Office\)](#)
- [Сведения о специальных возможностях в продуктах Google \(Android, Chrome, приложения Google\)](#)
- [Список вспомогательных технологий, отсортированных по типу нарушения](#)
- [Отраслевая ассоциация разработчиков вспомогательных технологий \(Assistive Technology Industry Association, ATIA\)](#)

Стандарты и законодательство

Стандарты

Стандарты раздела 508 Правил закупок для федеральных нужд (FAR) были разработаны Комиссией США по равным возможностям для решения проблемы доступности информационно-коммуникационных технологий для людей с физическими, сенсорными и когнитивными нарушениями. Эти стандарты содержат технические критерии для конкретных технологий разных типов, а также требования к эксплуатационным характеристикам с акцентом на функциональные возможности соответствующих продуктов. Конкретные критерии относятся к программному обеспечению и операционным системам, к источникам информации и приложениям, доступным через Интернет, к компьютерам, телекоммуникационному оборудованию, видео и мультимедийным материалам, а также к автономным закрытым продуктам.

Мандат 376 — EN 301 549

Стандарт EN 301 549 был разработан комиссией Европейского союза в рамках Мандата 376 в качестве основы для создания набора онлайн-инструментов, используемых для проведения государственных закупок в сфере информационно-коммуникационных технологий. В стандарте определены

функциональные требования к доступности продуктов и услуг в секторе информационно-коммуникационных технологий, а также описаны процедуры проверки и методологии оценки соответствия каждому требованию по доступности.

Рекомендации по обеспечению доступности веб-контента (WCAG)

Рекомендации по обеспечению доступности веб-контента (Web Content Accessibility Guidelines, WCAG), созданные в рамках Инициативы по обеспечению доступности W3C (Web Accessibility Initiative, WAI), помогают веб-дизайнерам и разработчикам создавать веб-сайты, которые лучше соответствуют потребностям людей с ограниченными возможностями и возрастными нарушениями. Рекомендации WCAG регулируют доступность всех типов веб-контента (текста, изображений, аудио и видео) и веб-приложений. Соответствие требованиям WCAG можно точно проверить. Рекомендации понятны и удобны в использовании, а также оставляют веб-разработчикам простор для внедрения инноваций. Рекомендации WCAG 2.0 также были утверждены в качестве стандарта [ISO/IEC 40500:2012](#).

Рекомендации WCAG направлены на устранение препятствий для доступа к контенту, с которыми сталкиваются люди с нарушениями зрения или слуха, с физическими, когнитивными и неврологическими нарушениями, а также пожилые пользователи Интернета. В соответствии с WCAG 2.0 доступный контент должен обладать перечисленными ниже характеристиками.

- **Восприимчивость** (например, наличие текстового описания для изображений, субтитры для аудио и возможность адаптировать представление содержимого, а также контрастность цветов)
- **Управляемость** (доступность клавиатуры, возможность настраивать контрастность цветов, время ввода информации, отсутствие содержимого, которое может приводить к приступам, наличие навигации)
- **Понятность** (решением проблем с читабельностью, прогнозируемый ввод текста и наличие помощи при вводе)
- **Надежность** (например, обеспечение совместимости со вспомогательными технологиями)

Законодательные и нормативные акты

Сегодня на законодательном уровне уделяют все больше внимания доступности информационных технологий и информации. Ниже приведены ссылки на источники информации об основных законодательных и нормативных актах, а также о соответствующих стандартах.

- [США](#)
- [Канада](#)
- [Европа](#)
- [Австралия](#)
- [Другие страны мира](#)

Полезные ресурсы и ссылки с информацией по доступности

В перечисленные далее организации можно обращаться для получения информации об ограниченных возможностях и возрастных нарушениях.



ПРИМЕЧАНИЕ. Это не исчерпывающий список. Перечень организаций предоставляется только для информации. Компания HP не несет ответственности за сведения или контактные данные, которые можно найти в Интернете. Упоминание организации в списке на этой странице не подразумевает ее поддержки со стороны HP.

Организации

- Американская ассоциация людей с ограниченными возможностями (American Association of People with Disabilities, AAPD)
- Ассоциация программ по разработке вспомогательных технологий (Association of Assistive Technology Act Programs, ATAP)
- Американская ассоциация людей с нарушениями слуха (Hearing Loss Association of America, HLAA)
- Центр информационно-технической помощи и обучения (Information Technology Technical Assistance and Training Center, ITTATC)
- Lighthouse International
- Национальная ассоциация глухих
- Национальная федерация слепых
- Общество реабилитационных услуг и вспомогательных технологий Северной Америки (Rehabilitation Engineering & Assistive Technology Society of North America, RESNA)
- Корпорация по предоставлению телекоммуникационных услуг для неслышащих людей и людей с нарушениями слуха (Telecommunications for the Deaf and Hard of Hearing, Inc., TDI)
- Инициатива по обеспечению доступности веб-контента W3C (WAI)

Образовательные учреждения

- Университет штата Калифорния, Нортридж, Центр по вопросам ограниченных возможностей (California State University, Northridge, CSUN)
- Университет Висконсин-Мэдисон, Trace Center
- Университет штата Миннесота, программа по распространению доступности компьютерных технологий

Другие ресурсы

- Программа предоставления технической помощи в соответствии с Законом о защите прав граждан США с ограниченными возможностями (ADA)
- Мировая комиссия по бизнесу и ограниченным возможностям MOT
- EnableMart
- Европейский форум по вопросам ограниченных возможностей
- Job Accommodation Network
- Microsoft Enable

Ссылки HP

[Наша онлайн-форма для обратной связи](#)

[Руководство по безопасной и комфортной работе HP](#)

[Продажи HP в государственном секторе](#)

Обращение в службу поддержки



ПРИМЕЧАНИЕ. Поддержка предоставляется только на английском языке.

- Глухие и слабослышащие пользователи могут задать вопросы относительно технической поддержки или специальных возможностей в продуктах HP следующим способом:
 - Обратитесь к нам по телефону (877) 656-7058, используя систему TRS, VRS или WebCapTel. Служба поддержки работает с понедельника по пятницу с 6:00 до 21:00 (североамериканское горное время).
- Пользователи с другими ограниченными возможностями или возрастными нарушениями могут обращаться по вопросам технической поддержки или доступности продуктов HP одним из описанных ниже способов.
 - Звоните по телефону (888) 259-5707. Служба поддержки работает с понедельника по пятницу с 6:00 до 21:00 (североамериканское горное время).
 - Заполните [форму обратной связи для людей с ограниченными возможностями или возрастными нарушениями](#).

Указатель

Б

- безопасность
 - замок с тросиком 9
 - навесной замок 9

В

- восстановление 11
 - диски 12
 - носитель 12
 - раздел HP Recovery 12
 - флэш-накопитель USB 12
- вспомогательные технологии (BT)
 - поиск 23
 - цель 22
- BT (вспомогательные технологии)
 - поиск 23
 - цель 22

Д

- диагностика 3
- документация 2

З

- замки
 - замок с тросиком 9
 - навесной замок 9

И

- информация о продуктах 1

К

- компоненты задней панели 6
- компоненты передней панели 5
- Крепежные отверстия VESA 10

М

- Международная ассоциация специалистов по специальным возможностям 23

Н

- Настройки Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI
 - использование 17
 - настройка 18

- носитель для восстановления
 - создание с использованием HP Cloud Recovery Download Tool 12
 - создание с помощью средств Windows 11
- Носитель для восстановления HP
 - восстановление 12

О

- обновления 3
- оценка потребности в специальных возможностях 23

П

- подготовка к транспортировке 20
- поддержка
 - общие ресурсы 1
 - ресурсы HP 1
- Политика HP в области специальных возможностей 22
- порядок загрузки, изменение 12

Р

- Расположение
 - идентификационного номера продукта 8
- расположение серийного номера 8
- резервная копия, создание 11
- резервные копии 11
- рекомендации к вентиляции 19
- рекомендации по эксплуатации компьютера 19
- ресурсы HP 1
- ресурсы, специальные возможности 25

С

- служба поддержки, специальные возможности 27
- специальные возможности 22
- средства Windows,
 - использование 11

- стандарты и законодательство, специальные возможности 24
- стандарты равных возможностей по разделу 508 24

Т

- точка восстановления системы,
 - создание 11

У

- установка компьютера 10

Э

- электростатический разряд 21

Н

- HP PC Hardware Diagnostics UEFI
 - загрузка 17
 - запуск 16
 - использование 16
- HP PC Hardware Diagnostics Windows
 - загрузка 15
 - использование 14
 - установка 15
- HP Sure Recover 13

W

- Windows
 - носитель для восстановления 11
 - резервное копирование 11
 - точка восстановления системы 11