



Руководство пользователя

© HP Development Company, L.P., 2017.

HDMI, логотип HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании HDMI Licensing LLC. Windows является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком корпорации Майкрософт в США и/или других странах.

Сведения, содержащиеся в данном документе, могут быть изменены без предварительного уведомления. Гарантии на изделия и услуги компании HP изложены в положениях о гарантии, прилагаемых к изделиям или услугам. Никакие части данного документа не могут рассматриваться как предоставление каких-либо дополнительных гарантий. Компания HP не несет ответственности за любые содержащиеся в данном документе технические или редакторские ошибки или опущения.

Примечание к продуктам






В этом руководстве описываются функции, которые являются общими для большинства моделей. На вашем устройстве могут быть недоступны некоторые функции. Чтобы получить доступ к актуальной версии руководства пользователя, перейдите по адресу <http://www.hp.com/support> и следуйте инструкциям, чтобы найти свой продукт. Затем выберите **Руководства пользователя**.

Первая редакция: декабрь 2017 г.

Номер документа: L05364-251

Об этом руководстве

Данное руководство содержит сведения о функциях, настройке и технических характеристиках монитора.

-
-  **ВНИМАНИЕ!** Указывает на опасные ситуации, которые, если не принять надлежащих мер предосторожности, **могут** привести к смерти или тяжелым увечьям.
 -  **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). Уведомление предупреждает пользователя, что отказ следовать процедуре, как описано, может привести к потере данных или 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.
-

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Данное изделие содержит технологии HDMI.

Содержание

1 Приступая к работе	1
Важная информация о безопасности	1
Компоненты и функции изделия	2
Характеристики	2
Компоненты задней панели	3
Подготовка монитора к работе	4
Соблюдайте меры предосторожности при подготовке монитора к работе	4
Снятие блокиратора шарнира подставки	4
Подключение кабелей	5
Настройка положения монитора	8
Включение монитора	9
Политика HP в отношении «водяных знаков» и остаточных изображений	9
Крепление монитора	10
Снятие подставки монитора	10
Крепление монтажного кронштейна VESA	11
Установка замка безопасности	12
2 Использование монитора	13
Программное обеспечение и утилиты	13
Файл со сведениями для установки	13
Файл для обеспечения правильной цветопередачи	13
Использование экранного меню (OSD)	13
Использование режима Auto-Sleep (Автоматический спящий режим)	14
Настройка режима Слабый синий цвет	14
3 Поддержка и устранение неполадок	16
Устранение наиболее распространенных неисправностей	16
Блокировка кнопок	17
Связь со службой поддержки	17
Подготовительные действия перед обращением в службу технической поддержки	17
Как найти серийный номер и код продукта	17
4 Обслуживание монитора	18
Рекомендации по обслуживанию	18
Чистка монитора	19
Транспортировка монитора	19

Приложение А Технические характеристики	20
Заранее установленные разрешения дисплея	21
Добавление пользовательских режимов	22
Адаптер питания	22
Функция энергосбережения	22
Приложение Б Доступность	23
Поддерживаемые специальные возможности	23
Обращение в службу поддержки	23

1 Приступая к работе

Важная информация о безопасности


В комплект поставки монитора входит адаптер переменного тока и кабель питания. Если используется другой кабель, необходимо, чтобы источник питания и тип соединительного разъема подходили для данного монитора. Информацию о кабеле питания, подходящем для монитора, см. в документе *Примечание к продуктам*, который можно найти в прилагаемом комплекте документации.

 **ВНИМАНИЕ!** Для снижения риска поражения электрическим током или повреждения оборудования:


- Вставляйте кабель питания в электрическую розетку, к которой всегда обеспечен легкий доступ.
- Для отключения питания компьютера отсоедините кабель питания от электрической розетки.
- Если шнур питания оснащен трехконтактной вилкой, подключайте его в заземленную трехконтактную розетку. Не оставляйте неподключенным заземляющий контакт вилки, например, подключая двухконтактный адаптер. Заземление очень важно для обеспечения безопасной эксплуатации.

В целях обеспечения безопасности не кладите ничего на провода или кабели питания. Располагайте их таким образом, чтобы никто не мог случайно на них наступить или пройти по ним.

Для снижения риска получения травмы ознакомьтесь с информацией из *Руководства по безопасной и комфортной работе*. В нем описывается, как правильно разместить компьютер и организовать рабочее место, приведены меры по защите здоровья и правила работы с компьютером. *Руководство по безопасной и комфортной работе* также содержит важные сведения по технике безопасности при работе с электрическими и механическими устройствами. *Руководство по безопасной и удобной работе* см. на веб-странице <http://www.hp.com/ergo>.

 **ВАЖНО!** Для защиты монитора, а также и компьютера, подключайте все кабели питания компьютера и других периферийных устройств (например, монитора, принтера, сканера) к тем или иным устройствам защиты от скачков напряжения, например сетевым фильтрам или источникам бесперебойного питания (ИБП). Не все сетевые фильтры предоставляют защиту от скачков напряжения; разветвители питания должны быть снабжены специальной маркировкой, декларирующей эту возможность. Используйте разветвитель питания, производитель которого предлагает возможность замены в случае повреждений, чтобы вы могли заменить свое оборудование в случае сбоя работы разветвителя.

Используйте подходящую мебель соответствующего размера для установки ЖК-монитора HP.


 **ВНИМАНИЕ!** ЖК-мониторы, которые неправильно установлены на комодах, книжных шкафах, полках, столах, громкоговорителях, ящиках или коробках, могут упасть и привести к получению травм.

При прокладывании шнуров и кабелей, подключенных к ЖК-монитору необходимо быть особенно осторожными, чтобы не защемить, не прижать или не споткнуться о них.

Убедитесь, что общий номинальный потребляемый ток подсоединяемых к электрической розетке устройств не превышает силу тока, на которую она рассчитана, а общий номинальный потребляемый ток устройств, подсоединенных с помощью кабеля питания, не превышает номинальную силу тока для кабеля питания. На каждом устройстве имеется маркировка с указанием номинальной силы тока в амперах (AMPS или A).

Монитор следует устанавливать рядом с розеткой, расположенной в легкодоступном месте. Чтобы отсоединить монитор от сети, возьмитесь за вилку и извлеките ее из розетки. Никогда не тяните за шнур для отсоединения монитора от сети питания.

Не роняйте монитор и не устанавливайте его на неустойчивую поверхность.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Данный продукт подходит для развлечений. Продумайте месторасположение монитора в среде управляемого света для предотвращения бликов от окружающего освещения и светлых поверхностей, из-за которых отображение на экране может быть не видно.

Компоненты и функции изделия

Характеристики

Монитор имеет следующие характеристики.

- Диагональ видимой области 68,47 см (27 дюймов) и разрешение UHD 3840 × 2160, также предусмотрена полноэкранный поддержка низких разрешений
- Возможность изменять наклон от -5° до 23° и удобство просмотра из положения сидя или стоя, а также под углом к монитору
- Регулировка высоты в диапазоне 100 мм
- Порт USB Type-C с подачей питания до 60 Вт
- Видеовходы HDMI (High-Definition Multimedia Interface)
- Видеовход DisplayPort
- Функция Plug and Play (если поддерживается операционной системой)
- Экранное меню на нескольких языках для быстрой установки и настройки экрана
- Программное обеспечение HP Display Assistant для регулировки настроек монитора и включения функций предотвращения кражи
- Защита широкополосного цифрового контента (HDCP) на цифровых входах
- Монтажный кронштейн VESA для крепления дисплея на стену или поворотный кронштейн

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Сведения о технике безопасности и соответствии нормам см. в документе *Примечания к продуктам*, который можно найти в прилагаемом комплекте документации. Для доступа к актуальным версиям руководств пользователя и других руководств по вашему продукту откройте страницу <http://www.hp.com/support>. Выберите **Поиск продукта**, а затем следуйте инструкциям на экране.


Компоненты задней панели



Часть	Функция
(1) Кнопка Меню	Нажмите, чтобы открыть экранное меню, выберите элемент меню из экранного меню или закройте экранное меню.
(2) Кнопка Плюс Функциональная кнопка 2 — назначаемая*	Если экранное меню открыто, нажатие этой кнопки позволяет перемещаться вперед по функциям меню и увеличивать уровни настраиваемых параметров. Если экранное меню закрыто, нажмите эту кнопку, чтобы перейти к следующему активному входному порту (USB-C Video, HDMI, DisplayPort).
(3) Кнопка Минус Функциональная кнопка 3 — назначаемая*	Если экранное меню открыто, нажатие этой кнопки позволяет перемещаться назад по функциям меню и уменьшать уровни настраиваемых параметров. Если экранное меню закрыто, нажмите эту кнопку, чтобы открыть меню Режимы просмотра.
(4) Кнопка OK Функциональная кнопка 4 — назначаемая*	Если меню OSD открыто, нажмите кнопку, чтобы подтвердить выбор. Если экранное меню неактивно, нажмите эту кнопку, чтобы открыть меню Информация.
(5) Кнопка питания	Включение и отключение монитора.
(6) Порт DisplayPort	Используется для подключения кабеля DisplayPort от устройства-источника к монитору. Рекомендуемое разрешение: 3840 x 2160 (60 Гц)
(7) Порт HDMI 1 (2.0)	Используется для подключения кабеля HDMI от устройства-источника к монитору. Рекомендуемое разрешение: 3840 x 2160 (60 Гц)
(8) Порт HDMI 2 (1.4)	Используется для подключения кабеля HDMI от устройства-источника к монитору. Рекомендуемое разрешение: 3840 x 2160 (30 Гц)
(9) Порт USB Type-C	Используется для подключения кабеля USB Type-C от устройства-источника к монитору.
(10) Разъем питания	Подключение адаптера переменного тока.

Часть	Функция
(11) Гнездо защитного тросика	Крепление дополнительного защитного тросика.

* Функциональные кнопки 2–4 могут использоваться для перемещения по экранному меню в зависимости от индикаторов над кнопками, которые активируются при открытии экранного меню.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Вы можете изменять настройку функциональных кнопок с помощью функции **Назначить кнопку** на экранном меню и быстро выбирать наиболее часто используемые операции.

Подготовка монитора к работе

Соблюдайте меры предосторожности при подготовке монитора к работе

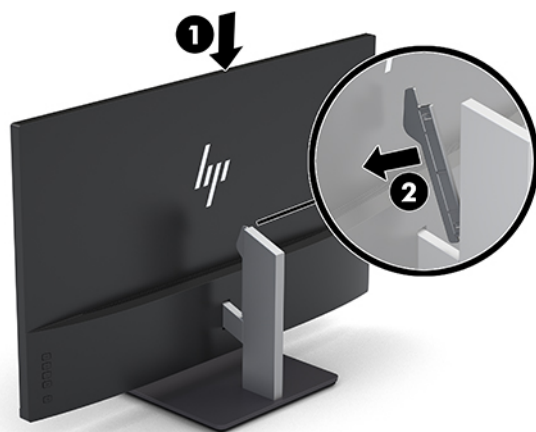
Во избежание повреждения монитора старайтесь не прикасаться к поверхности ЖК-панели. Нажатие на панель может вызвать неоднородность цветов или нарушение ориентации жидких кристаллов. В этом случае нормальное состояние экрана не восстановится.

При установке или снятии подставки или кронштейна VESA расположите монитор экраном вниз на плоской поверхности, покрытой листом пенопласта или неабразивной тканью. Это позволит защитить экран от царапин, повреждений или поломки.


Снятие блокиратора шарнира подставки

Монитор поставляется с блокиратором шарнира, который используется для фиксации панели монитора в нижнем положении на подставке. Для настройки высоты положения панели монитора необходимо снять блокиратор шарнира.


Чтобы снять блокиратор шарнира, аккуратно отведите панель монитора вниз (1) и снимите блокиратор шарнира с подставки (2).




Подключение кабелей

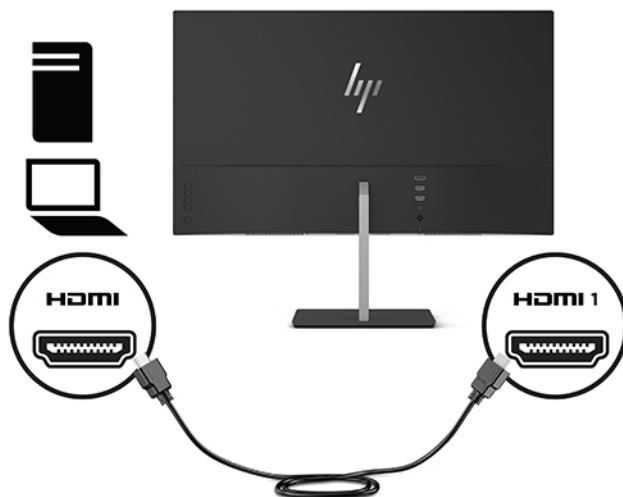
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Монитор поставляется с выбранными кабелями. Не все кабели, показанные в настоящем разделе, входят в комплект поставки монитора.

1. Устанавливайте монитор вблизи компьютера, в месте, где обеспечен свободный приток воздуха.
2. Подключите видеокабель.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Монитор автоматически определяет, на какой вход подаются видеосигналы. Входы можно выбрать нажатием кнопки **Минус** или с помощью экранного меню, нажав кнопку **Меню** и выбрав **Управление входом**.

- Подсоедините один конец кабеля HDMI к порту HDMI 1 на задней панели монитора, а другой конец – к порту HDMI на устройстве-источнике.

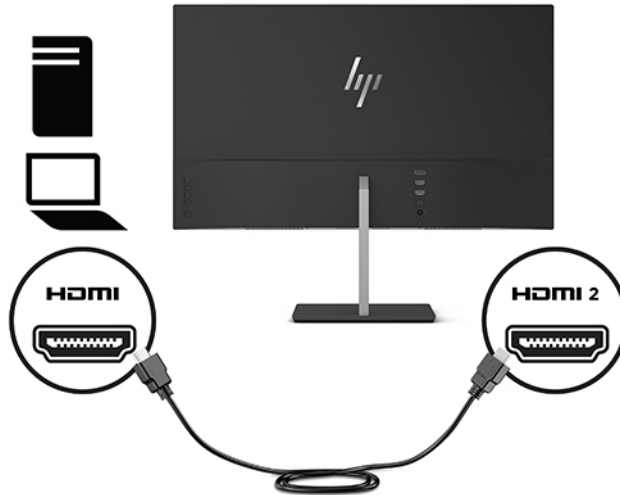
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Порт HDMI 1 поддерживает максимальное графическое разрешение 3840 × 2160 (60 Гц).



- Подсоедините один конец кабеля HDMI к порту HDMI 2 на задней панели монитора, а другой конец – к порту HDMI на устройстве-источнике.



ПРИМЕЧАНИЕ. Порт HDMI 2 поддерживает максимальное графическое разрешение 3840 × 2160 (30 Гц).

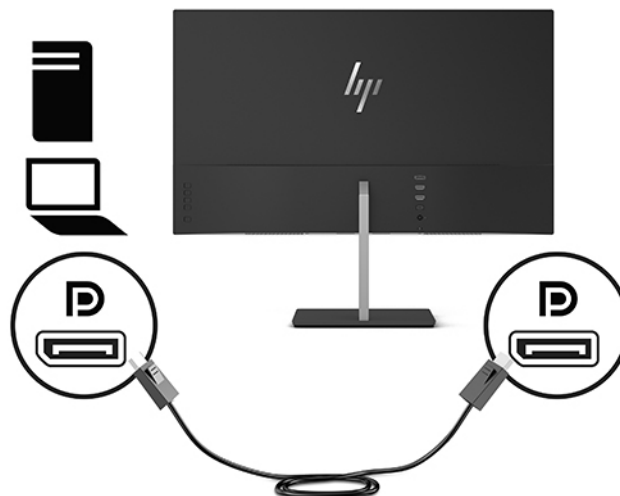


- Подсоедините один конец кабеля DisplayPort к порту DisplayPort на задней панели монитора, а другой конец – к порту DisplayPort на устройстве-источнике.

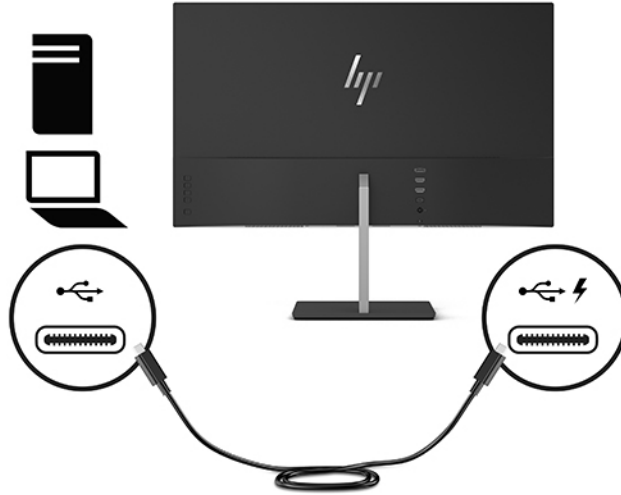
Функция автоматического переключения входа возможна для входа HDMI и входа DisplayPort.



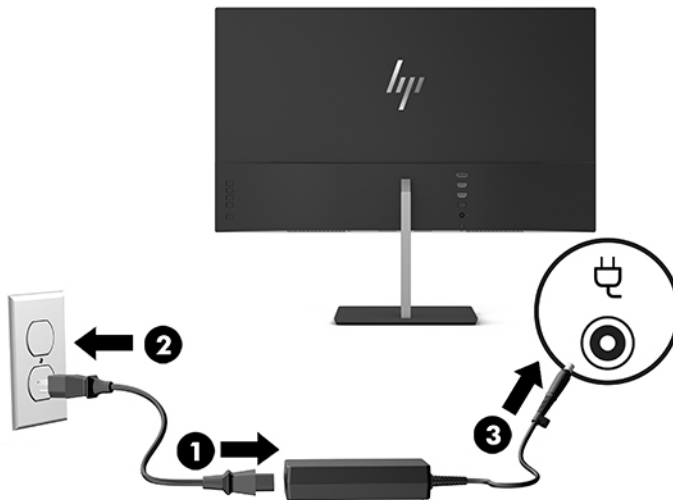
ПРИМЕЧАНИЕ. Порт USB Type-C монитора может также функционировать в качестве аудио-/видеовхода DisplayPort при подключении к устройству-источнику USB Type-C. Для переключения на вход USB Type-C нажмите одну из кнопок на рамке экранного меню, чтобы открыть экранное меню, а затем выберите **Управление входом > USB-C Video** (Видео USB-C).



3. Подсоедините один конец кабеля USB Type-C к порту USB Type-C на задней панели монитора, а другой конец — к порту USB Type-C устройства-источника. Используйте только одобренный HP кабель USB Type-C, входящий в комплект поставки монитора.



4. Подключите один конец кабеля к адаптеру переменного тока (1), а другой конец к заземленной розетке (2), затем подключите закругленный конец адаптера переменного тока к монитору (3).



⚠ ВНИМАНИЕ! Для снижения риска поражения электрическим током или повреждения оборудования соблюдайте следующие правила.

При подключении пользуйтесь вилкой шнура питания с заземлением. Заземление очень важно для обеспечения безопасной эксплуатации.

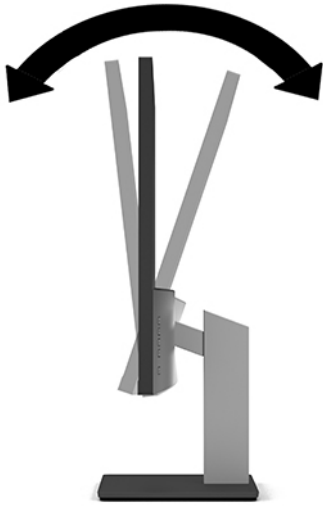
Подключайте кабель питания к заземленной электрической розетке, расположенной в легкодоступном месте.

Для отключения питания оборудования отсоедините кабель питания от электрической розетки.

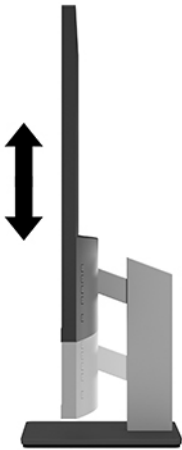
В целях обеспечения безопасности не кладите ничего на провода или кабели питания. Располагайте их таким образом, чтобы никто не мог случайно на них наступить или пройти по ним. Не тяните за шнур или кабель. При отсоединении от электрической розетки тяните кабель за штепсельную вилку.

Настройка положения монитора

Наклоните монитор вперед или назад, чтобы установить его на уровне, удобном для глаз.



Переместите монитор вверх или вниз, чтобы установить его на уровне, удобном для глаз.



Включение монитора

1. Нажмите кнопку питания на устройстве-источнике, чтобы включить его.
2. Нажмите кнопку питания на задней панели монитора, чтобы его включить.



ВАЖНО! Если на мониторе в течение 12 и более часов непрерывного неиспользования отображается одно и то же статическое изображение, на нем может возникнуть повреждение, вызванное прожиганием. Во избежание прожигания экрана следует всегда активировать экранную заставку или выключать монитор, если он не используется длительное время. Эффект сохранения остаточного изображения может возникать на всех ЖК-мониторах. На ЖК-мониторы с прогоревшим экраном гарантия HP не распространяется.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если при нажатии кнопки питания ничего не происходит, возможно, включена функция блокировки кнопки питания. Чтобы отключить эту функцию, нажмите и подержите кнопку питания монитора 10 секунд.

ПРИМЕЧАНИЕ. Можно отключить индикатор питания в экранном меню. Нажмите кнопку **Меню**, чтобы открыть экранное меню, а затем выберите **Power Control** (Управление питанием). Выберите **Power LED** (Индикатор питания), а затем выберите значение **Off** (Выкл.).

В течение пяти секунд после включения монитора отображается сообщение о его состоянии. В сообщении указано, на каком входе имеется активный сигнал, состояние параметра автопереключения источников (Вкл. или Выкл.; по умолчанию Вкл.), текущее предварительно заданное разрешение и рекомендуемое предварительно установленное разрешение.

Монитор автоматически сканирует входы на наличие активного входного сигнала и при обнаружении такового выводит его на экран.


Политика HP в отношении «водяных знаков» и остаточных изображений


В моделях мониторов IPS используется технология IPS (In-Plane Switching), которая обеспечивает широкие углы обзора экрана и повышенное качество изображения. Мониторы IPS предназначены для работы в различных приложениях, требовательных к качеству изображения. Однако эта технология панелей не предназначена для тех приложений, которые подолгу отображают статические, неменяющиеся изображения без включения экранных заставок. В эти типы приложений могут входить средства видеонаблюдения, видеоигры, а также логотипы и шаблоны, которые отображаются на экране в течение длительного времени. Статические изображения могут привести к повреждению экрана, называемому «остаточным изображением», которое выглядит как пятна или «водяные знаки» на экране монитора.

На мониторы, используемые круглосуточно, гарантия HP на повреждение в виде остаточного изображения не распространяется. Чтобы избежать возникновения этого повреждения, всегда выключайте монитор, если не планируете его использовать, или задействуйте режим управления питанием, если таковой поддерживается системой, для отключения монитора во время простоя системы.


Крепление монитора

Панель монитора можно установить на стене, прикрепить к поворотному кронштейну или другому монтажному приспособлению.

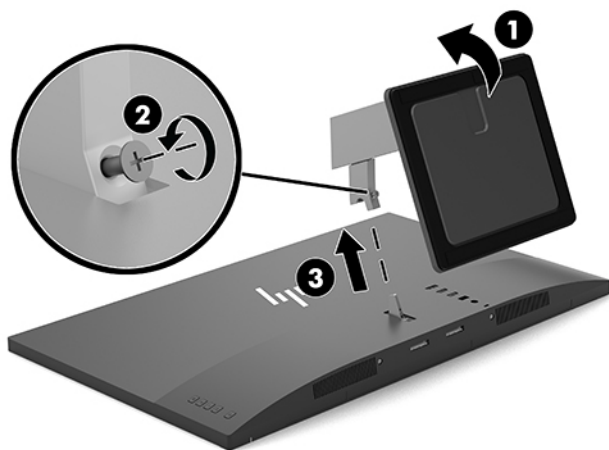
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Это устройство предназначено для установки на настенные монтажные кронштейны, соответствующие требованиям UL или Канадской ассоциацией по стандартизации (CSA).

 **ВАЖНО!** В данном мониторе предусмотрены монтажные отверстия с интервалом 100 мм по стандарту VESA. Чтобы прикрепить монтажное устройство стороннего производителя к монитору, используйте четыре винта диаметром 4 мм с шагом 0,7 мм и длиной 10 мм. Не следует использовать более длинные винты, поскольку они могут повредить монитор. Следует обязательно убедиться в том, что монтажное устройство производителя соответствует требованиям стандарта VESA и выдерживает нагрузку, равную весу панели монитора. Для обеспечения оптимальных условий эксплуатации следует использовать шнур питания и кабель видеосигнала, прилагаемые к монитору.

Снятие подставки монитора

 **ВАЖНО!** Перед разборкой монитора убедитесь, что он выключен, отсоединены все сигнальные кабели и кабель питания.

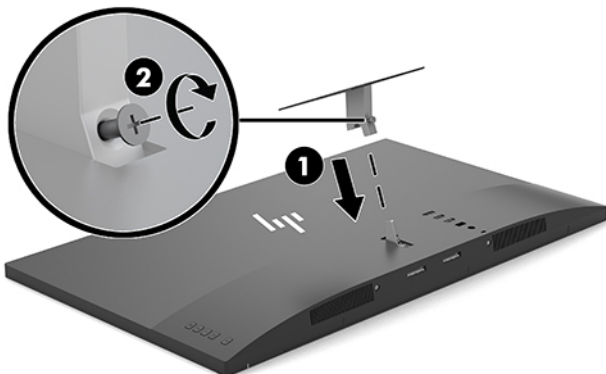
1. Отсоедините и уберите все кабели от монитора.
2. Расположите монитор экраном вниз на плоской поверхности, покрытой чистой, мягкой тканью.
3. Отведите подставку вверх (1), выверните крепежный винт, который крепит подставку к монитору (2), а затем отсоедините подставку с монитора (3).



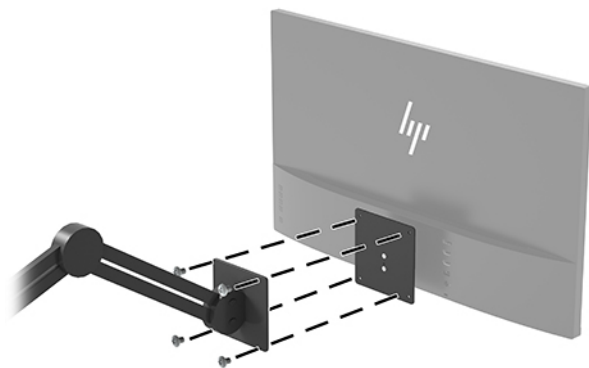
Крепление монтажного кронштейна VESA

Монтажный кронштейн VESA входит в комплект поставки монитора для использования при прикреплении панели монитора на стену, к поворотному кронштейну или другому монтажному приспособлению.

1. Снимите подставку монитора. См. [Снятие подставки монитора на стр. 10](#).
2. Сохраните крепежный винт, вывернутый при снятии монитора с подставки.
3. Наденьте кронштейн VESA на крепежный разъем монитора (1), а затем закрепите кронштейн с помощью крепежного винта (2).

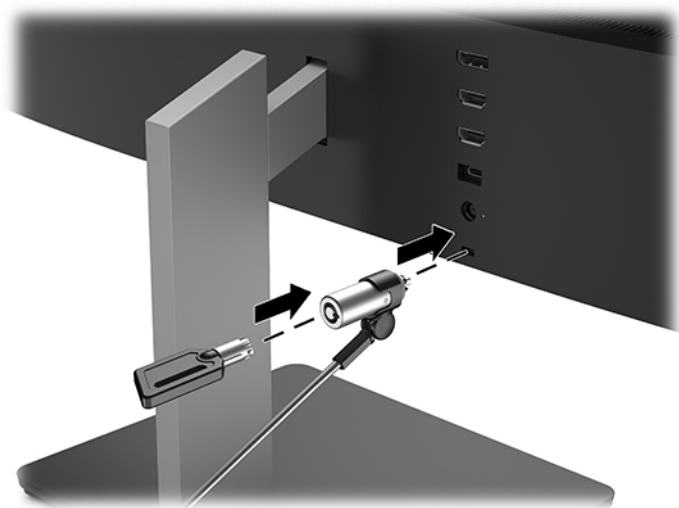


4. Чтобы прикрепить монитор к поворотному кронштейну или другим устройствам для монтажа, вставьте четыре монтажных винта в отверстия на устройстве для монтажа и в отверстия для винтов на кронштейне VESA.



Установка замка безопасности

Обеспечить безопасность монитора, установленного на фиксированном объекте, можно с помощью дополнительного защитного тросика с замком, предлагаемого компанией HP.



2 Использование монитора

Программное обеспечение и утилиты

Следующие файлы можно загрузить и установить на компьютер с веб-страницы <http://www.hp.com/support>.

- Файл INF (информационный)
- Файлы ICM (сопоставление цветов изображения) (по одному на каждом откалиброванном пространстве)
- Программное обеспечение HP Display Assistant

Файл со сведениями для установки

В файле INF описаны ресурсы монитора, используемые операционными системами Windows® для обеспечения совместимости монитора с видеоадаптером компьютера.

Данный монитор поддерживает используемую в операционных системах Windows технологию Plug and Play и будет корректно работать без установки файла INF. Совместимость Plug and Play требует, чтобы видеоадаптер компьютера был совместим со стандартом VESA DDC2, и чтобы монитор подсоединялся непосредственно к видеоадаптеру. Технология Plug and Play не работает при подключении с помощью отдельных разъемов типа BNC или через распределительные буфера/коробки.

Файл для обеспечения правильной цветопередачи

Файлы ICM являются файлами данных, которые используются программами обработки изображений для того, что добиться одинакового представления цветов на экране монитора и на принтере или сканере. Этот файл используется программами обработки изображений, в которых предусмотрена такая возможность.



ПРИМЕЧАНИЕ. Цветовой профиль ICM записан в соответствии со спецификацией формата профиля ICC (International Color Consortium - международный консорциум по средствам обработки цветных изображений).

Использование экранного меню (OSD)

Используйте экранное меню для настройки изображения на экране в зависимости от ваших предпочтений. Для доступа к экранному меню и внесения изменений в него используйте кнопки на задней панели монитора.

Чтобы открыть экранное меню и внести изменения, выполните следующие действия:

1. Если монитор еще не включен, включите его с помощью кнопки питания.
2. Чтобы открыть экранное меню, нажмите кнопку **Меню** на мониторе.
3. Для перемещения вверх по экранному меню нажимайте кнопку **Плюс**, а для перемещения вниз – кнопку **Минус** на мониторе.
4. Чтобы выбрать пункт экранного меню, выделите его с помощью кнопок **Плюс** или **Минус**, а затем нажмите кнопку **ОК**, чтобы выбрать нужную функцию.

5. Отрегулируйте настройку элемента меню с помощью кнопок **Плюс** и **Минус**.
6. Завершив настройку, выберите **OK**, чтобы сохранить значение, а затем выберите **Exit** (Выход) в главном меню.

Главное меню	Описание
Brightness (Яркость)	Регулировка уровня яркости экрана. Заводское значение по умолчанию – 90.
Contrast (Контрастность)	Регулировка уровня контрастности экрана. Заводское значение по умолчанию – 80.
Color Control (Управление цветом)	Выбор и настройка цвета экрана.
Input Control (Управление входом)	Выбор видеосигнала входа.
Image Control (Управление изображением)	Настройка изображения на экране.
Power Control (Управление питанием)	Изменение параметров питания.
Menu Control (Управление меню)	Настройка параметров экранного меню (OSD).
Management (Управление)	Настройка параметров DDC/CI и возврат всех настроек OSD-меню до заводских настроек по умолчанию.
Language (Язык)	Выбор языка для отображения экранного меню. Заводская настройка — English (английский).
Information (Сведения)	Выбор и отображение важной информации о мониторе.
Exit (Выход)	Выход из экрана меню дисплея.

Использование режима Auto-Sleep (Автоматический спящий режим)

Монитор поддерживает такой параметр экранного меню как Автоматический спящий режим, который позволяет включить или выключить режим пониженного энергопотребления монитора. При включенном параметре Режим Auto-Sleep (Автоматический спящий режим) (включен по умолчанию) монитор входит в режим пониженного энергопотребления, когда главный компьютер подает сигнал о пониженной подаче питания (отсутствует горизонтальный или вертикальный сигнал синхронизации).

После входа в спящий режим (режим пониженного энергопотребления) экран монитора становится темным, подсветка выключается и начинает светиться желтый индикатор питания. В состоянии пониженного энергопотребления потребляемая монитором мощность не превышает 0,5 Вт. Монитор выйдет из спящего режима, когда главное устройство отправит на монитор команду активации (например, при активации мыши или клавиатуры).

Можно отключить Автоматический спящий режим из экранного меню. Нажмите кнопку **Меню**, чтобы открыть экранное меню, а затем выберите **Power Control** (Управление питанием), выберите **Auto-Sleep Mode** (Автоматический спящий режим), а затем выберите **Off** (Выкл.).

Настройка режима Слабый синий цвет

Когда уменьшается излучение синего цвета от монитора, уменьшается его вредное воздействие на глаза. Мониторы HP оснащены возможностью уменьшать излучение синего цвета и формировать

изображение, от которого глаза меньше устают во время чтения с экрана. Чтобы настроить монитор для комфортного просмотра изображений, выполните следующие действия.

1. Нажмите кнопку **Минус** на мониторе, чтобы открыть меню **Viewing Modes** (Режимы просмотра).
2. Выберите один из следующих параметров излучения:
 - **Low Blue Light** (Слабый синий свет, соответствует стандартам TUV): уменьшается излучение синего цвета, благодаря чему снижается усталость глаз
 - **Night** (Ночь): устанавливается наименьший уровень излучения синего цвета
 - **Reading** (Чтение): устанавливаются оптимальные уровни излучения синего цвета и яркости для комфортного просмотра в помещении
3. Нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить изменение.

3 Поддержка и устранение неполадок

Устранение наиболее распространенных неисправностей

В следующей таблице приводится список встречающихся неполадок, возможные причины их возникновения и рекомендации по их устранению.

Неполадка	Возможная причина	Решение
Пустой экран или изображение мигает.	Не подсоединен кабель питания.	Подключите шнур питания монитора.
	Монитор выключен.	Нажмите кнопку питания монитора. ПРИМЕЧАНИЕ. Если при нажатии кнопки питания ничего не происходит, нажмите и удерживайте ее в течение 10 секунд, чтобы отключить функцию блокировки кнопки питания.
	Видеокабель не подсоединен.	Соедините устройство-источник и монитор с помощью видеокабеля. При подсоединении видеокабеля питание компьютера должно быть выключено. Для получения дополнительной информации см Подключение кабелей на стр. 5 .
Изображение слишком темное.	Система находится в спящем режиме.	Чтобы выйти из спящего режима, нажмите любую клавишу на клавиатуре или подвигайте мышкой.
	Несовместимый видеоадаптер.	Замените видеокарту или подключите кабель к одному из видеоисточников на компьютере.
Изображение слишком темное.	Слишком низкое значение яркости.	Откройте экранное меню и выберите Brightness (Яркость) для настройки нужного уровня яркости.
На экране появляется надпись Input Signal Not Found (Входной сигнал не обнаружен).	Отсоединен видеокабель.	Подсоедините соответствующий видеокабель к монитору и компьютеру. При подключении видеокабеля питание компьютера должно быть выключено.
На экране появляется надпись Input Signal Out of Range (Входной сигнал вне диапазона).	Разрешение экрана или частота обновления кадров (либо и то и другое) превышает максимально допустимое значение для монитора.	Измените параметры на поддерживаемые монитором (см. Заранее установленные разрешения дисплея на стр. 21).
Монитор выключился, но не перешел в спящий режим пониженного потребления энергии.	Режим сна монитора выключен.	В экранном меню выберите Power Control (Управление питанием), затем Auto-Sleep Mode (Автоматический спящий режим), а затем On (Вкл.).
Отображается сообщение OSD Lockout (Блокировка экранных меню).	Включена функция блокировки экранных меню монитора.	Нажмите и удерживайте кнопку Меню в течение 10 секунд, чтобы отключить функцию OSD Lockout (блокировка экранных меню).
Отображается сообщение Power Button Lockout (Блокировка кнопки питания).	Включена функция блокировки кнопки питания монитора.	Нажмите и удерживайте кнопку питания в течение 10 секунд, чтобы отключить функцию блокировки кнопки питания.

Блокировка кнопок

Удерживайте кнопку питания или кнопку **Меню** в течение десяти секунд, чтобы заблокировать функцию этой кнопки. Чтобы возобновить работу кнопки, снова нажмите и удерживайте кнопку в течение десяти секунд. Эта функция доступна, только когда монитор включен, на экран выводится активный сигнал, а экранное меню закрыто.

Связь со службой поддержки

Чтобы решить проблему с оборудованием или программным обеспечением, посетите веб-страницу <http://www.hp.com/support>. На этом сайте можно получить подробные сведения о продукте, в том числе ссылки на форумы и инструкции по устранению неполадок. На нем также можно найти информацию о том, как обратиться в НР и открыть заявку на обслуживание.

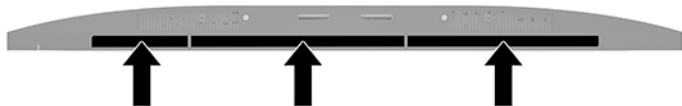
Подготовительные действия перед обращением в службу технической поддержки

Если с помощью советов раздела, посвященного устранению неисправностей, проблему устранить не удастся, вам необходимо обратиться в службу технической поддержки. Перед обращением в службу поддержки подготовьте следующие сведения:

- Номер модели монитора
- Серийный номер монитора
- Дата приобретения (по товарному чеку)
- Обстоятельства возникновения проблемы
- Текст сообщений об ошибках
- Сведения о конфигурации оборудования
- Наименование и версия используемого оборудования и программного обеспечения

Как найти серийный номер и код продукта

Серийный номер и номер продукта расположены на наклейке на нижней кромке панели монитора. Эти номера могут потребоваться при обращении в компанию Hewlett-Packard по поводу модели монитора.



4 Обслуживание монитора

Рекомендации по обслуживанию

Для улучшения производительности и увеличения срока службы монитора:

- Не открывайте корпус монитора и не пытайтесь самостоятельно производить его настройку или ремонт. Пользуйтесь только теми элементами управления, которые описаны в руководстве по эксплуатации. Если монитор не работает нормально, упал или получил повреждения, обратитесь к уполномоченному представителю, продавцу или поставщику услуг HP.
- В качестве источника питания и типа соединительного разъема для данного монитора используйте только соответствующие указаниям на табличке/задней панели корпуса монитора.
- Убедитесь, что номинальный ток подключаемых к электрической розетке устройств не превышает силу тока, на которую она рассчитана, а общий номинальный ток устройств, подключенных с помощью кабеля питания, не превышает номинальную силу тока для кабеля питания. На каждом устройстве имеется маркировка с указанием номинальной силы тока в амперах (AMPS или A).
- Устанавливайте монитор вблизи розетки с удобным доступом. Чтобы отсоединить монитор от сети, возьмитесь за вилку и извлеките ее из розетки. Никогда не тяните за кабель для отсоединения монитора от сети.
- Выключайте монитор, когда не работаете с ним. В целях продления срока службы монитора используйте программу-заставку и выключайте монитор, если не работаете с ним.




ПРИМЕЧАНИЕ. На ЖК-мониторы с прогоревшим экраном гарантия HP не распространяется.

- Прорези и отверстия в корпусе предназначены для вентиляции. Не загораживайте и не закрывайте эти отверстия. Категорически запрещается вставлять какие-либо предметы в прорези и отверстия в корпусе.
- Не допускайте падения монитора и не размещайте его на неустойчивой поверхности.
- Не допускайте сдавливания сетевого шнура какими-либо предметами. Не располагайте шнур питания в проходе.
- Монитор должен находиться в хорошо проветриваемом помещении вдали от источников света, тепла и влаги.
- После снятия монитора с основания подставки расположите его экраном вниз на мягкую поверхность, чтобы предотвратить появление царапин, повреждение или поломку.

Чистка монитора

1. Выключите монитор и отсоедините кабель питания от электрической розетки.
2. Вытрите пыль с экрана и корпуса монитора мягкой, чистой антистатической тканью.
3. В случае более сильных загрязнений используйте 50 % раствор изопропилового спирта в воде.

 **ВАЖНО!** Нанесите чистящее средство на ткань и осторожно протрите поверхность экрана. Никогда не разбрызгивайте чистящее средство непосредственно на поверхность экрана. Оно может проникнуть за лицевую панель и повредить электронные компоненты.

ВАЖНО! Не используйте для чистки экрана или корпуса монитора чистящие средства на основе нефти такие, как: бензол, растворители или любые другие летучие вещества. Эти вещества могут повредить монитор.

Транспортировка монитора

Сохраняйте коробку, в которой продавался монитор. Она может понадобиться позже для его транспортировки.

А Технические характеристики



ПРИМЕЧАНИЕ. Все технические характеристики отражают стандартные значения, гарантируемые изготовителями компонентов HP; фактические показатели могут быть выше или ниже.

Для ознакомления с фактическими или дополнительными техническими характеристиками изделия, посетите веб-страницу <http://www.hp.com/go/quickspecs/> и выполните поиск по конкретной модели монитора, чтобы найти краткие технические характеристики интересующей вас модели.

Параметр	Измерения	
Экран	Широкий экран с диагональю 68,47 см	Широкий экран с диагональю 27 дюймов
Тип	IPS	
Размер видимой области изображения	Диагональ 68,47 см	Диагональ 27 дюймов
Диапазон регулировки угла наклона	От -5° до 23°	
Диапазон регулировки высоты	От 0 мм до 100 мм	
Вес		
Без подставки	4,85 кг	10,68 фунт
С подставкой	5,96 кг	13,13 фунт
Размеры (вместе с подставкой)		
Высота	49,8 см	19,6 дюйма
Длина	18,9 см	7,4 дюйма
Ширина	61,35 см	24,15 дюйма
Максимальное графическое разрешение	3840 x 2160 (60 Гц)	
Оптимальное графическое разрешение	3840 x 2160 (60 Гц)	
Шаг точки	0,27675 мм	
Число пикселей на дюйм	91,8 пикселя на дюйм	
Частота горизонтальной развертки	От 27 кГц до 135 кГц	
Частота вертикальной развертки	От 24 Гц до 60 Гц	
Требуемая температура окружающей среды		
Рабочая температура	От 5 °C до 35 °C	От 41 °F до 95 °F
Температура хранения	От -20 °C до 60 °C	От -4 °F до 140 °F
Относительная влажность	От 20 % до 70 %	
Источник питания	От 100 В до 240 В переменного тока, 50/60 Гц	
Высота над уровнем моря:		
Рабочий режим	От 0 м до 5 000 м	От 0 до 16 400 фт

Параметр	Измерения	
Хранение	От 0 м до 12 192 м	От 0 до 40 000 фт
Потребление электроэнергии:		
Полная мощность	126 Вт	
Стандартные настройки	55 Вт	
Спящий режим	<0,5 Вт	
Выкл.	<0,3 Вт	
Входные разъемы	Два порта HDMI, один порт DisplayPort и один порт USB Type-C	

Заранее установленные разрешения дисплея

Приведенные ниже значения разрешения изображения наиболее часто используются и установлены в качестве заводских настроек по умолчанию. Этот монитор автоматически распознает предустановленные режимы и настраивает размер и расположение изображения на экране.

Режим	Размер в пикселях	Гориз. развертка (кГц)	Верт. развертка (Гц)
(1)	640 × 480	31,469	59,94
(2)	720 × 400	31,469	70,087
(3)	800 × 600	37,879	60,317
(4)	1024 × 768	48,363	60,004
(5)	1280 × 720	45	60
(6)	1280 × 800	49,702	59,81
(7)	1280 × 1024	63,981	60,02
(8)	1440 × 900	55,935	59,887
(9)	1600 × 900	60	60
(10)	1680 × 1050	65,29	59,954
(11)	1920 × 1080	67,5	60
(12)	1920 × 1200	74,038	59,95
(13)	1600 × 1200	75	60
(14)	1920 × 1200	74,556	59,885
(15)	2560 × 1440	88,787	59,951
(16)	3840 × 2160	67,5	30
(17)	3840 × 2160	133,3	60

Режим	Стандарт разложения	Размер в пикселях	Гориз. развертка (кГц)	Верт. развертка (Гц)
(1)	480p	720 × 480	31,469	60
(2)	576p	720 × 576	31,25	50
(3)	720p50	1280 × 720	37,5	50
(4)	720p60	1280 × 720	45	60
(5)	1080p60	1920 × 1080	67,5	60
(6)	1080p50	1920 × 1080	56,25	50

Добавление пользовательских режимов

При указанных ниже условиях видеоадаптер может попытаться установить не настроенный заранее режим:

- Используется нестандартный видеоадаптер.
- Не используются предустановленные режимы настройки.

В таких случаях с помощью экранного меню необходимо изменить параметры настройки экрана монитора. Можно изменить один или все режимы и сохранить внесенные изменения в памяти. Новые настройки сохраняются в мониторе автоматически, затем новый режим распознается как предустановленный режим. Кроме установленных на заводе режимов можно настроить и сохранить до десяти пользовательских режимов.

Адаптер питания

Производитель	Номер модели	Характеристики источника питания
AcBel	TPC-AA501	19,5 В пост. тока при 9,23 А – 180 Вт (с портом USB Type-C)

Функция энергосбережения

Монитор также может находиться в состоянии пониженного энергопотребления. При обнаружении отсутствия синхронизирующих сигналов горизонтальной или вертикальной развертки монитор переходит в состояние пониженного энергопотребления. При отсутствии таких сигналов экран монитора становится темным, лампы подсветки гаснут, индикатор питания загорается желтым светом. Когда монитор находится в режиме пониженного энергопотребления, он потребляет <0,5 Вт. Чтобы вернуться к нормальному режиму работы, монитору требуется прогреться в течение короткого периода времени.

Инструкции по настройке функций энергосбережения (иногда называемых также функциями управления электропитанием) см. в документации, прилагаемой к компьютеру.



ПРИМЕЧАНИЕ. Функция энергосбережения работает, только когда монитор подключен к компьютеру, который эту функцию поддерживает.

Можно запрограммировать включение режима энергосбережения в определенное время, выбрав соответствующие настройки для служебной программы энергосбережения. Когда служебная программа Energy Saver включает режим энергосбережения на мониторе, индикатор питания начинает мигать желтым светом.

Б Доступность

HP разрабатывает, производит и продает продукты и услуги, которыми могут пользоваться любые пользователи, включая людей с ограниченными способностями, при этом специальные возможности встроены или доступны со специальными устройствами.

Поддерживаемые специальные возможности

Продукты HP поддерживают множество специальных возможностей операционной системы и могут быть настроены для работы с дополнительными специальными возможностями. Используйте функцию поиска на устройстве-источнике, которое подключено к монитору, чтобы найти дополнительные сведения о дополнительных специальных возможностях.



ПРИМЕЧАНИЕ. Для получения дополнительных сведений о конкретном продукте, предлагающем специальные возможности, обратитесь в службу поддержки клиентов для этого продукта.

Обращение в службу поддержки

Мы постоянно совершенствуем специальные возможности наших продуктов и услуг и приглашаем пользователей оставлять свои отзывы. Если у вас возникли проблемы с продуктом или вы хотите рассказать о специальных возможностях, которые помогли вам, обратитесь к нам по телефону (888) 259-5707 с понедельника по пятницу с 6:00 до 21:00 (GMT-7). Если вы относитесь к категории незлышащих или слабослышащих людей и используете VRS/TRS/WebCapTel, свяжитесь с нами, если вам требуется техническая поддержка или в случае возникновения вопросов о специальных возможностях, позвонив по телефону (877) 656-7058 с понедельника по пятницу с 6:00 до 21:00 (GMT-7).