

# Руководство пользователя

© Hewlett-Packard Development Company, L.P., 2012

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

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

Редакция 1-я, сентябрь 2012 г.

Номер документа: 693653-251

### **Уведомление о продукте**

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


### **Использование программного обеспечения**

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

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

## Уведомление о безопасности

---

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



---

# Содержание

<b>1 Правильный запуск .....</b>	<b>1</b>
Рекомендации .....	1
Развлечения .....	2
Другие ресурсы HP .....	3
<b>2 Знакомство с компьютером .....</b>	<b>5</b>
Компоненты планшета .....	5
Экран .....	8
Клавиатурная док-станция .....	10
Вид сверху .....	10
Сенсорная панель .....	10
Индикаторы .....	11
Клавиши .....	12
Вид справа .....	12
Вид слева .....	14
Снятие планшета с клавиатурной док-станции .....	15
Сведения о системе .....	16
Изменение параметров планшета .....	17
Изменение режима просмотра планшета .....	17
Регулировка функции блокировки автоматического поворота экрана планшета .....	17
Изменение яркости экрана планшета .....	17
Использование жестов сенсорной панели .....	18
Касание .....	18
Прокрутка .....	18
Сжатие/масштабирование .....	19
Вращение (только на некоторых моделях) .....	19
Перелистывание (только на некоторых моделях) .....	20
Жесты проведения по краю .....	20
Проведение по правому краю .....	21
Проведение по верхнему краю .....	21
Проведение по левому краю .....	22

Использование жестов для сенсорного экрана .....	23
Пролистывание одним пальцем .....	23
Касание .....	23
Прокрутка .....	24
Сжатие/растяжение .....	25
Вращение (только на некоторых моделях) .....	25
Жесты проведения по краю .....	26
Проведение по правому краю .....	26
Проведение по левому краю .....	26
Проведение по верхнему и нижнему краю .....	27
Настройка пользовательских параметров сенсорного экрана .....	28
Использование экранной клавиатуры .....	29
Использование цифровой ручки (только на выбранных моделях) .....	30
Поиск информации о программном и аппаратном обеспечении .....	32
Обнаружение оборудования .....	32
Обнаружение программного обеспечения .....	32
Обновление установленного на компьютере программного обеспечения .....	32
<b>3 Подключение к сети .....</b>	<b>33</b>
Подключение к беспроводной сети .....	33
Использование элементов управления беспроводной связью .....	33
Использование клавиши беспроводной связи .....	33
Использование элементов управления операционной системы .....	34
Использование беспроводной локальной сети .....	34
Использование учетной записи интернет-провайдера .....	35
Настройка беспроводной ЛВС .....	36
Настройка беспроводного маршрутизатора .....	36
Защита беспроводной локальной сети .....	36
Подключение к беспроводной ЛВС .....	37
Использование беспроводных устройств Bluetooth .....	38
<b>4 Использование развлекательных возможностей .....</b>	<b>39</b>
Мультимедийные функции .....	40
Использование веб-камер .....	44
Использование звука .....	45
Подключение динамиков .....	46
Использование функции Beats Audio .....	46
Доступ к панели управления Beats Audio .....	46
Включение и отключение функции Beats Audio .....	46
Проверка звука .....	47
Использование видео .....	48

Подключение устройства HDMI .....	48
Настройка параметров звука HDMI .....	50
Камеры .....	50
<b>5 Навигация с помощью клавиатуры, сенсорных жестов и указывающих устройств .....</b>	<b>51</b>
Использование сенсорной панели .....	52
Использование клавиатуры и мыши .....	53
Использование клавиш .....	53
Использование клавиш действий .....	53
Использование быстрых клавиш Microsoft Windows 8 .....	54
Использование сочетаний клавиш .....	55
<b>6 Управление питанием .....</b>	<b>56</b>
Запуск спящего режима и режима гибернации .....	57
Активация спящего режима и выход из него .....	57
Включение и выключение режима гибернации, инициируемого пользователем .....	58
Установка защиты с помощью пароля при пробуждении .....	59
Использование индикатора и параметров электропитания .....	60
Выбор плана электропитания .....	61
Работа от батареи .....	61
Батарея с заводской пломбой .....	61
Поиск сведений о батарее .....	62
Экономия энергии батареи .....	62
Определение низкого уровня заряда батареи .....	62
Действия пользователя в условиях низкого уровня заряда батареи .....	63
Действия пользователя в условиях низкого уровня заряда батареи при наличии внешнего источника питания .....	63
Действия пользователя в условиях низкого уровня заряда батареи при отсутствии источника питания .....	63
Действия пользователя в условиях низкого уровня заряда батареи, если компьютер не может выйти из режима гибернации .....	63
Работа от внешнего источника переменного тока .....	64
Завершение работы (выключение) компьютера .....	64
<b>7 Управление и обмен информацией .....</b>	<b>66</b>
Использование устройств USB .....	66
Подключение устройства USB .....	67
Извлечение устройства USB .....	67
Подключение устройства с питанием от порта USB .....	68
Установка и извлечение цифровой карты памяти .....	69

<b>8 Обслуживание компьютера .....</b>	<b>70</b>
Улучшение производительности .....	70
Очистка диска .....	70
Обновление программ и драйверов .....	70
Очистка компьютера .....	70
Очистка экрана, боковых панелей и крышки .....	71
Очистка сенсорной панели и клавиатуры .....	71
Поездки с компьютером или его транспортировка .....	71
<b>9 Обеспечение безопасности компьютера и информации .....</b>	<b>73</b>
Использование паролей .....	73
Установка паролей в Windows .....	74
Установка паролей в Setup Utility (BIOS) .....	75
Программа Norton Internet Security .....	75
Использование антивирусного программного обеспечения .....	76
Использование программного обеспечения брандмауэра .....	76
Установка обновлений программного обеспечения .....	76
Установка обновлений Windows .....	76
Установка обновлений программ HP и стороннего программного обеспечения .....	77
Обеспечение безопасности беспроводной сети .....	77
Резервное копирование программного обеспечения и информации .....	77
<b>10 Использование программы Setup Utility (BIOS) и диагностики системы .....</b>	<b>78</b>
Запуск программы Setup Utility (BIOS) .....	78
Обновление BIOS .....	78
Определение версии BIOS .....	78
Загрузка обновления BIOS .....	79
Использование функции System Diagnostics (Диагностика системы) .....	80
<b>11 Резервное копирование и восстановление .....</b>	<b>81</b>
Создание носителей для восстановления и резервных копий .....	82
Восстановление .....	83
Использование функции Windows Refresh для быстрого восстановления .....	85
Полное удаление и переустановка Windows .....	85
Восстановление в программе HP Recovery Manager .....	86
Что необходимо знать .....	86
Использование раздела HP Recovery для восстановления минимального образа (только на некоторых моделях) .....	87
Изменение порядка загрузки .....	87
Удаление раздела HP Recovery .....	87



<b>12 Технические характеристики</b> .....	<b>88</b>
Входное питание .....	88
Условия эксплуатации .....	89
<b>13 Электростатический разряд</b> .....	<b>90</b>
<b>Указатель</b> .....	<b>91</b>



---



# 1 Правильный запуск

Этот компьютер — мощный инструмент для эффективной работы и увлекательных развлечений. Ознакомьтесь со сведениями в этом разделе касательно оптимальных методов работы с компьютером после его настройки, интересных видов деятельности, которые становятся доступны вместе с ним, а также узнайте о дополнительных ресурсах HP.

## Рекомендации

Чтобы воспользоваться всеми выгодами от инвестиций в интеллектуальные технологии, после настройки и регистрации компьютера выполните следующие действия.

- Обязательно ознакомьтесь со сведениями в печатной версии руководства *Основы Windows 8* и узнайте о новых функциях Windows®.

 **СОВЕТ:** Для быстрого перехода к начальному экрану из активного приложения или рабочего стола Windows нажмите клавишу с логотипом Windows® (отображает начальный экран) .

- Если вы этого еще не сделали, подключитесь к проводной или беспроводной сети. Подробные сведения см. в разделе [Подключение к сети на стр. 33](#).
- Ознакомьтесь с программным и аппаратным обеспечением компьютера. Для получения дополнительных сведений см. разделы [Знакомство с компьютером на стр. 5](#) и [Поиск информации о программном и аппаратном обеспечении на стр. 32](#).
- Резервное копирование данных компьютера. См. раздел [Резервное копирование и восстановление на стр. 81](#).

## Развлечения

- Вы знаете, что можно просматривать видео YouTube на компьютере. А как насчет того, чтобы также подключить компьютер к телевизору или игровой приставке? Дополнительную информацию см. в разделе [Подключение устройства HDMI на стр. 48](#).
- Вы знаете, что на компьютере можно прослушивать музыку. Но знаете ли вы, что на компьютер можно передавать радиосигнал, чтобы транслировать музыку и радиовещание со всего мира? См. раздел [Использование звука на стр. 45](#).
- Слушайте музыку так, как ее создавали исполнители, с глубоким, контролируемым голосом и четким, чистым звуком. См. раздел [Использование функции Beats Audio на стр. 46](#).
- Воспользуйтесь сенсорной панелью и новыми сенсорными жестами в ОС Windows 8 для слаженной работы с изображениями и страницами текста. См. [Использование жестов сенсорной панели на стр. 18](#) и [Использование жестов для сенсорного экрана на стр. 23](#).

## Другие ресурсы HP

Вы уже использовали *Инструкции по настройке* для включения компьютера и поиска данного руководства. Подробные сведения о продукте, инструкции и т. д. см. в данном руководстве.

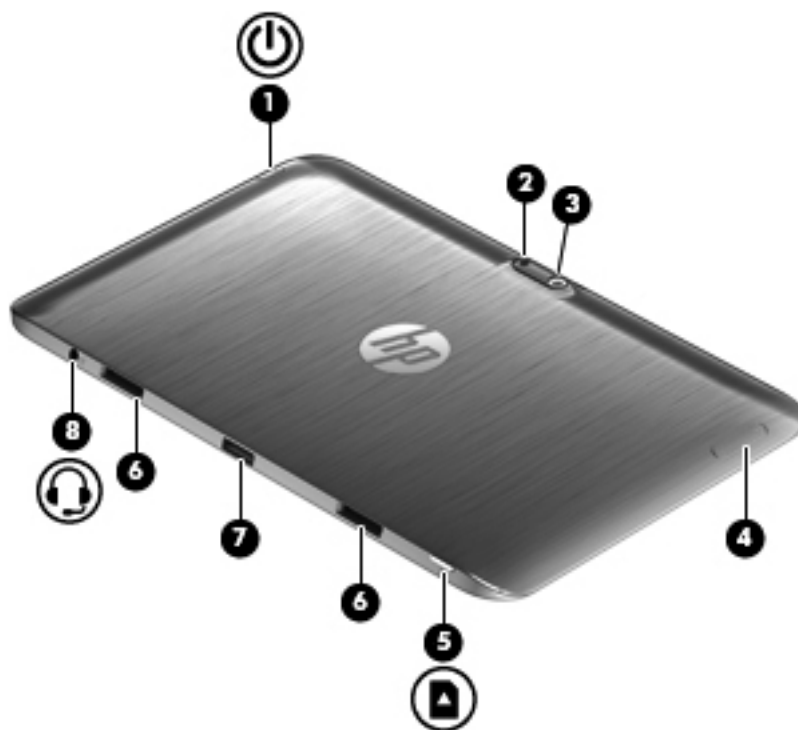
Ресурс	Содержание
<i>Инструкции по настройке</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>Обзор настройки и функций компьютера.</li></ul>
Руководство <i>Основы Windows 8</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>Обзор работы в ОС Windows® 8 (использование, перемещение и т. д.).</li></ul>
HP Support Assistant	<ul style="list-style-type: none"><li>Инструкции и советы по устранению неполадок.</li></ul>
Чтобы получить доступ к HP Support Assistant, выберите на начальном экране приложение <b>HP Support Assistant</b> . Для поддержки в США посетите веб-сайт <a href="http://www.hp.com/go/contactHP">http://www.hp.com/go/contactHP</a> . Для поддержки в других странах посетите веб-сайт <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a>	
<i>Руководство по безопасной и комфортной работе</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>Правильное размещение компьютера.</li><li>Рекомендации по организации рабочего места, меры по защите здоровья и правила работы с компьютером, которые позволят сделать работу более комфортной и уменьшить риск возникновения травм.</li><li>Сведения по технике безопасности при работе с электрическими и механическими устройствами.</li></ul>
Для перехода к данному руководству на начальном экране выберите приложение <b>HP Support Assistant, Компьютер</b> , а потом — <b>Руководства пользователя</b> или же перейдите по ссылке <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a> .	
Веб-страница поддержки в других странах	<ul style="list-style-type: none"><li>Общение со специалистом службы поддержки HP в интерактивном чате.</li><li>Отправка сообщения электронной почты в службу поддержки.</li><li>Поиск номеров телефонов службы поддержки.</li><li>Обращение в сервисный центр HP.</li></ul>
Для получения поддержки на вашем языке посетите веб-сайт <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a> .	
<i>Уведомления о соответствии нормам, требованиям к безопасности и охране окружающей среды</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>Важные сведения о соответствии стандартам.</li></ul>
Для перехода к данному руководству на начальном экране выберите приложение <b>HP Support Assistant, Компьютер</b> , а потом — <b>Руководства пользователя</b> .	




Ресурс	Содержание
<p><i>Ограниченная гарантия*</i></p> <p>Для перехода к данному руководству выберите приложение <b>HP Support Assistant, Компьютер</b>, а потом — <b>Гарантия и службы</b> или же перейдите по ссылке <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Гарантийная информация для данного компьютера.</li> </ul>
<p>*Ограниченную гарантию HP, доступную для данного продукта, можно найти в руководствах пользователя на компьютере и/или на прилагаемом к устройству диске CD/DVD. Для некоторых стран и регионов компания HP может включать в комплект поставки печатный экземпляр ограниченной гарантии HP. Если печатный экземпляр гарантии не предоставляется, можно использовать веб-страницу <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> для его заказа или написать по одному из следующих адресов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Северная Америка:</b> Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd., Boise, ID 83714, USA</li> <li><b>Европа, Ближний Восток и Африка:</b> Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy</li> <li><b>Азиатско-Тихоокеанский регион:</b> Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507</li> </ul> <p>При заказе печатного экземпляра гарантии укажите номер продукта, срок действия гарантии (указан на наклейке со служебной информацией), свое имя и почтовый адрес.</p> <p><b>ВАЖНО!</b> НЕ возвращайте изделие HP по указанным выше адресам. Для поддержки в США посетите веб-сайт <a href="http://www.hp.com/go/contactHP">http://www.hp.com/go/contactHP</a>. Для поддержки в других странах посетите веб-сайт <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a></p>	

---


## 2 Знакомство с компьютером

### Компоненты планшета

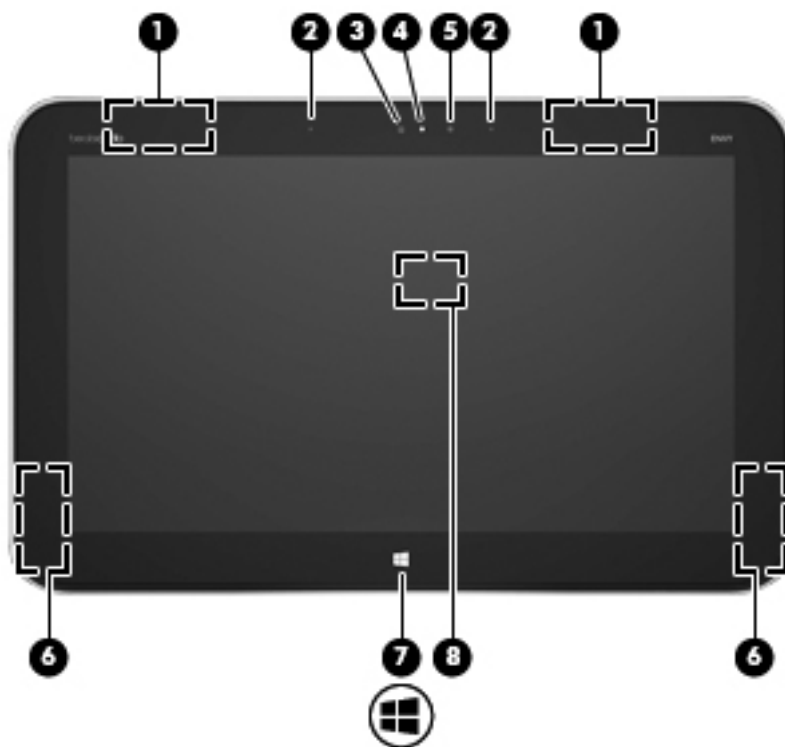


Компоненты	Описание
(1)  Кнопка питания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Если компьютер выключен, нажмите эту кнопку для включения планшета.</li> <li>• Если компьютер включен, нажмите и отпустите эту кнопку для перевода компьютера в режим сна.</li> <li>• Если компьютер находится в режиме сна, нажмите и сразу отпустите кнопку для выхода из этого режима.</li> </ul> <p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.</b> При нажатии и удержании клавиши питания все несохраненные данные будут утеряны.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Если компьютер не отвечает и не удается выполнить процедуры завершения работы Microsoft® Windows® для выключения планшета, нажмите и удерживайте кнопку питания не менее 5 секунд.</li> </ul> <p> Проведите в сторону от правого края сенсорной панели или сенсорного экрана, чтобы отобразить чудо-кнопки, после чего коснитесь <b>Поиск</b> и поля поиска. В поле поиска введите <b>питание</b>, выберите <b>Параметры</b>, а потом — <b>Электропитание</b> или см. <a href="#">Управление питанием на стр. 56</a>.</p> <p>— или —</p> <p> Чтобы узнать больше о параметрах питания, на начальном экране введите <b>п</b>. В поле поиска введите <b>питание</b>, выберите <b>Параметры</b>, после чего выберите <b>Параметры питания</b> или см. <a href="#">Управление питанием на стр. 56</a>.</p>
(2) Осветитель камеры (задний)	Обеспечивает освещение вспышкой для камеры.
(3) Веб-камера (задняя)	<p>Запись видео, съемка фотографий, проведение видеоконференций и чатов с использованием потокового видео.</p> <p>Чтобы воспользоваться веб-камерой, введите <b>к</b>, после чего выберите <b>Камера</b>.</p>
(4) Кнопка регулировки громкости	<p>Управляет громкостью динамиков на планшете.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Чтобы увеличить громкость динамиков, нажмите край <b>+</b> кнопки.</li> <li>• Чтобы уменьшить громкость динамиков, нажмите край <b>–</b> кнопки.</li> </ul>
(5) Устройство чтения карт Micro SD	Поддержка карт Micro SD.
(6) Параллельные соединители (2)	Выравнивание и крепление планшета к клавиатурной док-станции.



Компоненты	Описание
(7) Стыковочный порт/разъем питания	Подсоединение планшета к клавиатурной док-станции и подключение адаптера питания переменного тока.
(8)  Аудиовыход (разъем для наушников) / аудиовход (разъем для микрофона)	<p>Подключение дополнительных стереодинамиков с внешним питанием, обычных или вставных наушников, гарнитуры или телевизионной акустической системы.</p> <p><b>ВНИМАНИЕ!</b> Прежде чем надеть обычные наушники, вставные наушники или гарнитуру, во избежание повреждения слуха уменьшите громкость. Для получения дополнительных сведений о безопасности см. <i>Уведомления о соответствии нормам, требованиям к безопасности и охране окружающей среды.</i></p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> При подключении устройства к разъему динамики компьютера отключаются.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Убедитесь, что кабель устройства имеет 4-контактный разъем, который поддерживает аудиовыход (для наушников) и аудиовход (для микрофона).</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Отдельные микрофоны и наушники с отдельными разъемами для микрофона не поддерживаются.</p>

# Экран



Компонент	Описание
(1) Антенны беспроводной локальной сети (2)*	Получение и отправка сигналов по беспроводной связи.
(2) Внутренние микрофоны (2)	Запись аудио и автоматическое снижение шумов и эхо.
(3) Веб-камера (передняя)	Запись видео и съемка фотографий.
	 Проведите в сторону от правого края сенсорной панели или сенсорного экрана, чтобы отобразить чудо-кнопки, после чего коснитесь <b>Поиск</b> и поля поиска. Введите <b>к</b> , а потом выберите <b>Камера</b> в списке приложений.
	— или —
	 На начальном экране введите <b>к</b> , после чего выберите <b>Камера</b> в списке приложений.
(4) Индикатор веб-камеры (передняя)	Светится — веб-камеры включены.
(5) Датчик внешнего освещения	При активации датчик внешнего освещения автоматически настраивает яркость экрана в соответствии с условиями внешнего освещения.
(6) Динамики (2)	Воспроизведение звука.
(7) Кнопка с эмблемой Windows®	Сворачивает все открытые приложения и отображает начальный экран.

---

Компонент	Описание
(8) Антенна беспроводной связи ближнего радиуса действия (NFC)	Благодаря технологии HP TouchZone вы можете беспроводным способом подключать, передавать данные/информацию и обмениваться ими между устройствами, поддерживающими стандарт беспроводной связи ближнего радиуса действия (NFC).

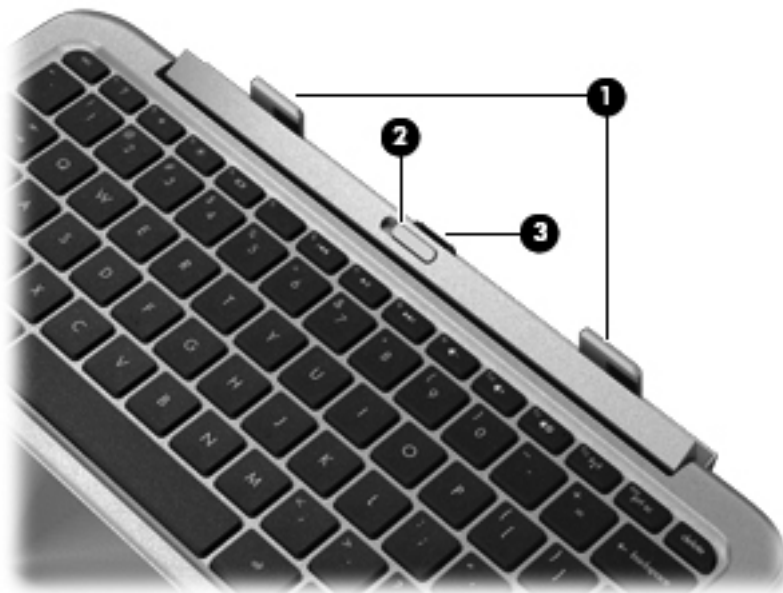
---

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

---

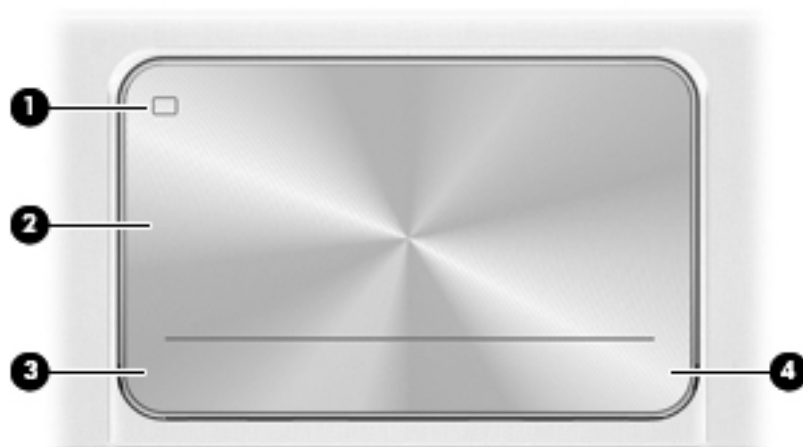
# Клавиатурная док-станция

## Вид сверху



Компонент		Описание
(1)	Выступы для выравнивания	Выравнивание и крепление планшета к клавиатурной док-станции.
(2)	Фиксатор	Разблокировка планшета. Чтобы разблокировать планшет, сдвиньте фиксатор влево.
(3)	Разъем для подключения станции	Подключение планшета к клавиатурной док-станции.


## Сенсорная панель



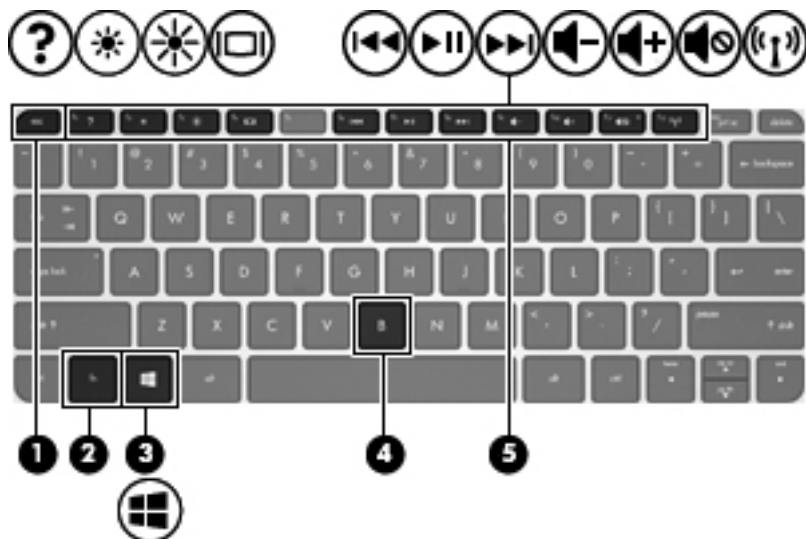
Компонент	Описание
(1) Кнопка включения/выключения сенсорной панели	Чтобы выключить или включить сенсорную панель, дважды коснитесь кнопки включения/выключения сенсорной панели.
(2) Зона сенсорной панели	Распознавание жеста пальца для перемещения курсора и выбора элементов на экране.
(3) Левая кнопка сенсорной панели	Выполняет функцию левой кнопки мыши.
(4) Правая кнопка сенсорной панели	Выполняет функции правой кнопки мыши.

## Индикаторы



Компонент	Описание
(1) Индикатор Caps lock	<ul style="list-style-type: none"> <li>Белый — включен верхний регистр.</li> <li>Не светится — выключен верхний регистр.</li> </ul>
(2)  Индикатор отключения звука	<ul style="list-style-type: none"> <li>Желтый — звук компьютера выключен.</li> <li>Не светится — звук компьютера включен.</li> </ul>

## Клавиши



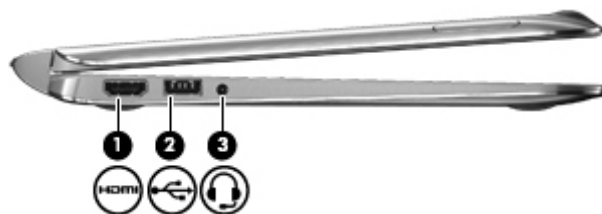
Компонент	Описание
(1) Клавиша <code>esc</code>	При нажатии одновременно с клавишей <code>fn</code> отображается информация о системе.
(2) Клавиша <code>fn</code>	При нажатии одновременно с клавишей <code>esc</code> отображаются сведения о системе.
(3)  Клавиша с логотипом Windows	Возврат к начальному экрану из активного приложения или с рабочего стола Windows. <b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> При повторном нажатии клавиши с логотипом Windows выполняется переход к предыдущему экрану.
(4) Клавиша <code>b</code>	При нажатии одновременно с клавишей <code>fn</code> включается или выключается функция Beats Audio.
(5) Клавиши действий	Выполнение типичных задач. <b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Клавиши действий не отображаются и не функциональны на экранной клавиатуре планшета.




## Вид справа



Компонент	Описание
(1) Гнездо для цифровых карт памяти	Поддерживает следующие форматы цифровых карт памяти: <ul style="list-style-type: none"><li>• Secure Digital (SD);</li><li>• Secure Digital Extended Capacity (SDxC);</li><li>• Secure Digital High Capacity (SDHC);</li><li>• Ultra High Speed MultiMediaCard (UHS/MMC).</li></ul>
(2)  Порт USB 2.0	Подключение дополнительного устройства USB.
(3)  Разъем питания	Подключение адаптера переменного тока.

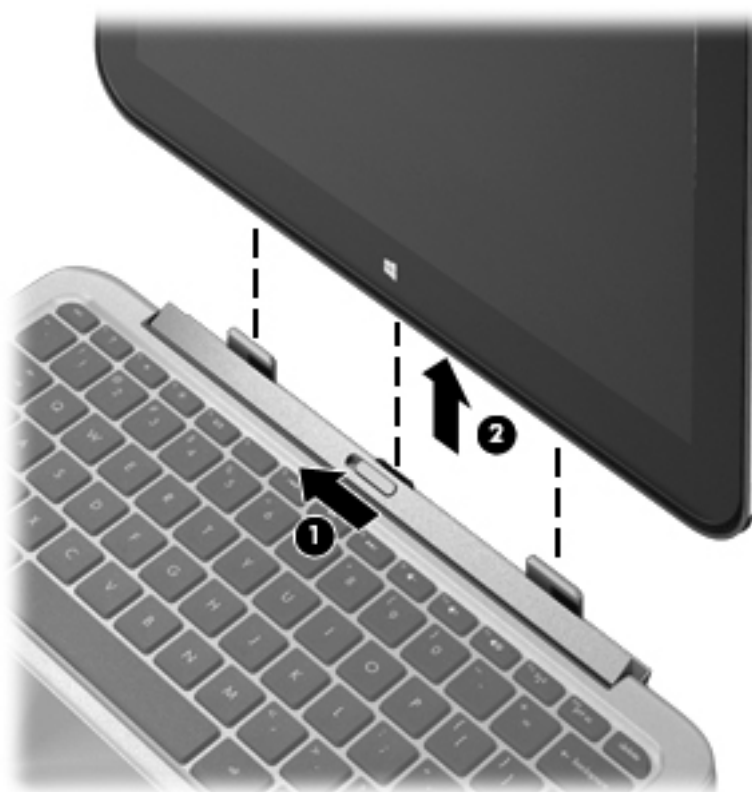
## Вид слева



Компонент	Описание
(1)  Порт HDMI	Порт HDMI предназначен для подключения к компьютеру дополнительной видео- или аудиоаппаратуры, например телевизора высокой четкости или любого другого совместимого цифрового или звукового компонента либо высокоскоростного устройства HDMI.
(2)  Порт USB 2.0	Подключение дополнительного устройства USB.
(3)  Аудиовыход (разъем для наушников) / аудиовход (разъем для микрофона)	<p>Подключение дополнительных стереодинамиков с внешним питанием, обычных или вставных наушников, гарнитуры или телевизионной акустической системы. Также используется для подключения гарнитуры с микрофоном.</p> <p><b>ВНИМАНИЕ!</b> Прежде чем надеть обычные наушники, вставные наушники или гарнитуру, во избежание повреждения слуха уменьшите громкость. Для получения дополнительных сведений о безопасности см. <i>Уведомления о соответствии нормам, требованиям к безопасности и охране окружающей среды.</i></p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> При подключении устройства к разъему динамики компьютера отключаются.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Убедитесь, что кабель устройства имеет 4-контактный разъем, который поддерживает аудиовыход (для наушников) и аудиовход (для микрофона).</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Отдельные микрофоны и наушники с отдельными разъемами для микрофона не поддерживаются.</p>



## Снятие планшета с клавиатурной док-станции



Чтобы снять планшет с клавиатурной док-станции, выполните приведенные далее действия.

1. Сдвиньте фиксатор на клавиатурной док-станции влево **(1)**.
2. Приподнимите и снимите планшет **(2)**.

## Сведения о системе

Важная системная информация указана на нижнем краю планшета. Во время путешествий в другие страны или при обращении в службу поддержки может понадобиться такая информация:

- Серийный номер
- Номер продукта
- Гарантийный период
- Информация о соответствии нормам и сертификации беспроводных устройств

При использовании Windows быстро нажмите сочетание клавиш **fn+esc**, чтобы отобразить экран "Системная информация", на котором указано имя продукта и серийный номер компьютера, а также информация о памяти, процессоре, BIOS и клавиатуре.

# Изменение параметров планшета

Можно изменить режим просмотра и яркость изображения на экране.

## Изменение режима просмотра планшета

Ориентация планшета (или режим просмотра) изменяется автоматически с альбомной на книжную и обратно.

1. Чтобы изменить ориентацию с альбомной на книжную, выполните указанное далее действие.

Удерживая планшет вертикально, поверните его на 90 градусов вправо (в направлении по часовой стрелке).

2. Чтобы изменить ориентацию с книжной на альбомную, выполните указанное далее действие.

Удерживая планшет вертикально, поверните его на 90 градусов влево (в направлении против часовой стрелки).

## Регулировка функции блокировки автоматического поворота экрана планшета

Чтобы настроить блокировку поворота экрана планшета, выполните указанные далее действия.


1. Проведите в сторону от правого края сенсорной панели или сенсорного экрана, чтобы отобразить чудо-кнопки, после чего коснитесь пункта **Параметры**.
2. Коснитесь значка **Экран** внизу справа. Коснитесь значка функции блокировки автоматического поворота экрана, чтобы зафиксировать изображение на экране планшета в текущем состоянии и предотвратить его поворот. Вместо значка отобразится символ блокировки, который свидетельствует об активации функции блокировки автоматического поворота. Чтобы выключить функцию автоматической блокировки, коснитесь значка блокировки автоматического поворота снова.

## Изменение яркости экрана планшета

Чтобы отрегулировать яркость экрана, выполните указанные далее действия.


1. Проведите в сторону от правого края сенсорной панели или сенсорного экрана, чтобы отобразить чудо-кнопки, после чего коснитесь пункта **Параметры**.
2. Коснитесь значка **Экран** внизу справа. Отобразится вертикальный ползунок, регулирующий яркость экрана.

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** На рабочем столе Windows коснитесь значка **индикатора батарей** в области уведомлений справа на панели задач, затем — **Настройка яркости экрана**, после чего переместите ползунок возле **Яркость экрана** внизу экрана.

---

# Использование жестов сенсорной панели


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Жесты сенсорной панели могут поддерживаться не во всех приложениях.

---

## Касание

Элементы на экране выбираются путем касания сенсорной панели.

- Укажите на один из элементов, после чего коснитесь зоны сенсорной панели одним пальцем, чтобы выбрать его. Открытие осуществляется двойным касанием.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Нажмите и удерживайте элемент, чтобы отобразить справочное окно с информацией о нем.

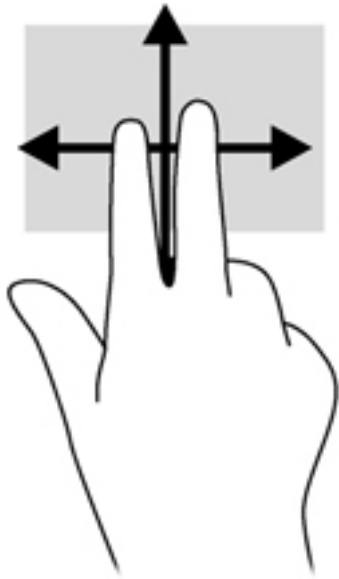
---



## Прокрутка

Прокрутка используется для перемещения вверх и вниз по странице или изображению.

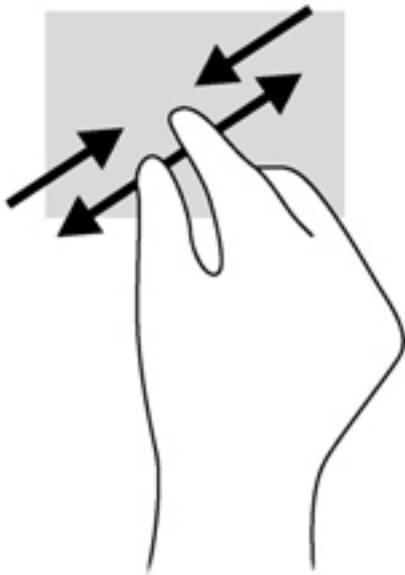
- Поместите два чуть расставленных пальца в зону сенсорной панели и проведите ими вверх, вниз, влево или вправо.



## Сжатие/масштабирование

Жесты сжатия и масштабирования позволяют изменять масштаб изображений и текста.

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




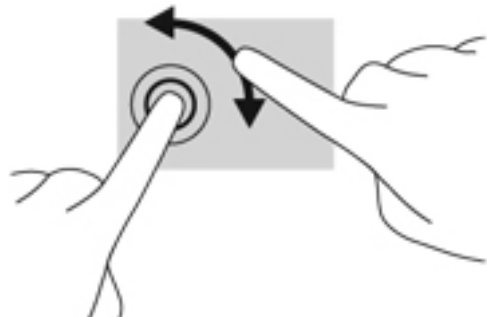
## Вращение (только на некоторых моделях)

Вращение позволяет поворачивать такие элементы, как фотографии и страницы.

- Выберите элемент, зафиксируйте палец левой руки в области на сенсорной панели. Используя правую руку, проведите указательным пальцем полукруг из положения

"двенадцать часов" в положение "три часа". Для обратного вращения переместите правый указательный палец из положения "три часа" в положение "двенадцать часов".

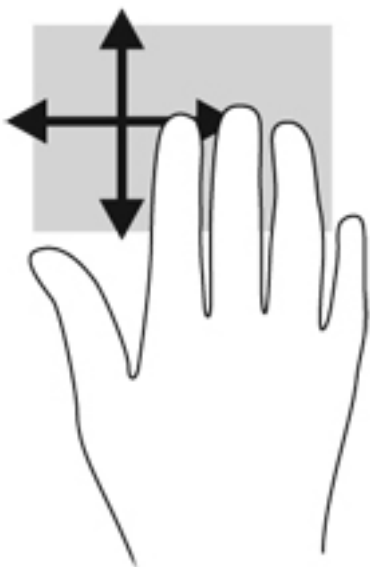
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Вращение предназначено для определенных приложений, где можно управлять объектом или изображением. Жест вращения может не работать во всех приложениях.



## Перелистывание (только на некоторых моделях)

Перелистывание позволяет перемещаться по окнам или быстро прокручивать документы.

- Поместите три пальца на сенсорную панель и перемещайте их легкими, быстрыми движениями вверх, вниз, влево или вправо.



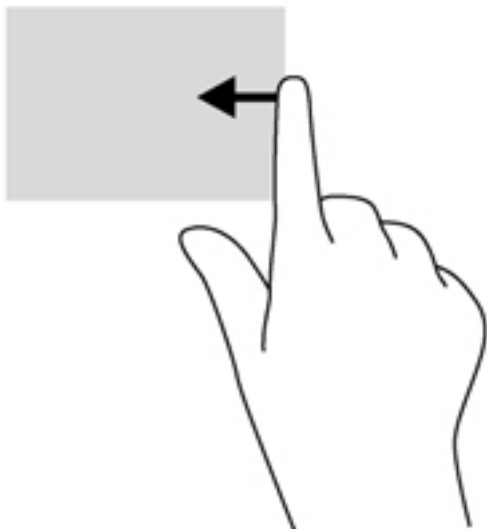
## Жесты проведения по краю

С помощью жестов проведения по краю можно получить доступ к панелям инструментов, где вы сможете изменять параметры или искать и запускать приложения.

## Проведение по правому краю

Жест проведения по правому краю отображает чудо-кнопки, которые позволяют выполнять поиск и запуск приложений, открывать к ним общий доступ, переходить к устройствам и изменять параметры.

- Быстро проведите пальцем, начиная с правого угла, чтобы отобразить чудо-кнопки.



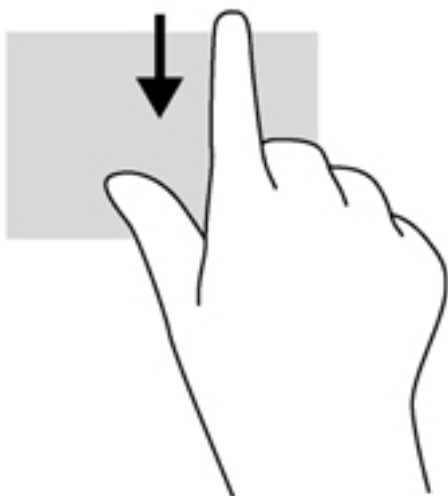
## Проведение по верхнему краю

С помощью жеста проведения по верхнему краю можно открывать приложения, доступные на начальном экране.



**ВАЖНО!** Когда одно из приложений активно, проведение по верхнему краю варьируется в зависимости от приложения.

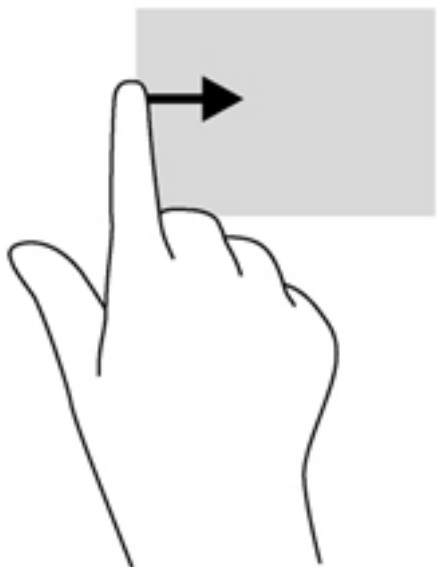
- Быстро проведите пальцем, начиная с верхнего края, чтобы отобразить доступные приложения.



## Проведение по левому краю

Проведение по левому краю отображает недавно открытые приложения, что помогает быстро переключаться между ними.


- Для переключения между открытыми приложениями осторожно проведите пальцем по левому краю сенсорной панели.





## Использование жестов для сенсорного экрана

Компьютер с сенсорным экраном позволяет управлять элементами на экране с помощью пальцев.


 **СОВЕТ:** На таких компьютерах предусмотрено выполнение жестов на экране или сенсорной панели. Также действия выполняются с помощью клавиатуры и мыши.

---

### Пролистывание одним пальцем

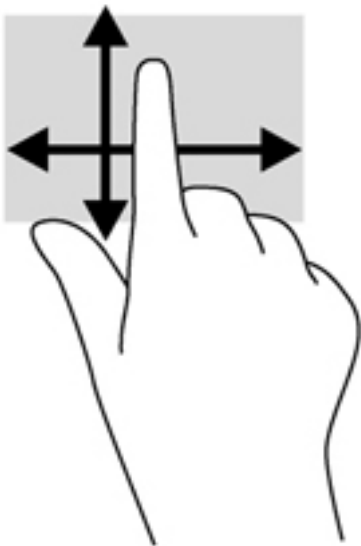
Жест пролистывания одним пальцем используется для прокручивания списков и страниц, а также в других приложениях, например для перемещения объекта.

- Чтобы переместить указатель на экране, проведите одним пальцем по экрану в нужном направлении.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При отображении нескольких приложений на начальном экране проведите пальцем по экрану влево или вправо.

---


- Для перемещения объекта нажмите и удерживайте его, после чего перетащите в нужное место.



### Касание

Выбор элементов на экране осуществляется путем их касания.

- Для выбора объекта коснитесь его одним пальцем на экране. Открытие осуществляется двойным касанием.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Коснитесь пальцем элемента и удерживайте его, чтобы перейти к окну справки по нему.

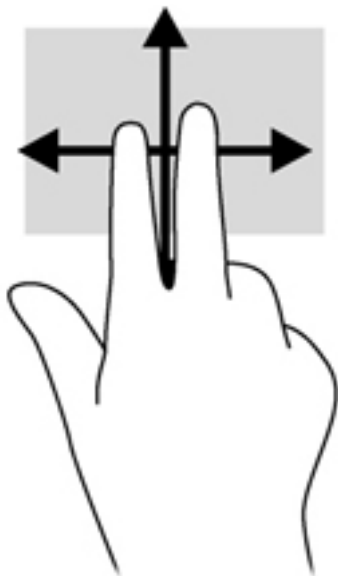
---



## Прокрутка

Прокрутка используется для перемещения курсора вверх, вниз, влево или вправо по странице или изображению.

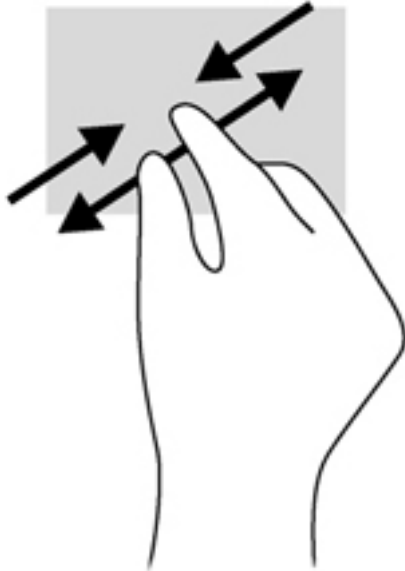
- Для выполнения прокрутки разместите два пальца на экране и проведите ими вверх, вниз, влево или вправо.



## Сжатие/растяжение

Жесты сжатия и растяжения позволяют изменять масштаб изображений и текста.


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

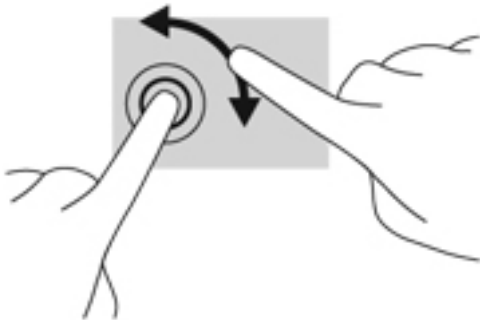


## Вращение (только на некоторых моделях)

Вращение позволяет поворачивать такие элементы, как фотографии и страницы.

- Зафиксируйте палец на объекте, вращение которого необходимо выполнить. Перемещайте указательный палец правой руки из положения "двенадцать часов" в положение "три часа". Для обратного вращения переместите правый указательный палец из положения "три часа" в положение "двенадцать часов".

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Вращение предназначено для определенных приложений, где можно управлять объектом или изображением. Вращение функционирует не во всех приложениях.



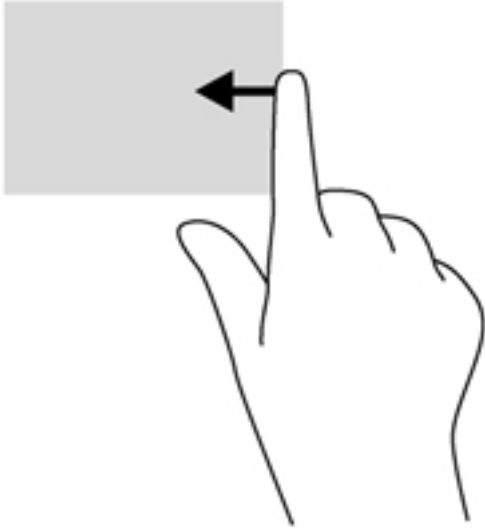
## Жесты проведения по краю

Жесты проведения по краю используются для выполнения заданий, например изменения параметров, поиска или использования приложений.

### Проведение по правому краю

Жест проведения по правому краю отображает чудо-кнопки, которые позволяют выполнять поиск и запуск приложений, открывать к ним общий доступ, переходить к устройствам и изменять параметры.

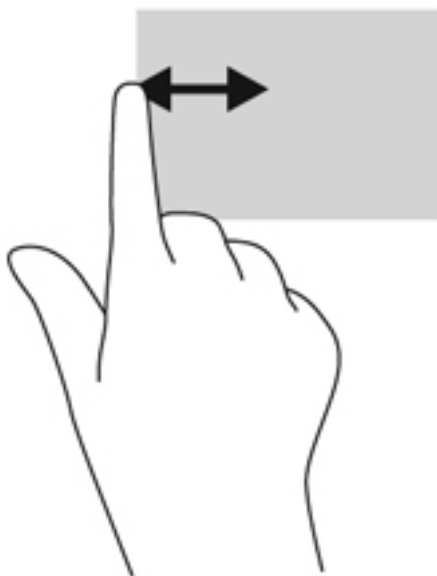
- Легко проведите пальцем от правого края экрана к центру, чтобы отобразить чудо-кнопки.



### Проведение по левому краю

Проведение по левому краю отображает недавно открытые приложения, что помогает быстро переключаться между ними.

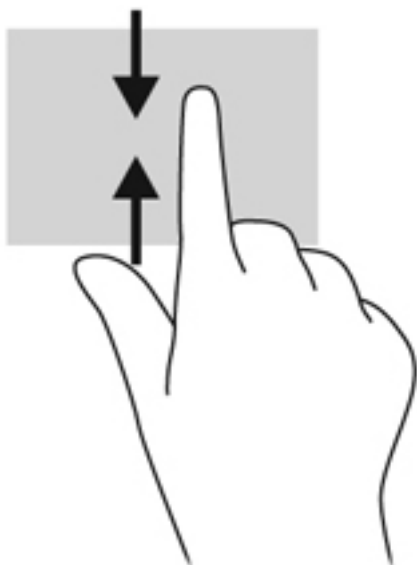
- Легко проведите пальцем от левого края к центру экрана для перехода между приложениями, которые открывались последними.
- Не отнимая палец от экрана, проведите назад к левому краю, чтобы отобразить все недавно открытые приложения.





### Проведение по верхнему и нижнему краю

Жесты проведения по верхнему и нижнему краю используются для открытия списка доступных на компьютере приложений.

1. Проведите пальцем от нижнего или верхнего края к центру экрана.
2. Для просмотра доступных приложений коснитесь пункта **Все приложения**.



# Настройка пользовательских параметров сенсорного экрана

Режим	Шаги
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Проведите в сторону от правого края сенсорной панели или сенсорного экрана, чтобы отобразить чудо-кнопки, после чего коснитесь пункта <b>Поиск</b> и поля поиска.</li><li>2. Введите <b>п</b>, коснитесь пункта "Панель управления", выберите <b>Оборудование и звук, Перо и сенсорный ввод</b>, после чего следуйте инструкциям на экране.</li></ol>
	<p>Для изменения или создания жестов выполните следующие действия.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. На начальном экране введите <b>п</b> и коснитесь пункта "Панель управления".</li><li>2. Коснитесь <b>Оборудование и звук, Перо и сенсорный ввод</b>, после чего — вкладки <b>Жесты</b>.</li><li>3. Выберите <b>Навигационные и редакторские жесты</b>, после чего коснитесь пункта <b>Настроить</b>.</li><li>4. Для изменения или создания жеста следуйте указаниям на экране.</li><li>5. Коснитесь <b>ОК</b>.</li></ol>

Эти параметры зависят от сенсорного экрана и компьютера.

## Использование экранной клавиатуры

Можно также ввести данные в поле данных. Это может потребоваться при настройке конфигурации беспроводной сети или региона для прогноза погоды, а также для доступа к учетным записям на веб-сайтах. Компьютер имеет экранную клавиатуру, которая отображается при необходимости ввода информации в поля данных.


1. Чтобы отобразить клавиатуру, коснитесь первого поля для ввода данных. Коснитесь небольшого значка клавиатуры, который отобразится после этого.


— или —

Коснитесь значка клавиатуры справа в области уведомлений.

2. Чтобы увеличить размер экранной клавиатуры, коснитесь правого нижнего угла и растягивайте ее до нужного размера.
3. Касайтесь соответствующих символов для ввода требуемого имени или слова в поле данных.

---

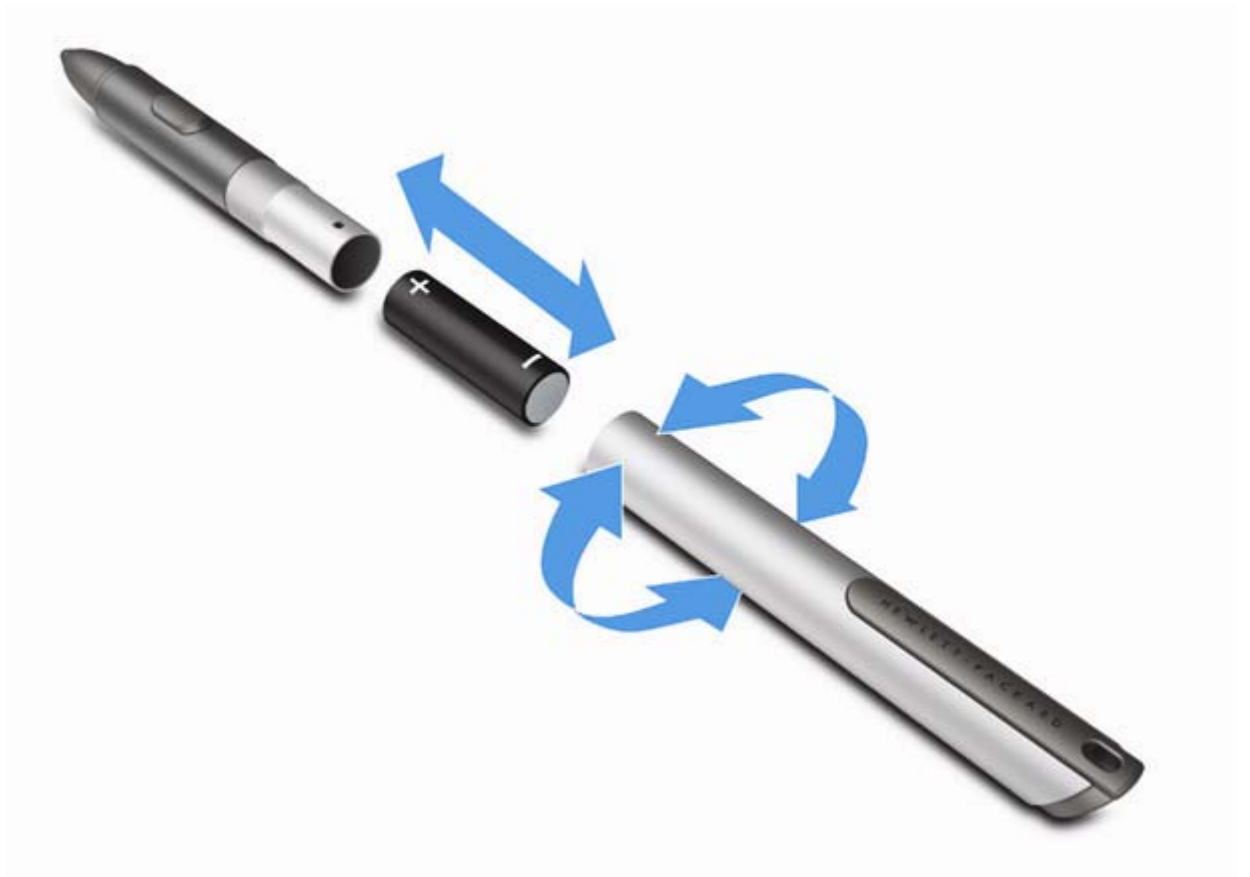
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Клавиши действий не отображаются и не функциональны на экранной клавиатуре.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Сверху на клавиатуре могут отображаться предлагаемые слова. Для выбора подходящего слова коснитесь его.

---

4. Коснитесь клавиши **enter** на клавиатуре.

## Использование цифровой ручки (только на выбранных моделях)



Чтобы вставить батарею в ручку, выполните указанные далее действия.

1. Открутите колпачок на ручке.
2. Вставьте батарею в ручку.
3. Поместите колпачок на место.
4. Поверните колпачок в направлении по часовой стрелке, чтобы зафиксировать его.

Теперь цифровая ручка готова к использованию с компьютером HP. Просто слегка касайтесь кончиком ручки экрана, чтобы написать текст или ввести другие элементы на экране. Чтобы выполнить действие, которое соответствует нажатию правой кнопки, при выборе элемента на экране нажимайте кнопку, расположенную сбоку на ручке.

Чтобы откалибровать ручку и изменить ее параметры, например уровень чувствительности, коснитесь на начальном экране пункта **Панель управления, Оборудование и звук, Перо и сенсорный ввод, Калибровка экрана для ввода пером или сенсорного ввода**, после чего следуйте инструкциям на экране.





---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для получения сведений о безопасности и стандартах см. документ *Уведомления о соответствии стандартам, требованиям к безопасности и охране окружающей среды* на компьютере HP. Чтобы перейти к этому руководству, на начальном экране коснитесь **HP Support Assistant**, затем выберите **Мой компьютер** и **Руководства пользователя**.

---

# Поиск информации о программном и аппаратном обеспечении

## Обнаружение оборудования

Для просмотра списка оборудования, установленного на компьютере, выполните следующие действия.

1. На начальном экране введите **п** и выберите **Панель управления**.
2. Выберите **Система и безопасность** и затем, в области "Система", щелкните **Диспетчер устройств**.

Будет показан список всех устройств, установленных в компьютере.

## Обнаружение программного обеспечения

- ▲ Чтобы просмотреть список программного обеспечения, установленного на компьютере, на начальном экране щелкните правой кнопкой мыши или проведите сверху вниз по сенсорной панели. После отображения панели программ щелкните значок **Все программы**.

## Обновление установленного на компьютере программного обеспечения

Большая часть программного обеспечения, прилагаемого к операционной системе, часто обновляется производителем или поставщиком. После приобретения компьютера могут быть выпущены важные обновления программного обеспечения, прилагаемого к компьютеру.

Некоторые обновления могут изменять реакцию компьютера на дополнительное программное обеспечение и внешние устройства. Многие обновления предоставляют функции повышения безопасности.

Операционную систему и другое программное обеспечение, установленное на компьютере, необходимо обновить сразу же после подключения компьютера к Интернету. Обновления доступны на веб-сайте HP по адресу <http://www.hp.com>.

---

## 3 Подключение к сети

Вы можете брать компьютер во все поездки. Но даже дома, подключив компьютер к проводной или беспроводной сети, можно путешествовать в виртуальном мире и получать доступ к миллионам веб-сайтов. Этот раздел содержит сведения о том, как подключиться к этому миру.

### Подключение к беспроводной сети

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

- Устройство беспроводной ЛВС (WLAN) — подключение компьютера к домашним, корпоративным и общественным беспроводным локальным сетям (обычно называются сетями Wi-Fi, беспроводными ЛВС или WLAN) у вас дома, в офисе, в аэропортах, ресторанах, кафе, гостиницах и университетах. В беспроводной ЛВС каждое мобильное устройство беспроводной связи компьютера связывается с беспроводным маршрутизатором или беспроводной точкой доступа.
- Устройство Bluetooth — создание личной локальной сети (PAN) для подключения к другим устройствам с поддержкой Bluetooth, например к компьютерам, телефонам, принтерам, гарнитурам, динамикам и камерам. В личной локальной сети каждое устройство непосредственно связывается с другими устройствами. При этом они должны быть расположены близко друг к другу — обычно на расстоянии не более 10 метров.

Для получения дополнительных сведений о технологии беспроводной связи обратитесь к информации и ссылкам на веб-узлы, имеющимся в службе HP Support Assistant. Чтобы получить доступ к HP Support Assistant, выберите на начальном экране приложение HP Support Assistant.

### Использование элементов управления беспроводной связью

Управлять устройствами беспроводной связи можно с помощью следующих функций.

- Клавиша беспроводной связи
- Элементы управления операционной системы

### Использование клавиши беспроводной связи



Компьютер имеет клавишу беспроводной связи и одно или несколько устройств беспроводной связи (в зависимости от модели). Все устройства беспроводной связи, установленные на компьютере, по умолчанию включены.

Так как устройства беспроводной связи на новом компьютере включены по умолчанию, можно использовать клавишу беспроводной связи для одновременного включения или выключения всех их.

## Использование элементов управления операционной системы

Центр управления сетями и общим доступом позволяет настроить подключение и сеть, подключиться к сети, управлять беспроводными сетями, а также выполнять диагностику и устранение сетевых проблем.


Чтобы использовать элементы управления операционной системы, выполните следующие действия.

Режим	Шаги
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Проведите в сторону от правого края сенсорной панели или сенсорного экрана, чтобы отобразить чудо-кнопки, после чего коснитесь пункта <b>Поиск</b> и поля поиска.</li><li>2. Введите в поле поиска <b>сеть и общий доступ</b> и выберите <b>Центр управления сетями и общим доступом</b>.</li></ol>
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. На начальном экране введите <b>п</b> и выберите <b>Параметры</b>.</li><li>2. Введите в поле поиска <b>сеть и общий доступ</b> и выберите <b>Центр управления сетями и общим доступом</b>.</li></ol>

Для получения более детальной информации перейдите к HP Support Assistant. Чтобы получить доступ к HP Support Assistant, выберите на начальном экране приложение **HP Support Assistant**

## Использование беспроводной локальной сети

С помощью устройства беспроводной ЛВС можно получать доступ к беспроводной локальной сети, которая состоит из других устройств и дополнительных аксессуаров, связываемых между собой беспроводным маршрутизатором или беспроводной точкой доступа.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Термины *беспроводная точка доступа* и *беспроводной маршрутизатор* часто взаимозаменяемы.

- Крупномасштабные беспроводные ЛВС, например корпоративные или общедоступные беспроводные ЛВС, обычно используют беспроводные точки доступа, которые могут обеспечивать доступ для большого числа устройств и дополнительных аксессуаров, а также способны разделять важные сетевые функции.
- Домашняя беспроводная сеть или беспроводная сеть малого офиса обычно использует беспроводной маршрутизатор, позволяющий нескольким устройствам в беспроводной и проводной сети совместно использовать подключение к Интернету, принтер и файлы без необходимости в дополнительном программном обеспечении или аппаратуре.

Для использования устройства беспроводной ЛВС на компьютере необходимо подключиться к инфраструктуре беспроводной ЛВС (предоставляется поставщиком услуг, корпоративной или общедоступной сетью).

## Использование учетной записи интернет-провайдера

При настройке подключения к Интернету дома необходимо получить учетную запись у поставщика услуг Интернета. Для приобретения услуги доступа к Интернету и модема обратитесь к местному поставщику услуг Интернета. Он поможет настроить модем, подключить кабель локальной сети к маршрутизатору с возможностью беспроводного доступа и проверить доступ к Интернету.



---


**ПРИМЕЧАНИЕ.** Интернет-провайдер предоставит учетную запись и пароль для доступа к Интернету. Запишите эту информацию и храните в безопасном месте.

---

## Настройка беспроводной ЛВС

Для установки беспроводной ЛВС и подключения к Интернету необходимо следующее оборудование.

- Широкополосный модем (DSL или кабельный) **(1)** и высокоскоростной доступ к Интернету, приобретаемый у интернет-провайдера.
- Беспроводной маршрутизатор **(2)** (приобретается отдельно)
- Компьютер с беспроводной связью **(3)**

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Некоторые модемы имеют встроенный беспроводной маршрутизатор. Обратитесь к интернет-провайдеру, чтобы определить тип используемого модема.

На рисунке ниже показан пример конфигурации беспроводной сети, подключенной к Интернету.




По мере роста сети к ней могут подключаться дополнительные устройства с проводным и беспроводным подключением для получения доступа к Интернету.

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

## Настройка беспроводного маршрутизатора

Для получения информации о настройке беспроводной сети см. сведения, предоставленные производителем маршрутизатора и интернет-провайдером.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Рекомендуется сначала подсоединить новое беспроводное устройство к маршрутизатору с помощью кабеля локальной сети, прилагаемого к маршрутизатору. После того как будет выполнено подключение устройства к Интернету, можно отсоединить кабель и использовать доступ к Интернету по беспроводной сети.

## Защита беспроводной локальной сети

При настройке беспроводной ЛВС или доступе к существующей беспроводной ЛВС всегда включайте функции безопасности для защиты сети от несанкционированного доступа. Беспроводные локальные сети в общественных местах (пункты подключения к беспроводной сети), например в кафе и аэропортах, могут не обеспечивать безопасность. Если вы беспокоитесь о безопасности своего устройства в пункте подключения к беспроводной сети, ограничьтесь чтением неконфиденциальных сообщений электронной почты и посещением основных веб-сайтов в Интернете.

Радиосигналы распространяются за пределы сети, поэтому другие устройства беспроводной сети могут принимать незащищенные сигналы. Для защиты беспроводной локальной сети можно предпринять указанные ниже меры предосторожности.

- Используйте брандмауэр.

Брандмауэр проверяет данные и запросы данных, отправляемые в сеть, и блокирует все подозрительные элементы. Доступны как программные, так и аппаратные брандмауэры. В некоторых сетях используется сочетание обоих типов.

- Используйте беспроводное шифрование.


Беспроводное шифрование использует параметры безопасности для шифрования и дешифрования данных, передаваемых по сети. Для получения более детальной информации перейдите к HP Support Assistant. Чтобы получить доступ к HP Support Assistant, выберите на начальном экране приложение **HP Support Assistant**


## Подключение к беспроводной ЛВС

Для подключения к беспроводной ЛВС выполните указанные ниже действия.

1. Убедитесь, что устройство беспроводной ЛВС включено.
2. На рабочем столе Windows коснитесь или щелкните значок состояния сети в области уведомлений с правой стороны панели задач.
3. Выберите в списке беспроводную локальную сеть.
4. Щелкните **Подключить**.
5. Если в беспроводной локальной сети используются функции обеспечения безопасности, для подключения потребуется указать код безопасности сети. Введите код и нажмите **ОК**, чтобы выполнить подключение.

---


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если в списке нет беспроводных локальных сетей, устройство находится вне зоны действия беспроводного маршрутизатора или точки доступа.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если беспроводная локальная сеть, к которой требуется выполнить подключение, недоступна, на рабочем столе Windows щелкните правой кнопкой мыши значок состояния сети, после чего выберите **Открыть Центр управления сетями и общим доступом**. Щелкните **Создание и настройка нового подключения или сети**. Отобразится список параметров, позволяющий вручную найти и подключиться к сети или создать новое сетевое подключение.

---

После установки подключения наведите указатель мыши на значок состояния сети в области уведомлений в правом нижнем углу экрана, чтобы проверить имя и состояние подключения.

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Радиус действия (зона распространения радиосигналов) зависит от реализации беспроводной локальной сети и производителя маршрутизатора, а также от помех, вызванных другими электронными устройствами и отражением сигналов от различных препятствий, таких как стены и перекрытия.

---

## Использование беспроводных устройств Bluetooth

Устройство Bluetooth обеспечивает канал беспроводной связи с небольшим радиусом действия, который заменяет физические кабельные соединения, обычно используемые для подключения следующих электронных устройств.

- Компьютеры (настольные, переносные, карманные)
- Телефоны (сотовые, беспроводные, смартфоны)
- Устройства для работы с изображениями (принтер, камера)
- Аудиоустройства (гарнитура, динамики)
- Мышь

Устройства Bluetooth позволяют создать одноранговую сеть, благодаря чему можно создать личную локальную сеть устройств Bluetooth. Для получения сведений о настройке и использовании устройств Bluetooth см. справку по программе Bluetooth.



---

## 4 Использование развлекательных возможностей


Компьютер HP можно использовать в качестве центра развлечения для общения с помощью веб-камеры, прослушивания музыки и управления ею, загрузки и просмотра фильмов. Или же превратите компьютер в более мощный развлекательный центр, подключив к нему внешние устройства, например монитор, проектор, телевизор, динамики или наушники.

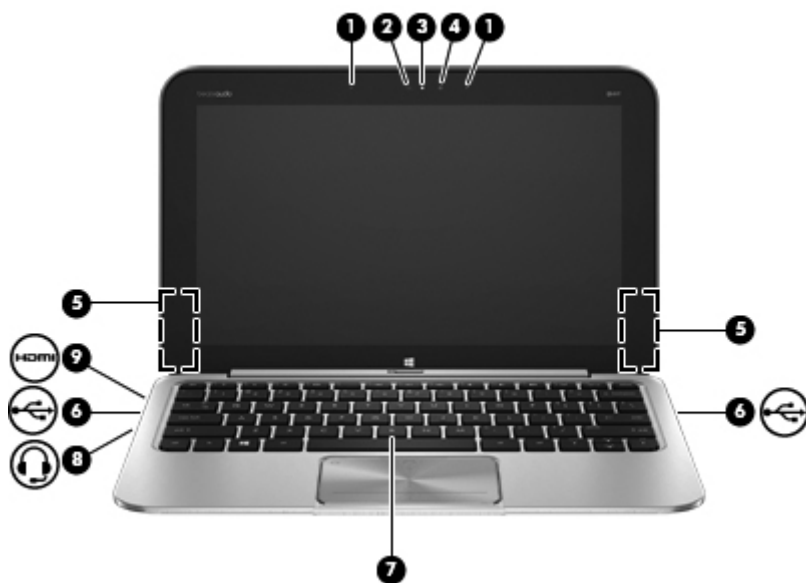
# Мультимедийные функции




Ниже приведены некоторые развлекательные возможности компьютера.



Компонент	Описание	
(1)	Осветитель камеры (задний)	Обеспечивает освещение вспышкой для камеры.
(2)	Веб-камера (задняя)	Запись видео, съемка фотографий, проведение видеоконференций и чатов с использованием потокового видео.  Чтобы воспользоваться веб-камерой, введите <b>к</b> , после чего выберите <b>Камера</b> .

Компонент	Описание	
(3)	Кнопка регулировки громкости	<p>Регулирует громкость динамика.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Чтобы увеличить громкость динамиков, нажмите край + кнопки.</li> <li>• Чтобы уменьшить громкость динамиков, нажмите край – кнопки.</li> </ul>
(4)		<p>Аудиовыход (разъем для наушников) / аудиовход (разъем для микрофона)</p> <p>Подключение дополнительных стереодинамиков с внешним питанием, обычных или вставных наушников, гарнитуры или телевизионной акустической системы. Также используется для подключения гарнитуры с микрофоном.</p> <p><b>ВНИМАНИЕ!</b> Прежде чем надеть обычные наушники, вставные наушники или гарнитуру, во избежание повреждения слуха уменьшите громкость. Для получения дополнительных сведений о безопасности см. <i>Уведомления о соответствии нормам, требованиям к безопасности и охране окружающей среды.</i></p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> При подключении устройства к разъему динамики компьютера отключаются.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Убедитесь, что кабель устройства имеет 4-контактный разъем, который поддерживает аудиовыход (для наушников) и аудиовход (для микрофона).</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Отдельные микрофоны и наушники с отдельными разъемами для микрофона не поддерживаются.</p>




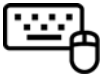
Компонент	Описание	
(1)	Внутренние микрофоны (2)	Запись звука.
(2)	Веб-камера (передняя)	<p>Запись видео, съемка фотографий, возможность проведения видеоконференций и чатов с использованием потокового видео.</p> <p> Проведите в сторону от правого края сенсорной панели или сенсорного экрана, чтобы отобразить чудо-кнопки, коснитесь <b>Поиск</b> и поля поиска, введите <b>к</b>, после чего в списке приложений выберите <b>Камера</b>.</p> <p>— или —</p> <p> На начальном экране введите <b>к</b>, после чего выберите <b>Камера</b> в списке приложений.</p>
(3)	Индикатор веб-камеры (передняя)	Светится — веб-камера используется.
(4)	Датчик внешнего освещения	При активации датчик внешнего освещения автоматически настраивает яркость экрана в соответствии с условиями внешнего освещения.
(5)	Динамики (2)	Воспроизведение звука.
(6)	 Порт USB 2.0	Подключение дополнительного устройства USB.

Компонент	Описание	
(7)	Клавиша <b>b</b>	<p>При нажатии одновременно с клавишей <b>fn</b> включается или выключается функция Beats Audio.</p> <p>Beats Audio — это усовершенствованная функция обработки звука, которая предоставляет полный контроль низких частот и при этом обеспечивает чистый звук. Функция Beats Audio включена по умолчанию.</p> <p>Можно также просматривать и контролировать параметры низкой частоты с помощью операционной системы Windows. Чтобы просмотреть и изменить параметры низких частот, откройте панель управления Beats Audio.</p> <p>Чтобы открыть панель управления Beats Audio с начального экрана, введите на клавиатурной док-станции <b>п</b>, выберите <b>Панель управления, Оборудование и звук</b>, а затем — <b>Панель управления Beats Audio</b>.</p>
(8)	<b>hdmi</b> Порт HDMI	<p>Порт HDMI предназначен для подключения к компьютеру дополнительной видео- или аудиоаппаратуры, например телевизора высокой четкости или любого другого совместимого цифрового или звукового компонента либо высокоскоростного устройства HDMI.</p>

## Использование веб-камер

Компьютер оснащен двумя встроенными веб-камерами, каждая из которых является мощным инструментом для общения, который позволяет разговаривать с друзьями и коллегами, находящимися как рядом, так и на других континентах. Веб-камеры позволяют передавать видео с помощью программного обеспечения для обмена мгновенными сообщениями, записывать и обмениваться видео, а также снимать фотографии.

Чтобы перейти к использованию веб-камер, выполните следующее:

Режим	Шаги
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Проведите в сторону от правого края сенсорной панели или сенсорного экрана, чтобы отобразить чудо-кнопки, после чего коснитесь пункта <b>Поиск</b> и поля поиска.</li><li>2. Введите <b>к</b>, а потом выберите <b>Камера</b> в списке приложений.</li></ol>
	На начальном экране введите <b>к</b> и выберите в списке приложений <b>Камера</b> .

Дополнительную информацию об использовании веб-камеры см. в справке приложения.

## Использование звука

На компьютере HP можно загружать и прослушивать музыку, получать потоковое аудиосодержимое из Интернета (включая радио), а также записывать звук или объединять звук и видео для создания мультимедийного содержания. Для лучшего прослушивания подсоедините внешние аудиоустройства, такие как громкоговорители или наушники.

## Подключение динамиков

К компьютеру можно подсоединить проводные динамики, подключив их к порту USB (или разъему аудиовыхода) на компьютере либо стыковочном устройстве.

Для подключения *беспроводных* динамиков к компьютеру следуйте инструкциям производителя устройства. Сведения о подключении динамиков высокой четкости к компьютеру см. в разделе [Настройка параметров звука HDMI на стр. 50](#). Перед подключением аудиоустройств необходимо настроить громкость.



## Использование функции Beats Audio

Beats Audio — это усовершенствованная функция обработки звука, которая предоставляет полный контроль низких частот и при этом обеспечивает чистый звук. Beats Audio может использовать внутренние динамики компьютера, внешние динамики, подключенные к порту USB или наушники Beats Audio, подключенные к разъему для наушников.

### Доступ к панели управления Beats Audio



Используйте панель управления Beats Audio для просмотра и изменения вручную параметров звука и низких частот.

Для перехода к панели управления Beats Audio, выполните следующее:

Режим	Шаги
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Проведите в сторону от правого края сенсорной панели или сенсорного экрана, чтобы отобразить чудо-кнопки, после чего коснитесь пункта <b>Поиск</b> и поля поиска.</li><li>2. Введите <b>п</b>, выберите <b>Панель управления, Оборудование и звук</b>, а затем — <b>Панель управления Beats Audio</b>.</li></ol>
	<p>На начальном экране введите <b>п</b>, выберите <b>Панель управления, Оборудование</b>, после чего — <b>Панель управления Beats Audio</b>.</p>

### Включение и отключение функции Beats Audio



Чтобы включить или отключить технологию Beats Audio, выполните следующее:

Режим	Шаги
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Проведите в сторону от правого края сенсорной панели или сенсорного экрана, чтобы отобразить чудо-кнопки, после чего коснитесь пункта <b>Поиск</b> и поля поиска.</li><li>2. Нажмите клавишу <b>fn</b> на экранной клавиатуре в сочетании с Клавиша <b>b</b>.</li></ol>
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. На начальном экране введите <b>п</b>, выберите <b>Панель управления, Оборудование</b>, после чего — <b>Панель управления Beats Audio</b>.</li><li>2. Следуйте инструкциям на экране</li></ol>





## Проверка звука



Для проверки звуковых функций компьютера выполните указанные ниже действия.

Режим	Шаги
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Проведите в сторону от правого края сенсорной панели или сенсорного экрана, чтобы отобразить чудо-кнопки, после чего коснитесь пункта <b>Поиск</b> и поля поиска.</li><li>2. Введите <b>п</b>, коснитесь "Панель управления", <b>Оборудование и звук</b>, после чего выберите <b>Звук</b>.</li><li>3. Когда откроется окно "Звук", коснитесь вкладки <b>Звуки</b>. В области "Программные события" выберите любое звуковое событие, например звуковой сигнал или сигнал уведомления, и коснитесь <b>Проверить</b>.</li></ol>
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. На начальном экране введите <b>п</b> и выберите <b>Панель управления</b> в списке приложений.</li><li>2. Выберите <b>Оборудование и звук</b>, а потом — <b>Звук</b>.</li><li>3. Когда откроется окно "Звук", выберите вкладку <b>Звуки</b>. В области "Программные события" выберите любое звуковое событие, например звуковой сигнал или сигнал уведомления, и нажмите кнопку <b>Проверить</b>.</li></ol> <p>В динамиках или подключенных наушниках должен быть слышен соответствующий звуковой сигнал.</p>

Для проверки функций записи компьютера выполните указанные ниже действия.

Режим	Шаги
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Проведите в сторону от правого края сенсорной панели или сенсорного экрана, чтобы отобразить чудо-кнопки, после чего коснитесь пункта <b>Поиск</b> и поля поиска.</li><li>2. Введите <b>з</b> и выберите <b>Звукозапись</b>.</li><li>3. Щелкните <b>Начать запись</b> и говорите в микрофон. Сохраните файл на рабочем столе.</li><li>4. Откройте мультимедийную программу и воспроизведите запись.</li></ol>
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. На начальном экране введите <b>з</b> и выберите <b>Звукозапись</b>.</li><li>2. Щелкните <b>Начать запись</b> и говорите в микрофон. Сохраните файл на рабочем столе.</li><li>3. Откройте мультимедийную программу и воспроизведите запись.</li></ol>


Чтобы подтвердить изменение параметров звука, выполните следующие действия.

Режим	Шаги
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проведите в сторону от правого края сенсорной панели или сенсорного экрана, чтобы отобразить чудо-кнопки, после чего коснитесь пункта <b>Поиск</b> и поля поиска.</li> <li>2. Введите <b>п</b> и выберите <b>Панель управления</b> в списке приложений.</li> <li>3. Выберите <b>Оборудование и звук</b>, а потом — <b>Звук</b>.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. На начальном экране введите <b>п</b> и выберите <b>Панель управления</b> в списке приложений.</li> <li>2. Выберите <b>Оборудование и звук</b>, а потом — <b>Звук</b>.</li> </ol>


## Использование видео

Компьютер HP — это мощное видеоустройство, позволяющее просматривать потоковое видео с любимых веб-сайтов и загружать видео и фильмы для просмотра на компьютере без необходимости доступа к сети.

Чтобы сделать просмотр более комфортным, используйте один из видеопортов на клавиатурной док-станции для подключения внешнего монитора, проектора или телевизора. Компьютер имеет порт HDMI для подключения телевизора или монитора высокой четкости.

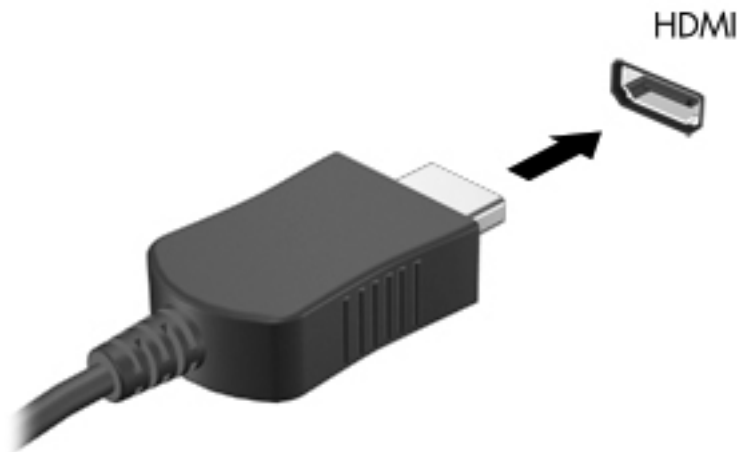
 **ВАЖНО!** Убедитесь, что внешнее устройство подключено к надлежащему порту компьютера с использованием соответствующего кабеля. Если у вас возникли вопросы, ознакомьтесь с инструкциями производителя устройства.

## Подключение устройства HDMI

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для подключения устройства HDMI к клавиатурной док-станции требуется кабель HDMI, который необходимо приобрести отдельно.

Для просмотра изображения экрана компьютера на мониторе или телевизоре высокой четкости подключите устройство высокой четкости в соответствии со следующими инструкциями.


1. Подключите один разъем кабеля HDMI к порту HDMI на компьютере.



2. Подключите другой конец кабеля к монитору или телевизору высокой четкости.
3. Нажимайте клавишу **f4** на компьютере, чтобы переключать изображение экрана компьютера между 4 описанными далее состояниями отображения.
  - **Только на экране компьютера.** Просмотр изображения экрана только на компьютере.
  - **Режим дублирования экрана.** *Одновременный* просмотр изображения экрана на компьютере и внешнем устройстве.
  - **Режим расширенного экрана.** *Расширение* изображения на экраны компьютера и внешнего устройства.
  - **Только на втором экране.** Просмотр изображения экрана только на внешнем устройстве.

При каждом нажатии клавиши **f4** на компьютере меняется режим отображения.

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Настройка разрешения экрана на внешнем устройстве, в частности при выборе параметра "Режим расширенного экрана". На начальном экране на клавиатурной док-станции введите **п** и выберите **Панель управления** в списке приложений. Выберите **Оформление и персонализация**. В разделе **Экран** выберите **Настройка разрешения экрана**.

---

## Настройка параметров звука HDMI

HDMI — это единственный интерфейс видео, поддерживающий видео *и* звук высокой четкости. После подключения телевизора HDMI к компьютеру можно включить звук HDMI, выполнив указанные ниже действия.

1. На рабочем столе Windows коснитесь и удерживайте или щелкните правой кнопкой значок **Динамики** в области уведомлений в правой части панели задач и выберите пункт **Устройства воспроизведения**.
2. На вкладке "Воспроизведение" щелкните название устройства цифрового выхода.
3. Щелкните **По умолчанию** и выберите **ОК**.

Для переключения воспроизведения аудиопотока на динамики компьютера выполните следующие действия.

1. На рабочем столе Windows щелкните правой кнопкой значок **Динамики** в области уведомлений в правой части панели задач и выберите пункт **Устройства воспроизведения**.
2. На вкладке "Воспроизведение" выберите **Динамики и наушники**.
3. Щелкните **По умолчанию** и выберите **ОК**.

## Камеры

Планшет оснащен передней и задней встроенными камерами, которые являются устройствами ввода, позволяющими записывать видео и снимать фотографии.

---

## 5 Навигация с помощью клавиатуры, сенсорных жестов и указывающих устройств

Помимо клавиатуры и мыши, навигацию на компьютере можно осуществлять с помощью сенсорных жестов. Сенсорные жесты используются на сенсорной панели и сенсорном экране.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Внешнюю мышь USB (приобретается отдельно) можно подсоединить к одному из портов USB на клавиатурной док-станции.

Ознакомьтесь с прилагаемым к компьютеру руководством *Основы Windows 8*. В руководстве имеется информация по выполнению общих задач с помощью сенсорной панели, сенсорного экрана и клавиатуры.

Клавиши действий не отображаются и не функциональны на экранной клавиатуре планшета. Планшеты поддерживают специальные сочетания клавиш на клавиатуре для выполнения повседневных заданий.

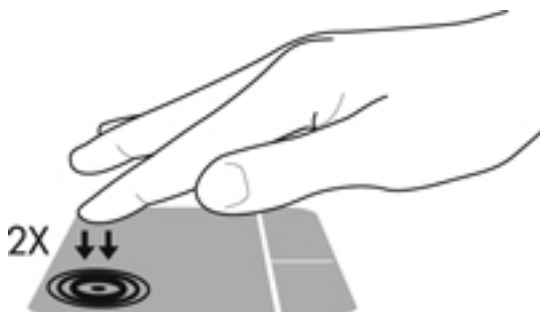
## Использование сенсорной панели

Сенсорная панель позволяет осуществлять навигацию по компьютеру простыми движениями пальцев.

Сенсорные жесты можно персонализировать — изменять параметры, конфигурацию кнопок, скорость щелчков и вид указателя. На начальном экране введите **с**, чтобы отобразить список **Приложения**. Выберите **Панель управления**, а потом — **Оборудование и звук**. В области **Устройства и принтеры** щелкните **Мышь**.

### Выключение и включение сенсорной панели


Чтобы выключить или включить Сенсорная панель, дважды коснитесь ее кнопки включения/выключения. Сенсорная панель






Сенсорная панель поддерживает множество жестов, облегчающих и преобразующих работу с изображениями или текстовыми страницами на экране.

# Использование клавиатуры и мыши

С помощью клавиатуры и мыши можно вводить текст, выбирать элементы, прокручивать страницы и выполнять те же функции, что и с помощью сенсорных жестов. Посредством клавиатуры, клавиш действий и сочетаний клавиш можно выполнять определенные функции.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Клавиши действий не отображаются и не функциональны на экранной клавиатуре планшета.


 **СОВЕТ:** Клавиша с логотипом Windows  на клавиатуре позволяет быстро вернуться к начальному экрану из открытого приложения или с рабочего стола Windows. При повторном нажатии клавиши с логотипом Windows выполняется переход к предыдущему экрану.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** В зависимости от страны или региона клавиши и функции клавиатуры могут отличаться от описанных в данном разделе.

## Использование клавиш

Компьютер предусматривает различные способы доступа к информации и выполнение функций с помощью отдельных клавиш и их сочетаний.

## Использование клавиш действий


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Клавиши действий не отображаются и не функциональны на экранной клавиатуре планшета.



Клавиша действия на клавиатурной док-станции выполняет назначенную ей функцию. Значки на клавишах **f1 – f4** и **f6 – f12** обозначают функции, назначенные этим клавишам действий.






Для выполнения функции клавиши действия нажмите и удерживайте эту клавишу.

Функции клавиш действий на клавиатурной док-станции включены по умолчанию. Эту функцию можно отключить в программе Setup Utility (BIOS). Сведения об открытии программы Setup Utility (BIOS) и последующем выполнении инструкций в нижней части экрана см. в разделе [Использование программы Setup Utility \(BIOS\) и диагностики системы на стр. 78](#).


Для включения назначенной функции после отключения функции клавиши действия на клавиатурной док-станции необходимо нажать клавишу **fn** вместе с соответствующей клавишей действия.


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

Значок	Клавиша	Описание
	<b>f1</b>	Доступ к центру справки и поддержки, который содержит учебные пособия, сведения об операционной системе Windows и компьютере, ответы на вопросы и обновления для компьютера.  Кроме того, центр справки и поддержки предоставляет средства автоматизированного устранения неполадок и доступ к службе поддержки.
	<b>f2</b>	Постепенное уменьшение яркости экрана при удерживании нажатой клавиши.


Значок	Клавиша	Описание
	f3	Постепенное увеличение яркости экрана при удерживании нажатой клавиши.
	f4	Переключение изображения между устройствами отображения, подключенными к системе. Например, если к компьютеру подключен внешний монитор, при нажатии этой клавиши изображение будет попеременно отображаться на экране компьютера, на внешнем мониторе и на обоих устройствах одновременно.  Эта клавиша действия служит также для переключения вывода изображения на другие устройства, которые получают видеосигнал с компьютера.
	f6	Воспроизведение предыдущей дорожки звукового компакт-диска или раздела диска DVD или BD.
	f7	Запуск, приостановка или возобновление воспроизведения звукового компакт-диска, диска DVD или BD.
	f8	Воспроизведение следующей дорожки звукового компакт-диска или раздела диска DVD или BD.
	f9	Постепенное уменьшение громкости звука динамика при удерживании нажатой клавиши.
	f10	Постепенное увеличение громкости звука динамика при удерживании нажатой клавиши.
	f11	Выключение или включение звука динамика.
	f12	Включение или выключение беспроводной связи.  <b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Для установки беспроводного соединения сначала необходимо настроить беспроводную сеть.

## Использование быстрых клавиш Microsoft Windows 8




Быстрые клавиши Microsoft Windows 8 позволяют выполнять действия наиболее быстро. Ряд быстрых клавиш позволяют использовать функции Windows 8. Нажмите клавишу с логотипом Windows  в комбинации с клавишей, отвечающей за выполнение определенного действия.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Клавиши действий не отображаются и не функциональны на экранной клавиатуре планшета.

Дополнительные сведения о клавишах быстрого выбора команд Windows 8 см. в HP Support Assistant. Чтобы получить доступ к HP Support Assistant, выберите на начальном экране приложение **HP Support Assistant**.

Быстрая клавиша	Клавиша	Описание
		Открытие начального экрана



Быстрая клавиша		Клавиша	Описание
	+	c	Переход к чудо-кнопкам.
	+	d	Переход на рабочий стол Windows.
	+	tab	Переход между активными приложениями. <b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Продолжайте нажимать эту комбинацию клавиш, пока не откроется нужное приложение.
	+	o	Отключение и включение функции блокировки автоматического поворота экрана.
alt	+	f4	Закрытие активного приложения. <b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Клавиши действий не отображаются и не функциональны на экранной клавиатуре планшета.

## Использование сочетаний клавиш

Сочетание клавиш означает одновременное нажатие клавиш **fn** и **esc** либо Клавиша **b**.

Чтобы использовать сочетание клавиш, выполните указанные ниже действия.

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

Функция	Сочетание клавиш	Описание
Отображение сведений о системе.	<b>fn+esc</b>	Отображение информации о компонентах оборудования системы и номера версии системы BIOS.
Управление параметрами низких частот.	<b>fn+b</b>	<p>Включение или отключение низких частот с помощью функции Beats Audio.</p> <p>Beats Audio — это усовершенствованная функция обработки звука, которая предоставляет полный контроль низких частот и при этом обеспечивает чистый звук. Функция Beats Audio включена по умолчанию.</p> <p>Можно также просматривать и контролировать параметры низкой частоты с помощью операционной системы Windows. Чтобы просмотреть и изменить параметры низких частот, откройте панель управления Beats Audio.</p> <p>Чтобы открыть панель управления Beats Audio с начального экрана, введите на клавиатурной док-станции <b>п</b>, выберите <b>Панель управления, Оборудование и звук</b>, а затем — <b>Панель управления Beats Audio</b>.</p>

---


## 6 Управление питанием


Компьютер может работать как от батареи, так и от внешнего источника питания. Если компьютер работает от батареи и нет возможности подключиться к внешнему источнику переменного тока, очень важно контролировать и экономить заряд батареи. Компьютер поддерживает планы электропитания, которые позволяют управлять потреблением и экономией электроэнергии. Таким образом можно сбалансировать энергосбережение и производительность компьютера.


## Запуск спящего режима и режима гибернации

Microsoft Windows поддерживает два режима энергосбережения: режимы сна и гибернации.

- Спящий режим — автоматически запускается после периода бездействия при работе от батареи или внешнего источника питания. Данные сохраняются в памяти, что позволяет быстро возобновить работу. Спящий режим также активируется вручную. Дополнительную информацию см. в разделе [Активация спящего режима и выход из него на стр. 57](#).
- Режим гибернации — автоматически запускается при достижении критически низкого уровня заряда батареи. При переходе компьютера в режим гибернации текущие данные сохраняются в специальном файле на жестком диске, после чего компьютер выключается.



 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Функцию гибернации можно включить в разделе "Электропитание". Дополнительную информацию см. в разделе [Включение и выключение режима гибернации, иницируемого пользователем на стр. 58](#).

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Чтобы предотвратить возможное ухудшение качества воспроизведения звука и видеозаписей, отказ функций воспроизведения или потерю данных, не следует активизировать спящий режим во время чтения компакт-диска или внешней карты памяти или записи на них.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Когда компьютер находится в спящем режиме или режиме гибернации, использование сетевых подключений любого типа и выполнение иных функций компьютера невозможно.

## Активация спящего режима и выход из него

Включенный компьютер можно перевести в режим сна любым из следующих способов.

- Нажмите и сразу отпустите кнопку питания.
-  Проведите в сторону от правого края сенсорной панели или сенсорного экрана, чтобы отобразить чудо-кнопки, коснитесь пункта **Параметры**, затем значка **Питание**, после чего выберите **Режим сна**.  
— или —  
 На начальном экране укажите на верхний правый или нижний правый угол экрана. После того как откроется список чудо-кнопок, щелкните **Параметры**, значок **Питание**, а потом — **Спящий режим**.

Для выхода из спящего режима выполните указанные ниже действия.

- Нажмите клавишу с логотипом Windows.
- Нажмите и сразу отпустите кнопку питания.
- Если дисплей закрыт, а планшет подключен к клавиатурной док-станции, откройте дисплей.
- Нажмите клавишу на клавиатуре.
- Коснитесь сенсорной панели или проведите по ней пальцем.

При выходе компьютера из спящего режима начинают светиться индикаторы питания, и восстанавливается прежнее изображение на экране.



---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если установлен пароль при пробуждении, для восстановления прежнего изображения на экране необходимо ввести пароль Windows.

---

## Включение и выключение режима гибернации, инициируемого пользователем

Активируйте запрашиваемый пользователем режим гибернации и измените другие параметры питания и время задержки в пункте "Электропитание" следующим образом.

1. На начальном экране введите **питание**, выберите **Параметры**, а потом — **Электропитание** в списке приложений.
2. На левой панели щелкните **Действие кнопки питания**.
3. Щелкните **Изменение недоступных в данный момент параметров**.
4. В области **При нажатии кнопки включения питания компьютера** выберите **Гибернация**.
5. Щелкните **Сохранить изменения**.

Для выхода из режима гибернации нажмите и сразу отпустите кнопку питания. Начнут светиться индикаторы питания, и восстановится прежнее изображение на экране.



---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если установлен пароль при пробуждении, для восстановления прежнего изображения на экране необходимо ввести пароль Windows.


---

## Установка защиты с помощью пароля при пробуждении

Чтобы при выходе из спящего режима или режима гибернации появлялся запрос на ввод пароля, выполните следующие действия.

1. На начальном экране введите **питание**, выберите **Параметры**, а потом — **Электропитание** в списке приложений.
2. На левой панели щелкните **Запрос пароля при пробуждении**.
3. Щелкните **Изменение недоступных в данный момент параметров**.
4. Щелкните **Запрашивать пароль (рекомендуется)**.

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если требуется создать пароль для учетной записи пользователя или изменить текущий пароль, щелкните **Создание или изменение пароля учетной записи пользователя** и следуйте инструкциям на экране. Если создание или изменение пароля для учетной записи не требуется, перейдите к шагу 5.

---

5. Щелкните **Сохранить изменения**.

## Использование индикатора и параметров электропитания

Индикатор питания находится на рабочем столе Windows. Индикатор батарей позволяет быстро получать доступ к параметрам питания и просматривать уровень оставшегося заряда батареи.

- Чтобы отобразить процентное значение оставшегося уровня заряда батареи и текущую схему управления питанием, на рабочем столе Windows переместите указатель на значок индикатора питания.
- Для доступа к параметрам электропитания или изменения плана электропитания щелкните значок индикатора батарей и выберите элемент в списке. На начальном экране введите **питание**, выберите **Параметры**, а потом — **Электропитание** в списке приложений.

Различные значки индикатора батареи обозначают, работает компьютер от внешнего источника питания или батареи. На значке также появляется сообщение, если достигнут низкий или критический уровень заряда батареи.

## Выбор плана электропитания

План электропитания позволяет управлять питанием компьютера, а также экономить электроэнергию и повышать производительность. Чтобы изменить план электропитания, на начальном экране введите **питание**, затем выберите **Параметры** и **Электропитание** в списке приложений.

Доступны указанные ниже планы электропитания.

- **Рекомендуется HP (рекомендуется)**. Автоматическая настройка баланса производительности и энергопотребления на соответствующем оборудовании.
- **Экономия энергии**. Уменьшение энергопотребления за счет снижения производительности системы и яркости экрана, когда это возможно.
- **Высокая производительность**. Увеличение производительности при повышенном энергопотреблении. При использовании этого плана электропитания батарея разряжается быстрее всего. Для выбора этого плана щелкните **Показать дополнительные планы**.

Кроме того, можно создать собственный план питания и настроить его в соответствии с вашими требованиями к работе компьютера.

Чтобы перейти в раздел параметров электропитания, на начальном экране введите **питание**, выберите **Параметры**, после чего — **Электропитание** в списке приложений.

## Работа от батареи

Планшет работает от батареи, если в нем установлена заряженная аккумуляторная батарея и он не подключен к внешнему источнику переменного тока. Если в планшете установлена заряженная батарея и адаптер питания переменного тока отключен от него, планшет автоматически перейдет в режим питания от батареи, а яркость экрана снизится для сбережения заряда батареи. Оставленная в планшете батарея постепенно разряжается, если он выключен и не подключен к внешнему источнику питания. После подключения планшета к клавиатурной док-станции питание системы обеспечивает батарея док-станции до тех пор, пока ее заряд не достигнет критически низкого уровня. После этого система переходит в режим питания от батареи планшета.

Срок службы компьютерной батареи зависит от параметров управления энергопотреблением, программ, используемых на компьютере, яркости экрана, подключенных к планшету внешних устройств и других факторов.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** В клавиатурной док-станции установлена дополнительная батарея. После подключения планшета к клавиатурной док-станции питание системы обеспечивает батарея док-станции.

## Батарея с заводской пломбой

Для контроля состояния батареи или в том случае, если она быстро разряжается, запустите средство Battery Check в HP Support Assistant. Для просмотра сведений о батарее выберите на начальном экране приложение **HP Support Assistant**, а затем — **Батарея и эффективность**. Если средство Battery Check указывает, что батарею необходимо заменить, обратитесь в службу поддержки.

## Поиск сведений о батарее

HP Support Assistant предоставляет указанные ниже средства и сведения о батарее.

- Проверка батарей
- Сведения о типах батарей, характеристиках, жизненных циклах и емкости.

Для просмотра сведений о батарее выберите на начальном экране **HP Support Assistant**, после чего — **Батарея и эффективность**.

## Экономия энергии батареи

Используйте указанные ниже советы по экономии энергии батареи и увеличению времени автономной работы.

- Уменьшите яркость экрана.
- Выберите параметр **Экономия энергии** в окне "Электропитание".
- Выключите беспроводные устройства, если они не используются.
- Отключите неиспользуемые внешние устройства, которые не подключены к внешнему источнику питания, например внешний жесткий диск, подключенный к порту USB.
- Остановите работу, отключите или извлеките неиспользуемые внешние карты памяти.
- При перерывах в работе выключайте компьютер либо переводите его в спящий режим.

## Определение низкого уровня заряда батареи

Когда батарея, являющаяся единственным источником питания компьютера, разряжается и достигает низкого или критически низкого уровня, происходит следующее:

- Индикатор батареи (только на некоторых моделях) указывает на низкий или критически низкий уровень заряда.

— или —

- Значок индикатора питания на рабочем столе Windows показывает уведомление о низком или критически низком уровне заряда.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Дополнительную информацию об индикаторе питания см. в разделе "Использование индикатора питания".

Если достигнут критический уровень заряда батареи, выполняются указанные ниже действия.

- Если использование спящего режима не разрешено, а компьютер включен или находится в спящем режиме, он некоторое время остается в ждущем режиме, затем выключается, при этом несохраненные данные теряются.
- Если использование режима гибернации разрешено, а компьютер включен или находится в спящем режиме, он переходит в режим гибернации.



## Действия пользователя в условиях низкого уровня заряда батареи

### Действия пользователя в условиях низкого уровня заряда батареи при наличии внешнего источника питания

- Подключите адаптер переменного тока.
- Подключите клавиатурную док-станцию к планшету.
- Подключите дополнительный адаптер питания, приобретенный у компании HP.

### Действия пользователя в условиях низкого уровня заряда батареи при отсутствии источника питания

- Активация режима гибернации (см. [Включение и выключение режима гибернации, инициируемого пользователем на стр. 58](#)).
- Сохраните данные и выключите компьютер.

### Действия пользователя в условиях низкого уровня заряда батареи, если компьютер не может выйти из режима гибернации

Если уровень заряда недостаточен для выхода из режима гибернации, выполните указанные ниже действия.

1. Подключите адаптер переменного тока к компьютеру, а потом — к внешнему источнику питания.
2. Чтобы вывести компьютер из режима гибернации, нажмите кнопку питания.

## Работа от внешнего источника переменного тока

Сведения о подключении к источнику переменного тока см. в постере *Инструкции по настройке*, прилагаемом к компьютеру.

Компьютер не использует энергию батареи, если он подключен к внешнему источнику переменного тока с помощью разрешенного адаптера переменного тока или дополнительного стыковочного устройства либо устройства расширения.

---

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Из соображений безопасности с данным компьютером следует использовать только поставляемый с ним адаптер питания переменного тока, запасной адаптер, предоставленный HP, либо совместимый адаптер, приобретенный в HP, предназначенный непосредственно для этой системы.

---

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Чтобы предотвратить повреждение системы, не используйте адаптеры переменного тока от других планшетов или компьютеров.

Подключайте компьютер к внешнему источнику переменного тока при следующих условиях.

---

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Не заряжайте батарею компьютера на борту самолета.

- При зарядке или калибровке батареи.
- При установке или изменении системного программного обеспечения.
- При записи информации на диск (только на некоторых моделях).
- При выполнении резервного копирования или восстановления.

После подключения компьютера к внешнему источнику переменного тока происходит следующее.

- Начинается зарядка батареи.
- Увеличивается яркость экрана.
- Значок индикатора питания на рабочем столе Windows изменяется.

При отключении от внешнего источника переменного тока происходит следующее.

- Компьютер переключается на питание от батареи.
- Яркость экрана автоматически уменьшается для экономии энергии батареи.
- Значок индикатора питания на рабочем столе Windows изменяется.

## Завершение работы (выключение) компьютера

---

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** При завершении работы компьютера вся несохраненная информация будет утеряна. Прежде чем завершать работу компьютера, обязательно сохраните данные.

Выполнение команды "Завершение работы" приводит к завершению работы всех активных программ и операционной системы, затем экран и компьютер выключаются.

Завершайте работу компьютера в следующих случаях.

- При подключении внешнего устройства, не использующего порт USB или видеопорт.
- Если компьютер не будет использоваться и будет отключен от внешнего источника питания в течение длительного времени.

Чтобы завершить работу планшета, не подключенного к клавиатурной док-станции, выполните указанное далее действие.

- ▲ Одновременно нажмите клавишу с логотипом Windows и кнопку питания, после чего выберите **Завершение работы**.

Компьютер также можно выключить удерживанием кнопки питания, однако рекомендуемым способом завершения работы является использование команды завершения работы Windows.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если компьютер находится в спящем режиме или режиме гибернации, перед завершением работы необходимо выйти из этого режима, нажав и отпустив кнопку питания.

1. Сохраните результаты работы и закройте все используемые программы.
2. Проведите в сторону от правого края сенсорной панели или сенсорного экрана, чтобы отобразить чудо-кнопки, коснитесь пункта **Параметры**, затем — значка **питания**, после чего выберите **Завершение работы**.

— или —

На начальном экране расположите курсор в верхнем или нижнем правом углу экрана.

3. После того как откроется список чудо-кнопок, щелкните **Параметры**, значок **Питание**, а потом — **Завершение работы**.

Если компьютер не реагирует на команды и приведенную выше процедуру завершения работы выполнить не удастся, необходимо выполнить указанные ниже действия в приведенном порядке.

Чтобы завершить работу планшета, который не отвечает, выполните указанные далее действия.

- ▲ Одновременно нажмите клавишу с логотипом Windows и кнопку питания.


Чтобы завершить работу планшета, который подключен к клавиатурной док-станции, но не отвечает на запросы, выполните указанные далее действия.


- Нажмите **ctrl+alt+delete**, после чего щелкните значок **питания** и выберите **Завершение работы**.
- Нажмите и удерживайте кнопку питания не менее 5 секунд.
- Отсоедините компьютер от внешнего источника питания.

## 7 Управление и обмен информацией

Диски — это цифровые устройства, предназначенные для хранения информации, управления ею и предоставления к ней доступа. На компьютере имеется твердотельное устройство хранения, на котором сохраняется программное обеспечение компьютера, операционная система, а также все личные файлы.


Для увеличения емкости или добавления дополнительных функций подключите внешний диск (приобретается отдельно), такой как оптический привод либо жесткий диск, или установите карту памяти для импортирования информации непосредственно с телефона или камеры. Внешний накопитель USB, подключенный к порту USB компьютера, обеспечивает быстрый перенос данных. Для работы некоторых устройств требуется питание компьютера; другие имеют собственный источник питания. Некоторые устройства поставляются вместе с программным обеспечением, которое должно быть установлено.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Сведения о подключении внешних беспроводных устройств см. в разделе [Подключение к сети на стр. 33](#).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для получения дополнительных сведений о необходимом программном обеспечении и драйверах, а также о том, какой порт компьютера требуется использовать, см. инструкции производителя.

### Использование устройств USB

Большинство компьютеров имеет несколько портов USB, поскольку такой универсальный интерфейс позволяет подключать к компьютеру множество типов внешних устройств, например клавиатуру USB, мышь, внешний диск, принтер, сканер или концентратор USB.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Некоторые устройства USB могут не поддерживаться при работе компьютера от адаптера переменного тока или питания батареи, если эти устройства не оснащены собственными адаптерами. Во время работы компьютера от адаптера переменного тока или батареи одновременное подключение нескольких устройств USB может не поддерживаться.

Тип	Описание
USB 2.0	Передача данных со скоростью до 60 МБ/с.

## Подключение устройства USB

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Для предотвращения повреждения разъема USB прикладывайте минимальные усилия при подключении устройства.

▲ Подсоедините USB-кабель устройства к порту USB.

**📝 ПРИМЕЧАНИЕ.** Вид USB-порта на вашем компьютере может отличаться от изображения в данном разделе.



При обнаружении устройства будет слышен звуковой сигнал.

**📝 ПРИМЕЧАНИЕ.** При первом подключении устройства USB в области уведомлений на рабочем столе Windows отображается значок с указанием на то, что компьютер распознал устройство.

## Извлечение устройства USB


**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Для предотвращения повреждения разъема USB при извлечении устройства USB не тяните за кабель.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Во избежание потери данных или «зависания» системы выполните следующую процедуру для безопасного извлечения устройства USB.

1. Сохраните информацию и закройте все программы, связанные с устройством.
2. На рабочем столе Windows коснитесь или щелкните значок извлечения устройства в области уведомлений в правой части панели задач. Появится сообщение **Безопасное извлечение устройства и носителя**. Следуйте инструкциям на экране.
3. Коснитесь или щелкните значок USB и следуйте инструкциям на экране.

## Подключение устройства с питанием от порта USB

---

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Для снижения риска повреждения оборудования при подключении устройства с независимым питанием убедитесь, что устройство выключено и кабель питания переменного тока отсоединен.

---

1. Подключите устройство к компьютеру.
2. Подсоедините кабель питания устройства к заземленной розетке переменного тока.
3. Включите устройство.

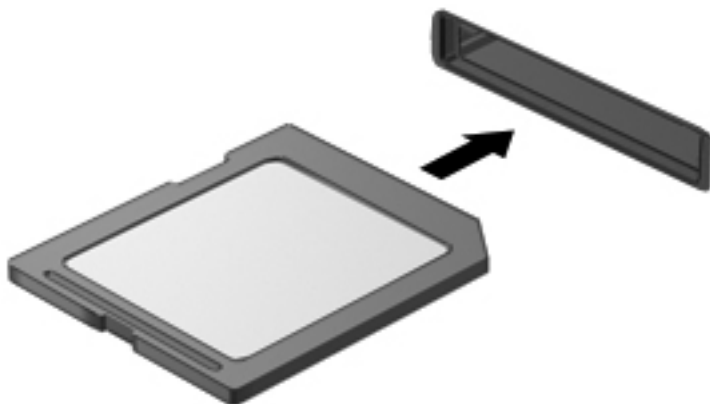
Для отсоединения внешнего устройства, которое не имеет отдельного питания, необходимо выключить устройство, а затем отсоединить его от компьютера. Чтобы отключить внешнее устройство с питанием, выключите устройство, отсоедините его от компьютера, а затем отключите кабель питания от розетки.

## Установка и извлечение цифровой карты памяти

Чтобы установить цифровую карту памяти, выполните указанные ниже действия.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Во избежание повреждения контактов карты памяти при ее установке прикладывайте минимальные усилия.

1. Поверните карту этикеткой вверх и контактами в сторону компьютера.
2. Вставьте карту в гнездо для карт памяти и нажмите на нее, чтобы зафиксировать на месте.

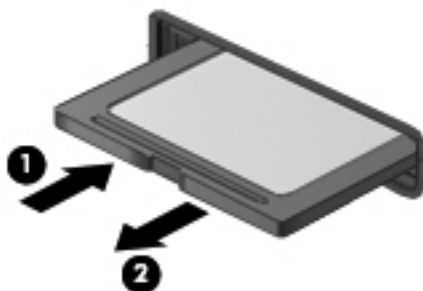


При обнаружении устройства будет слышен звуковой сигнал.

Чтобы извлечь цифровую карту памяти, выполните указанные ниже действия.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Во избежание потери данных или «зависания» системы выполните следующую процедуру для безопасного извлечения карты памяти.

1. Сохраните информацию и закройте все программы, связанные с картой памяти.
2. На рабочем столе Windows коснитесь или щелкните значок устройства в области уведомлений в правой части панели задач. Затем следуйте инструкциям на экране.
3. Нажмите на карту **(1)**, затем извлеките ее из гнезда **(2)**.



**📝 ПРИМЕЧАНИЕ.** Если карта не выдвигается, потяните и извлеките ее из гнезда.

---

## 8 Обслуживание компьютера

Очень важно выполнять регулярное обслуживание для обеспечения оптимального состояния компьютера. В этой главе содержится информация об улучшении производительности компьютера путем запуска таких инструментов, как дефрагментация диска и программа очистки диска. Кроме того, содержатся сведения об обновлении программ и драйверов, а также инструкции по очистке компьютера и советы по поездкам с компьютером.

### Улучшение производительности

Всем требуется быстрый компьютер, и путем выполнения задач регулярного обслуживания, использования таких инструментов, как дефрагментация диска и программа очистки диска, можно значительно улучшить производительность компьютера. Кроме того, с устареванием компьютера вы можете решить установить жесткие диски большего объема и добавить дополнительную память.

### Очистка диска

Программа очистки диска производит поиск ненужных файлов, которые можно без вреда удалить, чтобы освободить место на диске и сделать работу компьютера более эффективной.

Для запуска программы очистки диска выполните указанные ниже действия.

1. На начальном экране введите **диск**, выберите **Параметры**, а потом — **Освободить место на диске, удалив ненужные файлы**.
2. Следуйте инструкциям на экране.

### Обновление программ и драйверов

Рекомендуется регулярно обновлять драйверы и программное обеспечение до последней версии. Обновления могут устранять неполадки и добавлять новые функции и возможности для компьютера. Технология постоянно меняется, и обновление программ и драйверов позволяет компьютеру работать с последними доступными технологиями. Например, старые компоненты графики могут плохо работать с большинством современных игр. Без последних версий драйверов вы не сможете использовать ваше оборудование с максимальной пользой.

### Очистка компьютера

Очистка компьютера и внешних устройств помогает поддерживать их работоспособное состояние. Если не чистить компьютер, это может привести к накоплению пыли и частиц грязи.



---

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не используйте указанные ниже чистящие средства для очистки компьютера.

Концентрированные растворители, например ацетон, спирт, хлорид аммония, метилхлорид и гидрокарбонаты. Использование этих веществ может привести к непоправимому повреждению поверхности компьютера.

---

## Очистка экрана, боковых панелей и крышки

Аккуратно протрите экран мягкой безворсовой тканью, смоченной жидкостью для очистки стекла, *не содержащей спирта*. Прежде чем закрыть крышку, убедитесь, что экран полностью высох.

Для очистки боковых панелей и крышки используйте смоченные дезинфицирующие салфетки. Волокнистые материалы, например бумажные салфетки, могут поцарапать компьютер.

---

**📝 ПРИМЕЧАНИЕ.** Крышку компьютера протирайте круговыми движениями для более эффективного удаления пыли и грязи.

---

## Очистка сенсорной панели и клавиатуры

---

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не допускайте попадания жидкостей между клавиш клавиатуры, даже при очистке компьютера. Это может привести к повреждению внутренних компонентов.

---

- Для очистки и дезинфекции сенсорной панели и клавиатуры используйте одноразовые бактерицидные салфетки либо мягкую ткань из микрофибры или антистатическую ткань без масла (например, замшу), смоченную жидкостью для очистки стекла, *не содержащей спирта*.
- Чтобы предотвратить залипание клавиш, а также удалить пыль, пух и частицы из клавиатуры, используйте баллончик со сжатым воздухом и тонкой трубкой.

---


**⚠ ВНИМАНИЕ!** Во избежание поражения электрическим током и повреждения внутренних компонентов запрещается использовать для очистки клавиатуры насадку для пылесоса. Применение пылесоса не обеспечивает эффективной очистки клавиатуры.

---


## Поездки с компьютером или его транспортировка

Ниже приведены некоторые советы для обеспечения безопасности оборудования в поездках.

- Подготовьте компьютер к транспортировке следующим образом.
  - Вставьте планшет в клавиатурную док-станцию, чтобы защитить экран планшета.
  - Сохраните резервную копию информации на внешнем диске.
  - Извлеките из компьютера диски, подключенные устройства USB, устройства HDMI и все внешние карты памяти, например цифровые карты.
  - Выключите и отсоедините все внешние устройства.
  - Завершите работу компьютера.
- Возьмите с собой резервную копию данных. Храните ее отдельно от компьютера.
- Если вы путешествуете на самолете, берите компьютер с собой в салон; не сдавайте его в багаж.


 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Исключите воздействие на дисковод магнитных полей. Магнитные поля создаются в том числе переносными и стационарными металлодетекторами, которые используются в аэропортах. Устройства безопасности в аэропортах и устройства, проверяющие ручную кладь на ленте конвейера, вместо магнитного обычно используют рентгеновское излучение, не способное повредить дисковод.

- Если планируется использовать компьютер во время полета, проконсультируйтесь заранее с персоналом авиакомпании. Правила использования компьютеров во время полета устанавливаются авиакомпанией.
- При отправке компьютера или дисковода упакуйте его в подходящий защитный конверт и напишите на упаковке "ХРУПКОЕ!".
- Если на компьютере установлено беспроводное устройство, его использование может быть ограничено в некоторых случаях. Такие ограничения могут существовать на борту самолета, в больницах, рядом со взрывчатыми веществами и в опасных местах. Если вы не уверены, предоставлено ли разрешение на использование какого-либо устройства, прежде чем включить его, получите соответствующее разрешение.
- При поездках за границу соблюдайте приведенные ниже рекомендации.
  - Узнайте таможенные правила, касающиеся компьютеров, действующие в каждой стране/регионе, входящей в маршрут поездки.
  - Узнайте требования к кабелю и адаптеру питания, действующие в каждой стране, в которой будет использоваться компьютер. В разных странах/регионах используется разное напряжение и частота тока, а также тип электрической розетки.

 **ВНИМАНИЕ!** Во избежание поражения электрическим током, пожара и повреждения оборудования не подключайте компьютер к источнику питания при помощи преобразователя напряжения, предназначенного для обычных бытовых приборов.

## 9 Обеспечение безопасности компьютера и информации

Безопасность планшета очень важна для защиты конфиденциальности, целостности и доступности вашей информации. Стандартные средства обеспечения безопасности, предоставляемые операционной системой Windows, приложениям HP, программой Setup Utility (BIOS) (не является приложением Windows), а также другое стороннее программное обеспечение помогут защитить компьютер от различных угроз, таких как вирусы, черви и другие вредоносные программы.

 **ВАЖНО!** Некоторые функции обеспечения безопасности, перечисленные в этой главе, могут быть недоступны на данном компьютере.

Риски для планшета	Средство обеспечения безопасности
Несанкционированное использование компьютера	Пароль на включение
Компьютерные вирусы	Антивирусное программное обеспечение
Несанкционированный доступ к данным	Программное обеспечение брандмауэра
Несанкционированный доступ к параметрам программы Setup Utility (BIOS) и другим идентификационным сведениям системы	Пароль администратора
Существующие и будущие угрозы безопасности компьютера	Обновления программного обеспечения
Несанкционированный доступ к учетным данным пользователя в Windows	Пароль пользователя

### Использование паролей

Пароль — это группа символов, которая используется для обеспечения безопасности информации на компьютере и транзакций в Интернете. Можно установить пароли различных типов. Например, после первой настройки компьютера для обеспечения его безопасности будет предложено задать пароль пользователя. Дополнительные пароли можно установить в операционной системе Windows и в предустановленной на компьютере программе HP Setup Utility (BIOS).

В программе Setup Utility (BIOS) и в операционной системе Windows можно использовать одни и те же пароли.

Ниже приведены советы по созданию и сохранению паролей.

- Во избежание блокировки компьютера запишите все пароли и храните их в безопасном месте отдельно от компьютера. Не храните пароль в файле на компьютере.
- При создании пароля учитывайте требования конкретной программы.
- Изменяйте пароли как минимум каждые три месяца.
- Идеальный пароль должен быть достаточно длинный и содержать буквы, цифры, знаки пунктуации и символы.
- Перед отправкой компьютера на обслуживание создайте резервную копию данных, а затем удалите конфиденциальные файлы и все пароли.

Для получения дополнительных сведений о паролях Windows, например о паролях программы-заставки, на начальном экране перейдите к HP Support Assistant. Чтобы получить доступ к HP Support Assistant, выберите на начальном экране приложение **HP Support Assistant**

## Установка паролей в Windows

Пароль	Функция
Пароль пользователя	Ограничение доступа к учетным данным пользователя в Windows. Также можно установить пароль для выхода из режима сна. Дополнительные сведения см. в разделе <a href="#">Установка защиты с помощью пароля при пробуждении на стр. 59</a> .
Пароль администратора	Ограничение доступа к содержимому компьютера на уровне администратора. <b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Этот пароль не может использоваться для доступа к программе Setup Utility (BIOS).

## Установка паролей в Setup Utility (BIOS)

Пароль	Функция
Administrator password (Пароль администратора)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Необходимо вводить каждый раз при доступе к программе Setup Utility (BIOS).</li><li>• Если забыт пароль администратора, получить доступ к программе Setup Utility (BIOS) будет невозможно.</li></ul> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Пароль администратора можно использовать вместо пароля на включение.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Этот пароль администратора не связан с паролем администратора в Windows, он не отображается при установке, вводе, изменении или удалении.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Если при первом запросе пароля перед появлением сообщения «Press the ESC key for Startup Menu» (Нажмите клавишу ESC для перехода в меню запуска) был введен пароль на включение компьютера, то для доступа к программе Setup Utility (BIOS) потребуются ввести пароль администратора.</p>
Power-on password (Пароль на включение)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Необходимо вводить каждый раз при включении или перезагрузке компьютера.</li><li>• Если забыт пароль на включение, невозможно будет включить или перезагрузить компьютер.</li></ul> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Пароль администратора можно использовать вместо пароля на включение.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Пароль на включение не отображается при установке, вводе, изменении или удалении.</p>

Чтобы установить, изменить или удалить пароль администратора или пароль на включение в программе Setup Utility (BIOS), выполните следующие действия.

1. Запустите программу Setup Utility (BIOS). Для этого включите или перезагрузите компьютер. При появлении в левом нижнем углу экрана сообщения "Нажмите клавишу ESC для перехода в меню запуска" нажмите клавишу **esc**.
2. Используйте клавиши со стрелками и следуйте инструкциям на экране. При появлении меню запуска нажмите клавишу **f10**.
3. С помощью клавиш со стрелками выберите **Security** (Безопасность) и следуйте инструкциям на экране.

Изменения начнут действовать после перезагрузки компьютера.

## Программа Norton Internet Security

Когда компьютер используется для доступа к электронной почте, сети или Интернету, он потенциально подвергается воздействию компьютерных вирусов, шпионских программ и прочих опасностей сети. Антивирусная программа может быть установлена на компьютере по

умолчанию. Рекомендуется использовать антивирусную программу по вашему выбору, чтобы полностью защитить компьютер.

## Использование антивирусного программного обеспечения

Компьютерные вирусы могут повредить программы, утилиты и операционную систему, а также привести к их неправильной работе. Антивирусное программное обеспечение может обнаружить и уничтожить большинство вирусов, а также устранить вызванные ими неполадки.

Для получения более детальной информации о вирусах перейдите к HP Support Assistant. Чтобы получить доступ к HP Support Assistant, выберите на начальном экране приложение **HP Support Assistant**.

## Использование программного обеспечения брандмауэра

Брандмауэры предназначены для предотвращения несанкционированного доступа к системе или сети. Брандмауэр может представлять собой программное обеспечение, установленное на компьютере и/или в сети, либо программно-аппаратное решение.

Существует два типа брандмауэров.

- Локальные брандмауэры — программное обеспечение, которое защищает только компьютер, на котором оно установлено.
- Сетевые брандмауэры устанавливаются между кабельным или DSL-модемом и домашней сетью для защиты всех компьютеров сети.

Если брандмауэр установлен в системе, все данные, отправляемые и получаемые этой системой, контролируются и сравниваются с заданными критериями безопасности. Все данные, которые не соответствуют установленным критериям, блокируются.

## Установка обновлений программного обеспечения

Для устранения проблем с безопасностью и повышения производительности необходимо регулярно обновлять установленные на компьютере программы HP, операционную систему Microsoft Windows и стороннее программное обеспечение. Дополнительную информацию см. в разделе [Обновление программ и драйверов на стр. 70](#).

### Установка обновлений Windows

Обновления операционной системы и другого программного обеспечения могут появиться уже после выпуска компьютера. Компания Microsoft уведомляет пользователей о выпуске критических обновлений. Чтобы защитить компьютер от нарушений в системе безопасности и вирусов, устанавливайте все критические обновления, предоставляемые Microsoft, сразу после получения уведомления.

Чтобы убедиться, что все доступные обновления установлены на компьютере, следуйте приведенным ниже рекомендациям.

- Запустите Центр обновления Windows сразу после настройки компьютера. На начальном экране введите **ц**, выберите **Параметры**, а потом — **Центр обновления Windows**.
- После этого запускайте Центр обновления Windows ежемесячно.
- Загружайте обновления Windows и других программ Microsoft по мере их выпуска с веб-сайта Microsoft и с помощью ссылки на обновления в центре справки и поддержки.

## Установка обновлений программ HP и стороннего программного обеспечения

Рекомендуется регулярно обновлять программное обеспечение и драйверы, которые были первоначально установлены на компьютере. Чтобы загрузить последние версии, перейдите по адресу <http://www.hp.com/support>. Кроме того, можно зарегистрироваться на этом веб-сайте, чтобы получать автоматические уведомления о наличии доступных обновлений.

Если после приобретения компьютера было установлено стороннее программное обеспечение, регулярно обновляйте его. Производители программного обеспечения предоставляют обновления своих программ, чтобы устранить проблемы с безопасностью и расширить их функциональные возможности.

## Обеспечение безопасности беспроводной сети

При настройке беспроводной сети всегда включайте функции обеспечения безопасности. Дополнительную информацию см. в разделе [Защита беспроводной локальной сети на стр. 36](#).

## Резервное копирование программного обеспечения и информации

Регулярно выполняйте резервное копирование программного обеспечения и информации, чтобы защитить их от безвозвратной потери или повреждения вследствие атаки вируса либо программного или аппаратного сбоя. Дополнительную информацию см. в разделе [Резервное копирование и восстановление на стр. 81](#).

---

# 10 Использование программы Setup Utility (BIOS) и диагностики системы

Программа Setup Utility (BIOS) контролирует взаимодействие всех устройств ввода-вывода в системе (таких как дисководы, экран, клавиатура, мышь и принтер). Программа Setup Utility (BIOS) содержит параметры типов установленных устройств, последовательность загрузки компьютера, а также объем системной и расширенной памяти.

## Запуск программы Setup Utility (BIOS)

Для запуска Setup Utility (BIOS) включите или перезапустите компьютер, после чего быстро нажмите клавишу с логотипом Windows.

Для запуска Setup Utility (BIOS) включите или перезапустите компьютер, нажмите и сразу отпустите **esc**, а потом — **f10**.

Сведения о клавишах навигации в программе Setup Utility (BIOS) отображаются в нижней части экрана.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Будьте осторожны при изменении параметров программы Setup Utility (BIOS). Ошибки могут привести к неправильной работе компьютера.

---

## Обновление BIOS

Обновленные версии BIOS могут быть доступны на веб-сайте HP.

Большинство обновлений BIOS на веб-сайте HP представлены в виде сжатых файлов, называемых *SoftPaq*.

В некоторых загрузочных пакетах имеется файл *Readme.txt*, содержащий сведения об установке пакета и устранении неполадок.

## Определение версии BIOS


Чтобы определить наличие в обновлениях более новой версии BIOS, необходимо знать текущую версию, установленную на компьютере.



Сведения о версии BIOS (называется также *ROM date* (Дата ПЗУ) и *System BIOS* (система BIOS)) отображаются при нажатии клавиш **fn+esc** (в Windows) или в программе Setup Utility (BIOS).

1. Запустите программу Setup Utility (BIOS).
2. С помощью клавиш со стрелками выберите **Main** (Главное).
3. Чтобы выйти из программы Setup Utility (BIOS) без сохранения измененных параметров, с помощью клавиш со стрелками выберите **Exit** (Выход), **Exit Discarding Changes** (Выход без сохранения изменений), а затем нажмите клавишу **enter**.

## Загрузка обновления BIOS

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Чтобы избежать повреждения компьютера и ошибок при установке, загружайте и устанавливайте обновление BIOS, только когда компьютер подключен к надежному внешнему источнику питания с помощью адаптера переменного тока. Не загружайте и не устанавливайте обновление BIOS, если компьютер работает от батареи или подключен к дополнительному источнику электропитания. При загрузке и установке необходимо соблюдать указанные далее правила.


Не отсоединяйте кабель питания от электрической розетки для отключения питания компьютера.

Не выключайте компьютер и не переводите его в спящий режим.

Не вставляйте, не удаляйте, не подключайте и не отключайте никакие кабели или устройства.

1. На начальном экране выберите приложение **HP Support Assistant**.
2. Щелкните **Обновления и тонкие настройки**, а потом — **Проверить наличие обновлений HP сейчас**.
3. Следуйте инструкциям на экране.
4. В области загрузки выполните указанные ниже действия.
  - a. Найдите более новое обновление BIOS по сравнению с текущей версией BIOS, установленной на компьютере. Если обновление новее текущей версии BIOS, запишите его дату, название или другой идентификатор. Эта информация может потребоваться, чтобы найти загруженное обновление на жестком диске компьютера.
  - б. Для загрузки выбранного обновления на жесткий диск следуйте инструкциям на экране.

Запишите путь к папке на жестком диске, куда будет загружен файл обновления BIOS. Этот путь потребуется для установки обновления.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если компьютер подключается к сети, перед установкой любых обновлений программного обеспечения, особенно новых версий системы BIOS, обратитесь к администратору сети.

Процедуры установки обновлений BIOS могут отличаться. После завершения загрузки следуйте инструкциям на экране. При отсутствии инструкций на экране выполните указанные ниже действия.

1. На начальном экране введите **п** и выберите **Проводник**.
2. Щелкните значок жесткого диска. Обычно это локальный диск (C:).

3. С помощью записанных ранее сведений о пути к файлу откройте папку, в которой было сохранено обновление.
4. Дважды щелкните файл с расширением .exe (например, *имя\_файла.exe*).  
Начнется установка BIOS.
5. Для завершения установки следуйте инструкциям на экране.



---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** После появления на экране сообщения об успешном завершении установки можно удалить загруженный файл с жесткого диска.

---

## Использование функции System Diagnostics (Диагностика системы)

Функция System Diagnostics (Диагностика системы) позволяет выполнять диагностические тесты для проверки работоспособности компонентов компьютера.

Для запуска функции System Diagnostics (Диагностика системы) выполните указанные ниже действия.

1. Включите или перезапустите компьютер, нажмите и сразу отпустите **esc**, а потом нажмите **f2**.
2. Выберите диагностический тест, который необходимо запустить, и следуйте инструкциям на экране.



---

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

---

---

# 11 Резервное копирование и восстановление

На компьютере имеются средства, предоставленные операционной системой и компанией HP, которые помогут защитить информацию и восстановить ее в случае необходимости. Эти инструменты предусматривают восстановление надлежащей работы компьютера, при необходимости позволяют вернуть его к заводским параметрам за несколько простых шагов.

Эта глава содержит сведения по указанным ниже темам.

- Создание носителей для восстановления и резервных копий
- Восстановление системы



**ПРИМЕЧАНИЕ.** В руководстве представлен обзор параметров создания резервных копий и восстановления. Для получения более детальной информации о доступных инструментах, перейдите в HP Support Assistant. Чтобы получить доступ к HP Support Assistant, выберите на начальном экране приложение **HP Support Assistant**.

---

## Создание носителей для восстановления и резервных копий

Восстановление системы после сбоя позволяет восстановить только информацию, сохраненную при последнем резервном копировании.

1. По мере установки оборудования и программного обеспечения создавайте точки восстановления системы. Точка восстановления системы — это снимок содержимого жесткого диска на определенный момент времени, сохраненный средством восстановления системы Windows. Точка восстановления системы содержит данные, используемые Windows, например параметры реестра. Windows создает точки восстановления автоматически во время обновления Windows или обслуживания системы (например, в ходе обновления программного обеспечения, сканирования или диагностирования системы). Также точку восстановления можно в любое время создать вручную. Для получения более детальной информации и пошаговых инструкций по созданию точных точек восстановления системы, перейдите в раздел HP Support Assistant. Чтобы получить доступ к HP Support Assistant, выберите на начальном экране приложение **HP Support Assistant**.
2. По мере добавления фотографий, видео, музыки и других личных файлов создавайте резервные копии личной информации. История файлов Windows позволяет настроить автоматическое создание резервных файлов библиотек, рабочего стола, контактов и избранного через установленные промежутки времени. Если файлы были случайно удалены с жесткого диска и не могут быть восстановлены из Корзины или же повреждены, восстановите их с резервных копий из истории. Восстановление отдельных файлов также может понадобиться при использовании функции сброса Windows или для восстановления исходного состояния системы с помощью HP Recovery Manager.



---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** По умолчанию история файлов отключена, поэтому ее необходимо включить.

---

Для получения более детальной информации и пошаговых инструкций по включению истории файлов Windows, перейдите в раздел HP Support Assistant. Чтобы получить доступ к HP Support Assistant, выберите на начальном экране приложение **HP Support Assistant**.

## Восстановление

Существует ряд параметров восстановления системы. Выберите метод, отвечающий текущей ситуации и уровню компетенции.

Если необходимо восстановить личные файлы и данные, используйте историю файлов Windows для восстановления информации из резервных файлов. Для получения более детальной информации об использовании истории файлов, перейдите в раздел HP Support Assistant. Чтобы получить доступ к HP Support Assistant, выберите на начальном экране приложение **HP Support Assistant**.

Для устранения ошибок предустановленного приложения или драйвера воспользуйтесь параметром "Повторная установка приложений и драйверов" HP Recovery Manager, чтобы повторно установить отдельное приложение или драйвер.

- На начальном экране на клавиатурной док-станции введите **восстановление**, выберите **HP Recovery Manager**, затем — **Переустановка драйверов и приложений** и следуйте инструкциям на экране.
- Для восстановления исходного состояния системы с сохранением личных данных примените параметр "Восстановление системы Windows". При помощи параметра "Восстановление системы" выполняется восстановление без соблюдения функции Windows Refresh или повторной установки. В Windows точки восстановления системы создаются автоматически во время обновления Windows или других событий обслуживания. Даже если точка восстановления не была создана вручную, выберите предыдущую, которая была создана автоматически. Для получения более детальной информации и пошаговых инструкций по использованию функции восстановления системы Windows перейдите в раздел HP Support Assistant. Чтобы получить доступ к HP Support Assistant, выберите на начальном экране приложение **HP Support Assistant**.
- Для быстрого и простого восстановления системы без удаления личных данных, параметров или приложений, предварительно установленных на компьютере или приобретенных в Магазине Windows, воспользуйтесь функцией Windows Refresh. Она не предполагает резервное копирование данных на другой носитель. См. раздел [Использование функции Windows Refresh для быстрого восстановления на стр. 85](#).
- Для сброса компьютера до исходного состояния Windows предусматривает легкий способ удаления личных данных, приложений, параметров и переустановки Windows.

Дополнительную информацию см. в разделе [Полное удаление и переустановка Windows на стр. 85](#).

- Если нужно восстановить заводские параметры компьютера, используя минимальный образ, можно выбрать параметр минимального восстановления образа HP из раздела восстановления HP (только на выбранных моделях). Параметр "Восстановление минимального образа" устанавливает только драйвера и программы, отвечающие за работу компонентов. Другие приложения образа доступны для установки с помощью параметра "Повторная установка приложений и драйверов" в программе HP Recovery Manager.

Дополнительную информацию см. в разделе [Восстановление в программе HP Recovery Manager на стр. 86](#).

- Для восстановления исходных заводских разделов и содержания выберите параметр "Восстановление системы" в носителе для восстановления HP Recovery. Дополнительную


информацию см. в разделе [Восстановление в программе HP Recovery Manager на стр. 86](#).


- Чтобы удалить раздел восстановления и освободить место на жестком диске, в программе HP Recovery предусмотрен параметр "Удалить раздел восстановления".


Дополнительную информацию см. в разделе [Удаление раздела HP Recovery на стр. 87](#).

## Использование функции Windows Refresh для быстрого восстановления

При сбоях в работе компьютера и необходимости восстановить надлежащее функционирование системы функция Windows Refresh позволяет начать работу в новой системе и сохранить важные данные.

 **ВАЖНО!** При применении функции Refresh стандартные приложения, предварительно не установленные в системе производителем, удаляются.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Список удаленных приложений сохраняется, чтобы иметь возможность переустановить необходимое. Инструкции по переустановке традиционных приложений см. в разделе HP Support Assistant. Чтобы получить доступ к HP Support Assistant, выберите на начальном экране приложение **HP Support Assistant**.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Во время обновления с функцией Refresh может появиться запрос на разрешение или ввод пароля. Для получения более детальной информации см. раздел HP Support Assistant.

Для запуска функции Refresh выполните следующие действия.

1. На начальном экране расположите курсор в верхнем или нижнем правом углу экрана, чтобы отобразить чудо-кнопки.
2. Щелкните **Параметры**.
3. В нижнем правом углу экрана выберите **Изменение параметров компьютера**, а потом — **Общие** в окне параметров компьютера.
4. В разделе **Обновить ПК, не затрагивая файлы** выберите **Начать** и выполните инструкции на экране.

## Полное удаление и переустановка Windows

Иногда перед утилизацией или возвратом компьютера необходимо выполнить его полное переформатирование или удалить личную информацию. Описанная в этом разделе функция позволяет быстро вернуть компьютер в его исходное состояние. При этом с компьютера удаляются все личные данные, приложения и параметры и выполняется переустановка Windows.

 **ВАЖНО!** Резервные копии данных не создаются. Прежде чем использовать указанный параметр, создайте резервные копии личных данных.

Этот параметр можно активировать нажатием клавиши **f11**.

Чтобы использовать клавишу **f11**, выполните следующие действия.

1. Во время загрузки компьютера нажмите **f11**.  
— или —  
Нажав кнопку питания, одновременно нажмите и удерживайте клавишу **f11**.
2. В меню параметров загрузки выберите **Устранение неполадок**.
3. Выберите **Сброс ПК** и следуйте инструкциям на экране.

Работая с начального экрана, выполните следующие действия.

1. На начальном экране расположите курсор в верхнем или нижнем правом углу экрана, чтобы отобразить чудо-кнопки.
2. Щелкните **Параметры**.
3. В нижнем правом углу экрана выберите **Изменение параметров компьютера**, а потом — **Общие** в окне параметров компьютера.
4. В разделе **Полное удаление и переустановка Windows** выберите **Начать** и выполните инструкции на экране.

## Восстановление в программе HP Recovery Manager

Программа HP Recovery Manager позволяет восстановить систему до исходного заводского состояния. В носителе для восстановления HP Recovery выберите один из следующих параметров.

- Восстановление системы — повторная установка исходной операционной системы и конфигурация параметров программ, установленных производителем.
- Восстановление минимального образа — повторная установка операционной системы, программного обеспечения и драйверов, отвечающих за работу компонентов оборудования.
- Сброс до заводских значений параметров — восстановление компьютера до первоначальных настроек изготовителя путем удаления всех данных с жесткого диска и повторного создания разделов. Далее выполняется переустановка операционной системы и программного обеспечения, установленного производителем.

Раздел HP Recovery (только на некоторых моделях) восстанавливает минимальный образ.

### Что необходимо знать

- Программа HP Recovery Manager позволяет восстановить только программное обеспечение, установленное производителем компьютера. Программное обеспечение, которое не поставляется с этим компьютером, необходимо загрузить с веб-сайта производителя или переустановить с диска, предоставленного производителем.
- Восстановление в программе HP Recovery Manager является крайней мерой при устранении проблем с компьютером.
- Носитель для восстановления HP Recovery должен использоваться при сбросе жесткого диска.
- Параметры "Сброс до заводских значений параметров" и "Восстановление системы" доступны в носителе для восстановления HP Recovery.
- Если носитель для восстановления HP Recovery не работает, рабочий носитель для восстановления можно загрузить с веб-сайта HP. Для поддержки в США посетите веб-сайт <http://www.hp.com/go/contactHP>. Для поддержки в других странах посетите веб-сайт [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact_us.html)



---

**ВАЖНО!** Программа HP Recovery Manager не создает автоматически резервные копии личных данных. Прежде чем начать восстановление, создайте резервные копии личных данных.

---



## Использование раздела HP Recovery для восстановления минимального образа (только на некоторых моделях)

Раздел HP Recovery (только на некоторых моделях) позволяет восстанавливать минимальный образ без использования дисков или флэш-накопителя восстановления USB. Этот тип восстановления может использоваться в том случае, если жесткий диск работает.

Для запуска HP Recovery Manager из раздела HP Recovery выполните следующие действия.

1. Во время загрузки компьютера нажмите **f11**.  
— или —  
Нажав кнопку питания, одновременно нажмите и удерживайте клавишу **f11**.
2. В меню параметров загрузки выберите **Устранение неполадок**.
3. Выберите **HP Recovery Manager** и следуйте инструкциям на экране.

## Изменение порядка загрузки

Если компьютер не перезапускается в HP Recovery Manager, можно изменить порядок загрузки компьютера, то есть порядок устройств, к которым он обращается, приведенный в BIOS. Выберите оптический дисковод или флэш-накопитель USB.

Для изменения порядка загрузки выполните следующие действия.

1. Вставьте созданный носитель для восстановления HP Recovery.
2. Перезагрузите компьютер.
3. Нажмите **esc** во время перезагрузки компьютера, а затем — **f9** для изменения параметров загрузки.
4. Выберите оптический дисковод или флэш-накопитель USB для загрузки.
5. Следуйте инструкциям на экране.

## Удаление раздела HP Recovery

Программа HP Recovery позволяет удалить раздел HP Recovery и освободить место на жестком диске.



**ВАЖНО!** При удалении раздела HP Recovery функция Windows Refresh, параметр "Полное удаление и переустановка Windows" или параметр HP Recovery Manager для восстановления минимального образа недоступны.

Выполните следующие действия для удаления раздела HP Recovery.

1. На начальном экране введите `recovery` и выберите **HP Recovery Manager**.
2. Выберите **Удаление раздела восстановления** и следуйте инструкциям на экране.


# 12 Технические характеристики


## Входное питание


Сведения о питании в этом разделе могут оказаться полезными, если вы планируете брать с собой компьютер при поездках за границу.

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

Компьютер может работать от источника постоянного тока, удовлетворяющего следующим требованиям. Рабочие напряжение и сила тока различаются в зависимости от платформы.

Входное питание	Номинальные значения
Рабочие напряжение и сила тока	15 В постоянного тока при 1,33 А – 19,95 Вт
Разъем постоянного тока внешнего блока питания HP	

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

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

## Условия эксплуатации

Параметр	Метрические единицы	Единицы США
<b>Температура</b>		
Рабочий режим	5 ... 35 °C	41 ... 95 °F
Нерабочий режим	-20 ... 60 °C	-4 ... 140 °F
<b>Относительная влажность</b> (без конденсации)		
Рабочий режим	10 ... 90%	10 ... 90%
Нерабочий режим	5 ... 95%	5 ... 95%
<b>Максимальная высота</b> (без компенсации атмосферного давления)		
Рабочий режим	-15 ... 3048 м	-50 ... 10 000 футов
Нерабочий режим	-15 ... 12 192 м	-50 ... 40 000 футов

---

## 13 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. Чтобы избежать повреждения компьютера, дискового и потери данных, соблюдайте указанные ниже меры предосторожности.

- Если в соответствии с инструкциями по снятию или установке необходимо отсоединить компьютер от розетки, отсоединяйте его после надлежащего заземления и перед снятием крышки.
- 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 компонента.
- При извлечении компонента поместите его в антистатическую упаковку.

Для получения дополнительных сведений о статическом электричестве, а также удалении или установке компонентов обратитесь в службу поддержки.

# Указатель

## Символы/Цифры

(передняя веб-камера),  
определение 8

## А

антенны беспроводной  
локальной сети,  
определение 8  
антивирусное программное  
обеспечение, использование  
76  
аудиовыходы, разъемы для  
наушников 7, 14, 41

## Б

батарея  
низкие уровни заряда  
батареи 62  
разрядка 62  
безопасность беспроводной  
сети 36  
беспроводная локальная сеть  
безопасность 36  
использование 34  
необходимое оборудование  
36  
подключение 37  
подключение к корпоративной  
беспроводной ЛВС 37  
подключение к общей  
беспроводной ЛВС 37  
радиус действия 37  
беспроводная сеть,  
безопасность 77  
брандмауэр, программное  
обеспечение 76

## В

веб-камера 44

веб-камера (передняя),  
определение 42  
видео 48  
внешние устройства 68  
внешний источник переменного  
тока, использование 64  
внутренние микрофоны,  
определение 8  
внутренний микрофон,  
определение 42  
восстановление 83, 85  
запуск 87  
система 86  
HP Recovery Manager 86  
восстановление исходной  
системы 86  
восстановление минимального  
образа 87  
восстановление системы 86  
встроенная задняя веб-камера,  
определение 6, 8, 40  
встроенная передняя веб-  
камера, определение 42  
входное питание 88  
выключение компьютера 65

## Г

гарантийный период 16  
гибернация  
активация 58  
активация при критически  
низком уровне заряда  
батареи 62  
выход 58  
гнезда  
гнездо для цифровых карт  
памяти 13  
гнездо для цифровых карт  
памяти, определение 13

## Д

динамики, определение 42  
динамики, подключение 46  
дополнительные внешние  
устройства, использование  
68

## Ж

жест вращения для сенсорной  
панели 19  
жест масштабирования для  
сенсорного экрана 25  
жест прокрутки для сенсорной  
панели 18  
жест растяжения для сенсорной  
панели 19  
жест сжатия для сенсорного  
экрана 25  
жест сжатия для сенсорной  
панели 19  
жесты для сенсорного экрана  
26, 27  
вращение 25  
жесты проведения по  
экрану 26  
прокрутка 24  
пролистывание одним  
пальцем 23  
сжатие 25  
жесты на сенсорной панели  
вращение 19  
прокрутка 18  
растяжение 19  
сжатие 19  
жесты проведения по краю 26  
жесты проведения по экрану  
проведение по верхнему  
краю 27

- З**  
завершение работы 65  
звуковые функции, проверка 47  
зона сенсорной панели, определение 11
- И**  
индикатор веб-камеры, определение 8, 42  
индикатор отключения звука, определение 11  
индикатор caps lock, определение 11  
индикаторы  
    веб-камера 6, 8, 40, 42  
    отключение звука 11  
    caps lock 11  
Интернет, настройка подключения 36  
использование внешнего источника переменного тока 64  
использование паролей 73  
Использование программы обеспечения безопасности Интернета 75
- К**  
кабели  
    USB 67  
Клавиша с логотипом Windows, расположение 12  
Клавиша esc, расположение 12  
клавиша fn, определение 55  
клавиши  
    действие 12  
Клавиши  
    логотип Windows 12  
    esc 12  
клавиши действий  
    воспроизведение, пауза, возобновление 54  
    выключение звука 54  
    определение 12  
    переключение изображения на экране 54  
    предыдущая дорожка или раздел 54  
    следующая дорожка или раздел 54
- Справка и поддержка 53  
увеличение громкости 54  
увеличение яркости экрана 54  
уменьшение громкости 54  
уменьшение яркости экрана 53  
кнопка включения/выключения сенсорной панели, определение 11  
кнопка питания, определение 6  
кнопки  
    включение/выключение сенсорной панели 11  
    левая кнопка сенсорной панели 11  
    питание 6  
    правая кнопка сенсорной панели 11  
компоненты  
    вид сверху 10  
    вид слева 14  
    вид справа 12  
    экран 8  
компьютер не отвечает 65  
концентраторы 66  
критически низкий уровень заряда батареи 62
- М**  
минимальный образ  
    создание 86  
мышь, внешняя  
    настройка пользовательских параметров 52
- Н**  
название и номер продукта, компьютер 16  
наклейки  
    серийный номер 16  
настройка беспроводной локальной сети 36  
настройка звука HDMI 50  
низкий уровень заряда батареи 62
- О**  
обновление 85  
планшет 83
- обновления Windows, установка 76  
обслуживание  
    очистка диска 70  
очистка диска, программное обеспечение 70  
очистка компьютера 70
- П**  
Панель управления Beats Audio 46  
пароли  
    Setup Utility (BIOS) 75  
    Windows 74  
пароли в Windows 74  
пароли Setup Utility (BIOS) 75  
питание  
    батарея 61  
питание от батареи 61  
подключение к беспроводной ЛВС 37  
подключение к корпоративной беспроводной ЛВС 37  
подключение к общей беспроводной ЛВС 37  
поездки с компьютером 71  
полное удаление и переустановка Windows 85  
порт HDMI, определение 14, 43  
порт HDMI, подключение 48  
порт USB 2.0, определение 13, 14, 42  
порты  
    HDMI 14, 43, 48  
    USB 2.0 13, 14, 42  
порядок загрузки  
    изменение HP Recovery Manager 87  
проведение по левому краю 26  
проведение по правому краю 26  
проверка звуковых функций 47  
программное обеспечение  
    очистка диска 70  
программное обеспечение, установка обновлений 76
- Р**  
развлечения 2

- раздел восстановления 87
    - удаление 87
  - раздел HP Recovery 87
    - восстановление 87
    - удаление 87
  - разъемы
    - аудиовыход (для наушников) 7, 14, 41
  - резервное копирование
    - личные файлы 82
  - резервное копирование программного обеспечения и информации 77
  - резервные копии 81
  - рекомендации 1
- С**
- сброс
    - компьютер 83, 85
    - шаги 85
  - сброс компьютера 85
  - сведения о батарее, поиск 62
  - сведения о сертификации беспроводной связи 16
  - сведения о соответствии нормам 16
  - сенсорная панель
    - кнопки 11
  - Сенсорная панель
    - определение 10
  - сенсорный экран
    - сенсорный экран, использование 23
  - серийный номер 16
  - серийный номер, компьютер 16
  - Сочетание клавиш настройки низких частоты 55
  - сочетание клавиш сведений о системе 55
  - Сочетание клавиш Beats Audio 12
  - сочетания клавиш
    - использование 55
    - низкие частоты, параметры 55
    - определение 55
    - отображение сведений о системе 55
    - Beats Audio 12
  - сочетания клавиш клавиатуры, определение 55
  - спящий режим
    - активация 57
    - выход 57
- Т**
- точка восстановления системы
    - восстановление 83
    - создание 82
  - транспортировка компьютера 71
- У**
- условия эксплуатации 89
  - установка
    - критические обновления 76
  - установка защиты с помощью пароля при пробуждении 59
  - установка обновлений программ HP и стороннего программного обеспечения 77
  - устройства высокой четкости, подключение 48
  - устройства USB
    - определение 66
  - Устройство беспроводной локальной сети 34
  - утилизация
    - компьютер 83, 85
  - уход за компьютером 70
- Ц**
- цифровая карта памяти
    - установка 69
- Э**
- электростатический разряд 90
  - элементы управления
    - беспроводной связью
    - операционная система 33
- В**
- Beats Audio 46, 55
  - Beats Audio, горячая клавиша 46
  - BIOS
    - загрузка обновления 79
    - обновление 78
    - определение версии 78
  - Bluetooth, устройство 33, 38
- Н**
- HDMI
    - настройка звука 50
  - HP Recovery Manager 86
    - запуск 87
    - устранение ошибок загрузки 87
- U**
- USB-кабель, подключение 67
  - USB-концентраторы 66
  - USB-устройства
    - извлечение 67
    - подключение 67
- W**
- Windows
    - история файлов 82
    - параметр "Полное удаление и переустановка" 85
    - переустановить 83, 85
    - резервное копирование 82
    - сброс 85
    - точка восстановления системы 82, 83
    - Refresh 83, 85