Беспроводная связь (только в некоторых моделях)

Руководство пользователя

© Компания Hewlett-Packard Development (Hewlett-Packard Development Company, L.P.), 2006.

Місгозоft и Windows являются охраняемыми товарными знаками корпорации Microsoft, зарегистрированными в США. Bluetooth является охраняемым товарным знаком своего владельца и используется по лицензии компанией Hewlett-Packard.

Информация, содержащаяся в настоящем документе, может быть изменена без предварительного уведомления. Все виды гарантий на продукты и услуги компании НР указываются исключительно в заявлениях о гарантии, прилагаемых к указанным продуктам и услугам. Никакие сведения, содержащиеся в данном документе, не должны истолковываться как предоставление дополнительных гарантий. Компания НР не несет ответственности за технические или редакторские ошибки или пропуски, которые могут содержаться в настоящем документе.

Третья редакция: июль 2006 г.

Первая редакция: март 2006 г.

Номер документа: 406817-253

Содержание

1 Встроенные устройства беспроводной связи

| 2 | Элементы управления беспроводной связью | |
|---|---|---|
| | Кнопка беспроводной связи | 3 |
| | Программа Wireless Assistant (только в некоторых моделях) | 4 |
| | Элементы управления операционной системы | 4 |
| | | |

3 Беспроводное устройство Bluetooth (только для некоторых моделей)

4 Устройства беспроводной локальной сети (беспроводной ЛВС) (только в некоторых моделях)

| Определение устройства беспроводной ЛВС | |
|---|-----------|
| Настройка домашней беспроводной ЛВС | 8 |
| Подключение к беспроводной ЛВС дома | |
| Подключение к публичной или корпоративной беспров | одной ЛВС |
| Использование функций безопасности беспроводной с | связи 10 |

5 Устройства беспроводной глобальной сети (беспроводной ГВС) (только в некоторых моделях)

| /казатель12 |
|-------------|
|-------------|

1 Встроенные устройства беспроводной связи

Технология беспроводной связи делает компьютер мобильным, обеспечивая передачу данных по радиоканалу, а не по проводам. На вашем компьютере может быть установлено одно или несколько следующих встроенных устройств беспроводной связи.

- Устройство Bluetooth® создает личную локальную сеть (PAN) для подключения к другим устройствам Bluetooth, например, компьютерам, телефонам, принтерам, наушникам, громкоговорителям и камерам. В личной локальной сети каждое устройство напрямую связывается с другими устройствам, устройства должны быть близко расположены друг к другу — обычно на расстоянии не более 10 метров друг от друга.
- Устройство беспроводной ЛВС (WLAN) подключение компьютера к домашним, корпоративным и общественным беспроводным локальным сетям (обычно называются беспроводными сетями или беспроводными ЛВС) у вас дома, в аэропортах, ресторанах, кафе, гостиницах и университетах. В беспроводной ЛВС каждое мобильное устройство беспроводной связи связывается с беспроводной точкой доступа, которая может находится в десятках метров от устройства.
- Устройство беспроводной глобальной сети (беспроводной ГВС) обеспечивает доступ к информации в любое время и в любом месте в зоне действия сотовой связи (сети передачи данных). В беспроводной ГВС каждое мобильное устройство связывается с базовой станцией оператора. Операторы устанавливают сети базовых станций (наподобие вышек сотовых телефонов) на обширных географических территориях, обеспечивая покрытие сотовой связью целых областей, регионов и даже государств.

Для получения дополнительных сведений о технологии беспроводной связи посетите вебузел <u>http://www.hp.com/go/techcenter/wireless</u>.

2 Элементы управления беспроводной связью

Управлять устройствами беспроводной связи можно одним из следующих трех способов:

- Кнопка беспроводной связи или выключатель беспроводной связи (далее "кнопка беспроводной связи")
- Программа Wireless Assistant (только в некоторых моделях)
- Элементы управления операционной системы (программа установки)

Кнопка беспроводной связи (1)

Компьютер имеет кнопку беспроводной связи, не менее одного устройства беспроводной связи и один или два индикатора беспроводной связи в зависимости от модели. По умолчанию все встроенные устройства беспроводной связи включены, поэтому при включении компьютера загорается индикатор беспроводной связи (синий).

Индикатор беспроводной связи обозначает *общее* состояние включения устройств беспроводной связи, а не состояние отдельного устройства. Если индикатор беспроводной связи горит синим, это значит, что включено по крайней мере одно устройство беспроводной связи. Если индикатор беспроводной связи не говори, *все* устройства беспроводной связи отключены.



Примечание В некоторых моделях индикатор беспроводной связи горит желтым, когда все устройства беспроводной связи отключены.

Поскольку по умолчанию все встроенные устройства беспроводной связи включены, кнопка беспроводной связи позволяет одновременно включать и отключать все устройства беспроводной связи. Управлять отдельными устройствами беспроводной связи можно при помощи программы Wireless Assistant (только в некоторых моделях) или программы установки.



Примечание Если устройства беспроводной связи *отключены*, кнопка беспроводной связи не будет работать, пока устройства снова не будут включены.

Программа Wireless Assistant (только в некоторых моделях)

После включения устройства беспроводной связи его можно включить или выключить с помощью программы Wireless Assistant. После отключения устройства беспроводной связи его необходимо активизировать перед включением или выключением с помощью программы Wireless Assistant.



Примечание После включения устройства беспроводной связи компьютер не подключается автоматически к сети или к устройству Bluetooth.

Для просмотра состояния беспроводного устройства поместите указатель на значок

программы Wireless Assistant в области уведомлений на панели задач или откройте Wireless Assistant, дважды щелкнув значок этой программы в области уведомлений.

Для получения дополнительных сведений о программе Wireless Assistant:

- 1. Откройте программу Wireless Assistant, дважды щелкнув значок в области уведомлений.
- 2. Нажмите кнопку Help (Справка).



Примечание Для управления устройствами беспроводной связи, отключенными в программе установки, использовать программу Wireless Assistant нельзя. Для получения дополнительных сведений обратитесь к справке программы Wireless Assistant.

Элементы управления операционной системы

В некоторых операционных системах и диспетчерах клиентов предусмотрен способ управления встроенными устройствами беспроводной связи и беспроводным подключением. Для получения дополнительных сведений обратитесь к документации по операционной системе или диспетчеру клиентов.

3 Беспроводное устройство Bluetooth (только для некоторых моделей)

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

- Сетевые точки доступа.
- Компьютеры (настольные, переносные, карманные).
- Телефоны (сотовые, беспроводные, смартфоны).
- Устройства для работы с изображениями (принтер, камера).
- Аудиоустройства (наушники, динамики).

Устройства Bluetooth позволяют создать одноранговую сеть, благодаря чему можно создать личную локальную сеть (PAN) устройств Bluetooth. В программе Bluetooth для Windows устройства представляются графическими значками, изображающими их физические свойства. Эти значки позволяют легко узнать и отличить устройства Bluetooth от устройств других классов.

Для получения сведений о настройке и использовании устройств Bluetooth обратитесь к руководству *Bluetooth for Windows Getting Started* (Начало работы с Bluetooth для Windows), прилагаемом к компьютеру.

Устройства беспроводной локальной сети (беспроводной ЛВС) (только в некоторых моделях)

С помощью устройства беспроводной ЛВС можно получать доступ в беспроводную локальную сеть, которая состоит из других компьютеров и вспомогательных устройств, связываемых между собой беспроводным маршрутизатором или беспроводной точкой доступа.



Примечание Термины "беспроводная точка доступа" и "беспроводной маршрутизатор" часто заменяют друг друга.

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



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

Компьютеры с устройствами беспроводной ЛВС могут поддерживать один или несколько протоколов связи из трех существующих стандартов IEEE физического уровняя:

- Первый популярный стандарт, 802.11b, поддерживает скорости передачи данных до 11 Мбит/с и функционирует на частоте 2,4 ГГц.
- Беспроводные ЛВС стандарта 802.11g поддерживают скорости передачи данных до 54 Мбит/с и функционируют на частоте 2,4 ГГц. Устройство беспроводной ЛВС стандарта 802.11g обратно совместимо с устройствами, поддерживающими стандарт 802.11b, поэтому они могут работать в одной сети.
- Беспроводные ЛВС стандарта 802.11а поддерживают скорости передачи данных до 54 Мбит/с и функционируют на частоте 5 ГГц.



Примечание Стандарт 802.11а несовместим со стандартами 802.11b и 802.11g.

Определение устройства беспроводной ЛВС

Чтобы установить беспроводную сеть, определите, установлено ли на вашем компьютере встроенное устройство беспроводной ЛВС.

- 1. Выберите Пуск > Мой компьютер.
- 2. Щелкните правой кнопкой мыши окно "Мой компьютер".
- Последовательно: выберите пункт Свойства > Оборудование > Диспетчер устройств > Сетевые адаптеры.
- 4. Определите имя устройства беспроводной ЛВС из отображаемого списка. Список устройств беспроводной ЛВС может содержать термин *wireless* (беспроводной), *wireless LAN* (беспроводная ЛВС), *WLAN* (беспроводная ЛВС) или 802.11.



Примечание Если в списке отсутствуют устройства беспроводной ЛВС, значит в компьютере нет встроенного устройства беспроводной ЛВС либо неправильно установлен драйвер этого устройства беспроводной ЛВС.

Настройка домашней беспроводной ЛВС

Microsoft® Windows® XP поддерживает беспроводную ЛВС с функцией подключения к беспроводной сети. К тому же, на некоторых моделях компьютеров программа Wireless Assistant содержит ссылку на программу Wireless Home Network Setup (Установка домашней беспроводной сети), с помощью которой можно установить вашу беспроводную сеть.

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

- Широкополосный модем (DSL или кабельный) (1) и услуги высокоскоростного доступа к Интернету, приобретаемые у поставщика услуг (провайдера) Интернета
- Беспроводной маршрутизатор (приобретается отдельно) (2)
- Компьютер с беспроводной связью (3)

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



По мере расширения вашей сети к ней могут подключаться дополнительные компьютеры с возможностью проводной и беспроводной связи для получения доступа к Интернету.



Примечание В случае необходимости получения дополнительной информации о настройке домашней беспроводной ЛВС свяжитесь с производителем беспроводного маршрутизатора и с поставщиком услуг (провайдером) Интернета.

Подключение к беспроводной ЛВС дома

Перед использованием беспроводной ЛВС подключите к ней все компьютеры. Подключение к беспроводной ЛВС.

 Убедитесь, что устройство беспроводной ЛВС включено. Если оно включено, индикатор беспроводной связи горит. Если индикатор беспроводной связи не горит, включите устройство беспроводной связи.



Примечание В некоторых моделях индикатор беспроводной связи горит желтым, когда все устройства беспроводной связи отключены.

- Проверьте правильность установки и настройки маршрутизатора. Для получения необходимых указаний обратитесь к документации по маршрутизатору или свяжитесь с производителем машрутизатора.
- Использование функции подключения к беспроводной сети операционной системы Microsoft Windows XP для подключения компьютера к беспроводной ЛВС.

Примечание Радиус действия (зона распространения радиосигналов) зависит от реализации беспроводной ЛВС, производителя маршрутизатора и помех, которые оказывают сигналы, отраженные от стен, и излучение других электронных устройств.

Получение дополнительных сведений об использовании беспроводной ЛВС:

- Обратитесь за сведениями к провайдеру Интернета и ознакомьтесь с документацией, поставляемой с беспроводным маршрутизатором и другим оборудованием беспроводной ЛВС.
- Ознакомьтесь со сведениями и веб-узлами, ссылки на которые содержатся в «Центре справки и поддержки».
- Для получения дополнительных сведений посетите веб-узел <u>http://www.hp.com/go/</u> techcenter/wireless.

Подключение к публичной или корпоративной беспроводной ЛВС

Обратитесь за необходимыми сведениями к провайдеру Интернета или найдите список ближайших общедоступных беспроводных ЛВС, выполнив поиск в Интернете. В число веб-узлов, на которых приводятся списки общедоступных беспроводных ЛВС, входят беспроводные точки Cisco Internet Mobile Office Wireless Locations, Wi-FiHotspotlist и Geektools. Стоимость и требования к подключению зависят от местонахождения конкретной общедоступной беспроводной ЛВС.

Для получения сведений о подключении компьютера к корпоративной беспроводной ЛВС свяжитесь ск администратором сети или отделом информационных технологий.

Использование функций безопасности беспроводной связи

При установке домашней беспроводной ЛВС или при доступе к существующей публичной беспроводной ЛВС всегда включайте функции безопасности для защиты сети от несанкционированного доступа. Наиболее распространенные протоколы безопасности — WPA-Personal (Wi-Fi Protected Access — защищенный доступ в сеть Wi-Fi) и WEP (Wired Equivalent Privacy — конфиденциальность на уровне проводных сетей).

При установке сети используйте одно или несколько следующих средств защиты.

- Включите на маршрутизаторе защиту WPA-Personal или шифрование WEP.
- Измените имя сети (SSID) и пароль, используемые по умолчанию.
- Используйте брандмауэр.
- Установите безопасность в обозревателе Интернета.

Для получения дополнительных сведений о защите беспроводных ЛВС посетите веб-узел компании Hewlett-Packard по адресу <u>http://www.hp.com/go/wireless</u> (только на английском языке).

5 Устройства беспроводной глобальной сети (беспроводной ГВС) (только в некоторых моделях)

Устройства беспроводной глобальной сети (беспроводной ГВС) позволяют осуществлять доступ к Интернету из большего количества мест и на больших территориях, чем устройства беспроводной ЛВС. Для использования устройства беспроводной глобальной сети (беспроводной ГВС) необходим поставщик услуг сети, который в большинстве случаев является оператором мобильной телефонной сети. Зона действия беспроводной глобальной сети (беспроводной ГВС) сходна с зоной действия голосовой сотовой связи.

При использовании подписки на информационное обслуживание поставщика услуг, беспроводная глобальная сеть предоставляет подключение к Интернету, отправку электронной почты или подключение к корпоративной сети при перемещении по городу или стране.

Для получения сведений о настройки и использовании устройств беспроводной глобальной сети (беспроводной ГВС) посетите веб-узел <u>http://www.hp.com/go/broadbandwireless</u>.

Указатель

Б

безопасность беспроводная связь 10 беспроводная глобальная сеть (беспроводная ГВС) 11 См. также беспроводная сеть беспроводная ЛВС 6 См. также беспроводная сеть беспроводная сеть описание 1 беспроводная сеть (беспроводная ЛВС) безопасность 10 необходимое оборудование 8 подключение к корпоративной беспроводной ЛВС 9 подключение к общедоступной беспроводной ЛВС 9 радиус действия 9 беспроводная сеть (WLAN) домашнее подключение 9

Ν

индикатор беспроводной связи 2

К

кнопка беспроводной связи 2

П

подключение к корпоративной беспроводной ЛВС 9 подключение к общедоступной беспроводной ЛВС 9

У

установка беспроводной ЛВС дома 8

12 Указатель

установка подключения к Интернету 8 устройство беспроводной связи беспроводная сеть 1 устройство Bluetooth 5

Э

элементы управления беспроводной связью индикатор 2 кнопка 2

