

Справка Bluetooth® для Microsoft® Windows®

- [Введение](#)
- [Основные функции](#)
- [Настройка параметров Bluetooth на компьютере](#)
- [Использование Bluetooth](#)
- [Устранение неисправностей](#)

ЛИЦЕНЗИОННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

© Broadcom Corporation, 2005 Все права защищены.

Конфиденциальная информация и информация, являющаяся собственностью корпорации. Настоящий документ и программное обеспечение являются собственностью корпорации Broadcom. Данное программное обеспечение можно использовать только в соответствии с лицензионным соглашением корпорации Broadcom.

Товарные знаки

Малый логотип Broadcom®, логотип Connecting everything® и Connecting everything являются товарными знаками корпорации Broadcom и/или ее дочерних компаний в США, некоторых других странах и/или странах Европейского союза. Microsoft® и Windows® являются товарными знаками корпорации Microsoft. Bluetooth® является товарным знаком ассоциации Bluetooth SIG. Другие товарные знаки, упоминаемые в данном документе, являются товарными знаками соответствующих владельцев.

Октябрь 2005, 1000BTW-Help102-R

Введение

- [Сведения о сети Bluetooth](#)
- [Использование инструментов Bluetooth](#)
- [Поддерживаемые операционные системы](#)
- [Состояние устройств и служб](#)

Сведения о сети Bluetooth

Беспроводная технология Bluetooth® обеспечивает связь на небольшом расстоянии (в пределах 10 метров) между устройствами Bluetooth без использования кабелей. При подключении одно устройство может использовать другое, или наоборот может быть использовано другим устройством в зависимости от выбора пользователя.

Поскольку связь Bluetooth осуществляется по воздуху, для защиты от перехвата конфиденциальной информации можно настроить шифрование. Стандартные устройства Bluetooth:

- HID-устройства, например мышь или клавиатура;
- компьютеры (например, настольные, портативные, PDA);
- устройства обработки изображений (принтеры, сканеры и камеры);
- принтеры;
- аудиоустройства;
- точки доступа к сети;
- телефоны;
- факсы.

Примеры использования устройством Bluetooth других устройств Bluetooth и, наоборот, использования другими устройствами устройства Bluetooth приведены ниже.

- Использование мыши, клавиатуры или игрового устройства
- Прослушивание или воспроизведение звуковых данных
- Обмен файлами и визитными карточками
- Синхронизация баз данных персонального информационного менеджера
- Подключение к Интернету
- Печать или отправка факса

Информацию об использовании компьютера с включенной функцией Bluetooth для определенных задач см. в разделе [Использование Bluetooth](#).

Информацию об изменении параметров по умолчанию, с помощью которых осуществляется контроль работы функции Bluetooth на компьютере, см. в разделе [Настройка параметров Bluetooth на компьютере](#).

Информацию об имеющихся инструментах Bluetooth и их использовании см. в разделе [Использование инструментов Bluetooth](#).

При возникновении трудностей в процессе использования устройств Bluetooth см. раздел [Устранение неисправностей](#).

Дополнительную информацию о функции Bluetooth см. в разделе [Основные функции](#).

Использование инструментов Bluetooth

Большинство из перечисленных ниже инструментов и средств управления Bluetooth доступны на используемом компьютере.

- **Bluetooth-окружение** - обеспечение быстрого доступа к задачам Bluetooth и другим соединениям. При использовании служб другими устройствами Bluetooth здесь ярлыки автоматически размещаются этих служб. Ярлык содержит значок и имя службы. При установке соединения со службой появляется значок и отображается описание в комментариях (см. раздел [Состояние устройств и служб](#)).
- **Мастер установки Bluetooth** - с помощью мастера установки Bluetooth упрощается выполнение следующих процедур.

- Поиск другого устройства Bluetooth
- Указание способа использования другого устройства
- Указание способа использования компьютера другими устройствами
- Назначение имени и типа устройства, которые используемый компьютер передает другим устройствам
- **Настройка Bluetooth** - возможность изменения параметров по умолчанию, с помощью которых осуществляется контроль работы функции Bluetooth на компьютере. Подробное описание см. в разделе [Настройка параметров Bluetooth на компьютере](#).
- **Быстрое соединение** - инструмент, с помощью которого можно запустить службу другого устройства Bluetooth. Если служба использовалась ранее, с помощью быстрого соединения можно немедленно установить соединение с данной службой. Если служба ранее не использовалась, необходимо обнаружить устройства, которые ее предоставляют. Для получения инструкций см. [Быстрое соединение](#).
- **Включить/Отключить Bluetooth-устройство** - с помощью данного средства управления (если имеется) можно включить или отключить радиомодуль Bluetooth при использовании компьютера в условиях, где запрещено использование радиоустройств, например на борту рейсового самолета. Информацию об использовании данного средства управления см. в разделе [Включение и выключение беспроводного адаптера Bluetooth](#). Если это средство управления не установлено на используемом компьютере, инструкции по включению и отключению радиоприемника Bluetooth см. в прилагаемом к компьютеру руководстве. Обычно радиоприемник включается и отключается с помощью аппаратного переключателя или программного обеспечения.

Для доступа к инструментам и средствам управления Bluetooth

Щелкните правой кнопкой мыши значок **Bluetooth**  в [области уведомлений панели задач](#).

Значок Bluetooth, расположенный в области уведомлений на панели задач, служит не только для обеспечения доступа к инструментам и средствам управления, а также для обозначения общего состояния беспроводного адаптера Bluetooth.

 Адаптер работает и радиомодуль включен.

 Или адаптер, или радиомодуль отключен.

 Адаптер работает, а используемый компьютер подсоединен к другому устройству Bluetooth.

Поддерживаемые операционные системы

Беспроводной адаптер Bluetooth поддерживает следующие операционные системы.

- Windows XP
- Windows XP Professional x64 Edition
- Windows 2000
- Windows Me
- Windows 98 Second Edition

В данном документе содержатся инструкции по использованию беспроводного адаптера Bluetooth на компьютере с операционной системой Windows XP.

Состояние устройств и служб

Тип и состояние устройств Bluetooth, а также предоставляемых ими служб обозначаются с помощью значков, отображаемых в списках "Bluetooth-окружение", "Мое устройство" и "Все Bluetooth-окружение".

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы просмотреть информацию о состоянии, имя устройства и дополнительную информацию в списках **Bluetooth-окружение**, **Мое устройство** и **Все Bluetooth-окружение** соответственно, щелкните стрелку **Вид** на панели инструментов, а затем выберите **Подробнее**.

Значки устройств

Тип устройства	Значок, обозначающий тип и состояние устройства		
	Обычный	Соединение установлено	Сопряжение выполнено
Аудиошлюз			
Наушники			
Видеокамера			
Настольный компьютер			
Гарнитура			
Клавиатура			
Мышь			
Модем			
Точка доступа к сети			
Переносной компьютер			
Персональный Электронный Помощник			
Принтер			
Телефон			
Неизвестное устройство			

Значки служб

Тип службы	Значок, обозначающий тип устройства, а так же доступность и состояние службы		
	Обычный	Соединение установлено	Недоступно ¹
Аудиошлюз			
Наушники			
Гарнитура			
Передача файлов			
Работа с изображениями Bluetooth			
Доступ к сети			
Передача записей ПИМ			
Синхронизация ПИМ			
Dial-up Networking			
Принтер			
Последовательный порт Bluetooth			
Факс			

¹Служба может быть не доступна, так как она уже используется или в виду недоступности или отсутствия в пределах диапазона устройства, предоставляющего службу.

Основные функции

- [Терминология](#)
- [Поиск устройств Bluetooth](#)
- [Просмотр служб Bluetooth](#)
- [Быстрое соединение](#)

Терминология

Папка обмена Bluetooth	<p>Папка самого верхнего уровня, к которой другое устройство Bluetooth имеет доступ. Устройства, для которых разрешен доступ к папке обмена Bluetooth, имеют доступ также ко всем вложенным папкам этого каталога и ко всем находящимся в них файлам.</p> <p> ВНИМАНИЕ! По умолчанию папка обмена Bluetooth размещается в папке "Мои документы". При необходимости переместить папку обмена Bluetooth не размещайте ее в корневой или системной папке. При размещении папки обмена Bluetooth в корневой или системной папке удаленные устройства могут повредить операционную систему на вашем компьютере.</p> <p>Папка обмена Bluetooth используется службами передачи ПИМ-записей и передачи файлов. Местоположение папки может быть назначено на странице свойств любой из этих служб. При изменении местоположения папки обмена Bluetooth для одной из данных служб, путь автоматически обновляется и для другой службы.</p> <p>Служба работы с изображениями Bluetooth использует эту же папку для сохранения полученных изображений.</p>
АУТЕНТИФИКАЦИЯ	Функция безопасности Bluetooth, используемая для проверки подлинности. При первоначальной проверке подлинности необходимо, чтобы удаленным устройством был предоставлен PIN-код Bluetooth для устройства Bluetooth, устанавливающего соединение.
BDA	Адрес устройства Bluetooth (присвоенный производителем).
Беспроводная технология Bluetooth	Беспроводная технология Bluetooth® обеспечивает связь на небольшом расстоянии (в пределах 10 метров) между устройствами Bluetooth без использования кабелей. При подключении одно устройство может использовать другое, или наоборот может быть использовано другим устройством в зависимости от выбора пользователя.
Bluetooth PIN-код	Ответ на запрос о PIN-коде Bluetooth в виде буквенно-цифровой строки, содержащей до 16 символов. Его называют также ключом доступа, паролем, код-паролем или PIN-кодом.
Клиентские приложения	Программы, позволяющие использовать службы Bluetooth, предоставляемые удаленными устройствами Bluetooth, на этом компьютере.
Устройство Bluetooth	Оборудование с включенной функцией Bluetooth, например компьютер, принтер, факс, мышь, клавиатура, телефон, гарнитура, наушники, камера или PDA.
Dynamic Host Control Protocol	Протокол, используемый сервером для назначения адреса Протокола Интернета (IP) подключаемому устройству.
ШИФРОВАНИЕ	Шифрование предназначено для перевода данных в нечитаемый формат с помощью секретного ключа или пароля. Для дешифрования данных требуется тот же ключ или пароль, который был использован для их шифрования.
HCI	Интерфейс хост-контроллера.
HID	Устройство пользовательского интерфейса. Например, мышь или клавиатура.
КЛЮЧ СВЯЗИ	Генерируемый устройством уникальный ключ безопасности, которым обмениваются связанные устройства для идентификации перед установкой соединения. Ключи связи

	генерируются автоматически во время соединения двух устройств.
Локальные службы	Bluetooth-службы, такие как гарнитура, наушники, аудио шлюз, передача файлов и принтер, которые предоставляются с помощью используемого компьютера для других устройств Bluetooth. Bluetooth-службы предназначены для управления удаленным Bluetooth-устройством с помощью установленной в компьютере программы.
Мои Bluetooth-службы	См. локальные службы.
СВЯЗАННЫЕ УСТРОЙСТВА	Для обеспечения надежного (с проверкой подлинности и использованием шифрования) соединения устройства Bluetooth должны быть сопряжены. Связанные устройства автоматически обмениваются уникальным ключом связи при каждом соединении.
PDA	Персональный Электронный Помощник.
ПИМ	Персональный информационный менеджер. Приложение, такое как Microsoft® Outlook®, используемое для управления контактами, отправки и получения e-mail сообщений и планирования событий и задач.
Безопасное соединение	Служба Bluetooth или настройка приложения, которая выводит запрос на ключ доступа или ключ связи при каждом подключении. Все данные, которые передаются во время соединения Bluetooth, шифруются. В зависимости от настройки других параметров может выдаваться также запрос на авторизацию.
ярлык	Значок, с помощью которого можно быстро открыть часто используемые программы, файлы, папки и диски. Если дважды щелкнуть такой значок, то откроется соответствующая папка или файл, и для этого не требуется их предварительный поиск. Для создания ярлыков не требуется изменение местоположения файлов, вместо этого на него дается ссылка, где бы он ни находился. Ярлык можно удалить, не удалив при этом связанный с ним файл. Можно также переименовать ярлык.
области уведомлений панели задач	Область на панели задач операционной системы Windows, которая отображает время и может также содержать ярлыки, обеспечивающие быстрый доступ к программам. Здесь размещается значок Bluetooth  .

Поиск устройств Bluetooth

Для поиска всех устройств Bluetooth в зоне досягаемости

1. Откройте **Bluetooth-окружение**.
2. Выберите **Просмотреть устройства в зоне досягаемости**.

Для поиска определенного устройства Bluetooth

1. Откройте **Bluetooth-окружение**.
2. Нажмите кнопку **Мастер установки Bluetooth**
3. Выберите **Я хочу найти Bluetooth-устройство и настроить, как этот компьютер будет использовать его службы**.

Просмотр служб Bluetooth

Bluetooth-службы предназначены для управления удаленным Bluetooth-устройством с помощью установленной в компьютере программы. Службы Bluetooth, установленные на используемом компьютере, обозначаются как "Мои Bluetooth-службы" и приведены в списке "Мое устройство". См. также [Управление устройствами и службами Bluetooth](#).

Для просмотра моих Bluetooth-служб

1. Откройте **Bluetooth-окружение**.
2. Нажмите кнопку **Просмотреть мои Bluetooth-службы**.

Быстрое соединение

Чтобы выполнить быстрое соединение, щелкните правой кнопкой мыши значок

Bluetooth  в области уведомлений панели задач, выберите **Быстрое соединение**, имя службы, которой необходимо воспользоваться, и название устройства, предоставляющего эту службу.

Включение и выключение беспроводного адаптера Bluetooth

Для включения или выключения беспроводного адаптера Bluetooth щелкните правой кнопкой мыши значок **Bluetooth**  в области уведомлений на панели задач, затем нажмите кнопку **Включить устройство Bluetooth** или **Выключить устройство Bluetooth**. Какая из этих команд доступна, зависит от текущего состояния адаптера Bluetooth.

Если это средство управления не установлено на используемом компьютере, инструкции по включению и отключению радиоприемника Bluetooth см. в прилагаемом к компьютеру руководстве. Обычно радиоприемник включается и отключается с помощью аппаратного переключателя или программного обеспечения.

Использование Bluetooth

- [Использование клавиатуры, мыши или другого HID-устройства Bluetooth](#)
- [Прослушивание звуковых данных на используемом компьютере с помощью наушников Bluetooth](#)
- [Воспроизведение звуковых данных с помощью проигрывателя Bluetooth на используемом компьютере](#)
- [Использование гарнитуры Bluetooth для передачи сообщений и телефонных звонков](#)
- [Использование гарнитуры Bluetooth для записи и воспроизведения голоса](#)

- [Перенаправление воспроизводимого на используемом компьютере высококачественного звука на конечный компьютер](#)
- [Обеспечение доступа к файлам на другом устройстве Bluetooth с используемого компьютера](#)
- [Обеспечение доступа к файлам на используемом компьютере для других устройств Bluetooth](#)
- [Использование компьютера в качестве громкоговорящей связи для сотового телефона Bluetooth](#)
- [Установка компьютера на получение файлов изображений, отправленных с камеры, сотового телефона или другого устройства Bluetooth](#)
- [Отправка файлов или папок компьютера на другое устройство Bluetooth](#)
- [Отправка файлов из приложений Microsoft Office](#)
- [Отправка Веб-страницы из Microsoft Internet Explorer](#)
- [Отправка изображения из Microsoft Internet Explorer](#)
- [Подключение к Интернету через телефон или модем с поддержкой Bluetooth или другое устройство Bluetooth, поддерживающее службу Dial-up Networking](#)
- [Использование возможностей факса на телефоне и модеме с поддержкой Bluetooth или другом удаленном Bluetooth-устройстве, поддерживающем службу факса.](#)
- [Создание сетевого соединения с другим устройством Bluetooth или с локальной сетью \(LAN\), используя сетевое соединение другого устройства](#)
- [Обмен электронными визитными карточками с другим устройством Bluetooth и отправка других записей ПИМ на другое устройство](#)
- [Синхронизация базы данных ПИМ на используемом компьютере с базой данных ПИМ другого устройства Bluetooth](#)
- [Печать на принтере Bluetooth с используемого компьютера](#)
- [Печать с другого Bluetooth-устройства на стандартный принтер, который подключен к используемому компьютеру](#)
- [Создание соединения через виртуальный последовательный порт между используемым компьютером и другим Bluetooth-устройством](#)
- [Ответ на сообщения о безопасности и авторизации Bluetooth](#)

Использование клавиатуры, мыши или другого HID-устройства Bluetooth

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед началом работы обратитесь за инструкциями по обнаружению устройства к руководству, которое поставляется с устройством пользовательского интерфейса.

Для использования клавиатуры, мыши или другого HID-устройства Bluetooth

1. Проверьте, чтобы батарейки в клавиатуре, мыши HID-устройства были правильно размещены и полностью заряжены, а также определите, где находится кнопка соединения.
2. На используемом компьютере откройте окно **Bluetooth-окружение**.
3. Нажмите кнопку **Мастер установки Bluetooth**.
4. Выберите **Я знаю, какую службу я хочу использовать, и я хочу найти устройство Bluetooth, которое предоставляет эту службу** и затем нажмите кнопку **Далее**.
5. Выберите **Human Interface Device** (HID-устройство) в списке **Выбор Bluetooth-службы**, а затем нажмите кнопку **Далее**.
6. Нажмите кнопку **Соединить** на клавиатуре, мыши или другом устройстве пользовательского интерфейса.
7. При отображении значка **устройства пользовательского интерфейса** в списке **Выбор устройств Bluetooth** нажмите этот значок, а затем нажмите кнопку **Далее**.
8. Если устройством пользовательского интерфейса является клавиатура, введите *Bluetooth PIN-код*, который отображается в поле **Bluetooth PIN-код**, а затем нажмите кнопку ENTER.

-или-

Если устройством пользовательского интерфейса является мышь Bluetooth или другое указывающее устройство Bluetooth, используйте мышь Bluetooth или другое указывающее устройство Bluetooth для выбора **Нажмите здесь** в поле **Требуется подтверждение**.

Теперь можно использовать устройство пользовательского интерфейса Bluetooth.

Прослушивание звуковых данных на используемом компьютере с помощью наушников Bluetooth

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед началом работы обратитесь за инструкциями по обнаружению наушников к руководству, которое поставляется с наушниками Bluetooth.

Для прослушивания звуковых данных на используемом компьютере с помощью наушников Bluetooth

1. На используемом компьютере откройте окно **Bluetooth-окружение**.
2. Нажмите кнопку **Мастер установки Bluetooth**.
3. Выберите **Я хочу найти Bluetooth-устройство и настроить, как этот компьютер будет использовать его службы** и затем нажмите кнопку **Далее**.
4. Выполните необходимые действия для обеспечения доступности наушников для обнаружения.
5. При отображении значка **наушников BT** в списке **выбор устройств Bluetooth** нажмите значок **наушников BT**, а затем нажмите кнопку **Далее**.
6. Чтобы установить связь между наушниками и компьютером, в окне **Установка безопасности Bluetooth** введите *Bluetooth PIN-код* в поле **Bluetooth PIN-код**, затем нажмите кнопку **Создать пару**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** PIN-код см. в руководстве, которое поставляется с наушниками.

7. Нажмите кнопку **Готово**.
8. Если наушники подсоединить не удалось, в окне **Все Bluetooth-окружение** щелкните правой кнопкой мыши **Наушники BT**, а затем нажмите кнопку **Подсоединить гарнитуру**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед подсоединением наушники должны быть доступны для обнаружения. Если подсоединить не удалось, выполните необходимые действия для обнаружения наушников и повторите попытку.

9. Запустите проигрыватель мультимедиа на компьютере.

Для отсоединения наушников

1. На используемом компьютере откройте окно **Bluetooth-окружение**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При наличии ярлыка **Наушники BT** в папке **Bluetooth-окружение** перейдите к шагу 3.

2. Выберите **Просмотреть устройства в зоне досягаемости**.
3. Щелкните правой кнопкой мыши значок **Наушники BT**, а затем нажмите кнопку **Отсоединить гарнитуру**.

Воспроизведение звуковых данных с помощью проигрывателя Bluetooth на используемом компьютере

Для воспроизведения звуковых данных с помощью проигрывателя Bluetooth на используемом компьютере

1. На используемом компьютере откройте окно **Bluetooth-окружение**, а затем нажмите кнопку **Мастер установки Bluetooth**.
2. Выберите **Я знаю, какую службу я хочу использовать, и я хочу найти устройство Bluetooth, которое предоставляет эту службу** и затем нажмите кнопку **Далее**.
3. Выберите **Аудиошлюз** в списке **Выбор Bluetooth-службы**, а затем нажмите кнопку **Далее**.
4. В списке **Выбор Bluetooth-устройств** выберите имя аудиопроигрывателя Bluetooth, а затем нажмите кнопку **Далее**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если необходимое устройство не является аудиоустройством (например, компьютер), выберите **Показать все устройства** в списке справа от кнопки **Повторить поиск**, а затем нажмите кнопку **Повторить поиск**.

5. Флажок **Установить соединение** устанавливается по умолчанию. Чтобы принять настройку по умолчанию и установить соединение автоматически, нажмите кнопку **Готово**.

Теперь можно воспроизвести звуковые данные с помощью проигрывателя Bluetooth на используемом компьютере.

Для отсоединения аудиошлюза

1. На используемом компьютере откройте окно **Bluetooth-окружение**.
2. Щелкните значок **аудиошлюза** правой кнопкой мыши, а затем выберите **Отсоединить аудиошлюз**.

Использование гарнитуры Bluetooth для передачи сообщений и телефонных звонков

Для использования гарнитуры Bluetooth для передачи сообщений или телефонных звонков

1. На используемом компьютере откройте окно **Bluetooth-окружение**.
2. Нажмите кнопку **Мастер установки Bluetooth**.
3. Выберите **Я хочу найти Bluetooth-устройство и настроить, как этот компьютер будет использовать его службы**, а затем нажмите кнопку **Далее**.
4. Выполните необходимые действия для обеспечения доступности гарнитуры для обнаружения.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Инструкции по обеспечению доступности гарнитуры для обнаружения см. в руководстве, прилагаемом к гарнитуре.

5. В списке **Выбор Bluetooth-устройства** выберите значок **Аудиогарнитура**, а затем нажмите кнопку **Далее**.
6. Включите режим связывания на гарнитуре.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Инструкции по включению режима связывания и PIN-код см. в руководстве, прилагаемом к гарнитуре.

7. В окне **Установка безопасности Bluetooth** введите *Bluetooth PIN-код* в поле **Bluetooth PIN-код**, а затем нажмите кнопку **Создать пару**.
8. В списке **Выбор Bluetooth-службы** выберите **Гарнитура**, затем нажмите кнопку **Готово**.
9. В окне **Все Bluetooth-окружение** щелкните правой кнопкой мыши значок **Аудиогарнитура**, а затем нажмите кнопку **Подсоединить гарнитуру**.

Теперь можно использовать гарнитуру Bluetooth при телефонном разговоре либо для отправки или получения голосовых сообщений с помощью подключения к Интернету.

ПРИМЕЧАНИЯ

- С помощью программного обеспечения Bluetooth for Microsoft Windows (BTW) качество звука устанавливается с учетом звуковых характеристик аудиоустройства.
- Чтобы ответить на вызов, возможно, потребуется нажать кнопку на гарнитуре. Для получения инструкций см. руководство, прилагаемое к гарнитуре.

Для отключения гарнитуры

1. На используемом компьютере откройте окно **Bluetooth-окружение**.

2. Щелкните значок **Аудиогарнитура** правой кнопкой мыши, а затем выберите **Отсоединить гарнитуру**.
-

Использование гарнитуры Bluetooth для записи и воспроизведения голоса

Для использования гарнитуры Bluetooth при записи и воспроизведении голоса

1. На используемом компьютере откройте окно **Bluetooth-окружение**.
2. Нажмите кнопку **Мастер установки Bluetooth**.
3. Выберите **Я хочу найти Bluetooth-устройство и настроить, как этот компьютер будет использовать его службы**, а затем нажмите кнопку **Далее**.
4. Выполните необходимые действия для обеспечения доступности гарнитуры для обнаружения.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Инструкции по обеспечению доступности гарнитуры для обнаружения см. в руководстве, прилагаемом к гарнитуре.

5. В списке **Выбор Bluetooth-устройства** выберите значок **Аудиогарнитура**, а затем нажмите кнопку **Далее**.
6. Включите режим связывания на гарнитуре.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Инструкции по включению режима связывания и PIN-код см. в руководстве, прилагаемом к гарнитуре.

7. В окне **Установка безопасности Bluetooth** введите *Bluetooth PIN-код* в поле **Bluetooth PIN-код**, а затем нажмите кнопку **Создать пару**.
8. В списке **Выбор Bluetooth-службы** выберите **Гарнитура**, затем нажмите кнопку **Готово**.
9. Выберите **Просмотреть устройства в зоне досягаемости**.
10. В окне **Все Bluetooth-окружение** щелкните правой кнопкой мыши значок **Аудиогарнитура**, а затем нажмите кнопку **Подсоединить гарнитуру**.
11. В диалоговом окне **Звуковой сигнал предупреждения Bluetooth** нажмите кнопку **ОК**.

Теперь можно открыть программное звуковое приложение и включить аудиогарнитуру Bluetooth.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** С помощью программного обеспечения Bluetooth for Microsoft Windows (BTW) качество звука устанавливается с учетом звуковых характеристик аудиоустройства.

Для отключения гарнитуры

1. На используемом компьютере откройте окно **Bluetooth-окружение**.
 2. Щелкните значок **Аудиогарнитура** правой кнопкой мыши, а затем выберите **Отсоединить гарнитуру**.
-

Перенаправление воспроизводимого на используемом компьютере высококачественного звука на конечный компьютер

В следующих инструкциях под *используемым компьютером* понимается машина, на которой запущен проигрыватель мультимедиа, а *конечный компьютер* - это машина, на которую требуется перенаправить высококачественный звук.

Для перенаправления воспроизводимого на используемом компьютере высококачественного звука на конечный компьютер

1. Откройте окно **Bluetooth-окружение** на используемом компьютере.
2. Выберите **Просмотреть устройства в зоне досягаемости**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Возможно, потребуется несколько раз выбрать параметр **Поиск устройств в зоне досягаемости**, чтобы обнаружить конечный компьютер.

3. Щелкните имя конечного компьютера, а затем выберите **Поиск служб**.
4. Щелкните службу **Гарнитура** правой кнопкой мыши, а затем выберите **Connect Stereo Headphones** (Подсоединить стереонаушники).
5. Запустите проигрыватель мультимедиа на компьютере.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если для службы "Гарнитура" на конечном компьютере требуется безопасное соединение, следует отвечать на запросы сообщений безопасности Bluetooth и авторизации, которые отображаются в области уведомлений на обоих компьютерах (см. раздел [Ответ на сообщения о безопасности и авторизации Bluetooth](#)).

Для остановки перенаправления высококачественного звука с используемого компьютера на конечный компьютер

1. Откройте окно **Bluetooth-окружение** на используемом компьютере.
2. Выберите **Просмотреть устройства в зоне досягаемости**.
3. Щелкните имя конечного компьютера правой кнопкой мыши, а затем выберите **Disconnect Stereo Headphones** (Отсоединить стереонаушники).

Обеспечение доступа к файлам на другом устройстве Bluetooth с используемого компьютера

Для обеспечения доступа к файлам на другом устройстве Bluetooth с используемого компьютера

1. Если другое устройство Bluetooth не является компьютером с включенной функцией Bluetooth, включите службу "Передача файлов" на другом устройстве (для получения инструкций см. руководство, прилагаемое к другому устройству Bluetooth).
2. На используемом компьютере откройте окно **Bluetooth-окружение**.
3. Нажмите кнопку **Мастер установки Bluetooth**.
4. Выберите **Я знаю, какую службу я хочу использовать, и я хочу найти устройство Bluetooth, которое предоставляет эту службу** и затем нажмите

кнопку **Далее**.

5. Выберите службу **Передача файлов** в списке **Выбор Bluetooth-службы**, а затем нажмите кнопку **Далее**.
6. В списке **Выбор Bluetooth-устройства** выберите имя другого устройства, а затем нажмите кнопку **Далее**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если на другом устройстве было установлено свойство **Безопасное соединение** службы "Передача файлов" введите *PIN-код, который требуется использовать*, в поле **Bluetooth PIN-код**, а затем нажмите кнопку **Создать пару**. Оператор другого устройства должен знать PIN-код и быть всегда готовым ответить на запрос **PIN-кода Bluetooth**, отправленный с используемого компьютера (см. раздел [Ответ на сообщения о безопасности и авторизации Bluetooth](#)). В противном случае произойдет сбой процесса связывания устройств. После установки связи между устройствами, можно получить доступ к файлам на другом устройстве без соответствующего разрешения.

7. Нажмите кнопку **Готово**.

Теперь можно получить доступ к файлам в папке обмена Bluetooth на другом устройстве Bluetooth. Для этого в папке **Bluetooth-окружение** щелкните правой кнопкой мыши ярлык **Передача файлов**, чтобы открыть **папку обмена Bluetooth** на другом устройстве Bluetooth.

Обеспечение доступа к файлам на используемом компьютере для других устройств Bluetooth

Для обеспечения доступа к файлам на используемом компьютере для других устройств Bluetooth

1. На используемом компьютере откройте окно **Bluetooth-окружение**.
2. Выберите **Просмотреть мои Bluetooth-службы**.
3. Щелкните правой кнопкой мыши **My File Transfer** (Передача моих файлов), затем нажмите кнопку **Свойства**.
4. На вкладке **Общие** укажите способ запуска службы передачи файлов. По умолчанию установлен флажок **Запускать автоматически**. Если требуется запустить службу вручную, снимите этот флажок.
5. Чтобы включить требование на использование PIN-кода для подключения к этой службе и шифрования передаваемых данных Bluetooth, установите флажок **Безопасное соединение**. Если использование PIN-кода и шифрование данных не требуется, не устанавливайте этот флажок.
6. Укажите разрешения на доступ удаленного пользователя, установив один из следующих флажков - **Удаленные пользователи могут изменять файлы и папки, доступные только для чтения** и **Удаленные пользователи могут обращаться к скрытым файлам и папкам**, установив оба флажка или сняв оба этих флажка.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы указать папку для сохранения файлов службой передачи файлов, отличную от папки по умолчанию, нажмите кнопку **Обзор**.

7. Чтобы указать, требуется ли уведомление о получении доступа к файлам на этом компьютере другим устройством Bluetooth, а также указать способ получения уведомления, перейдите на вкладку **Оповещения** и либо установите флажок **Не**

предоставлять оповещение, либо установите один из следующих флажков - **Визуальное оповещение** и **Аудио оповещение**, либо установите оба этих флажка.

8. Нажмите **ОК**, чтобы сохранить настройки.

Теперь другие устройства Bluetooth могут получить доступ к файлам, которые находятся в папке обмена Bluetooth на вашем компьютере.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если на используемом компьютере включить свойство **Безопасное соединение** службы передачи файлов, то при первой попытке подключения другого устройства к этому компьютеру необходимо ответить на отправленный **запрос Bluetooth PIN-кода** (см. раздел [Ответ на сообщения о безопасности и авторизации Bluetooth](#)). В противном случае произойдет сбой процесса связывания устройств. После установки связи между устройствами второе устройство получает доступ к файлам на используемом компьютере без разрешения на доступ.

Использование компьютера в качестве громкоговорящей связи для сотового телефона Bluetooth

Для использования компьютера в качестве громкоговорящей связи для сотового телефона Bluetooth

1. Откройте **Bluetooth-окружение** и выберите **Мастер установки Bluetooth**.
2. Выберите **Я знаю, какую службу я хочу использовать, и я хочу найти устройство Bluetooth, которое предоставляет эту службу** и затем нажмите кнопку **Далее**.
3. Выберите **Аудиошлюз** в списке **Выбор Bluetooth-службы**, а затем нажмите кнопку **Далее**.
4. В списке **Выбор Bluetooth-устройств** щелкните значок **Сотовый телефон**, затем нажмите кнопку **Далее**.
5. Нажмите кнопку **Готово**.

Теперь можно использовать компьютер в качестве громкоговорящей связи для сотового телефона.

Установка компьютера на получение файлов изображений, отправленных с камеры, сотового телефона или другого устройства Bluetooth

Для установки компьютера на получение файлов изображений, отправленных с камеры, сотового телефона или другого устройства Bluetooth

1. Откройте **Bluetooth-окружение**.
2. Щелкните **Просмотреть или изменить настройку**.
3. Перейдите на вкладку **Локальные службы**.
4. Выберите **Bluetooth Imaging** (Работа с изображениями Bluetooth) в списке служб, затем выберите **Свойства**.

5. Убедитесь, что установлен флажок **Запускать автоматически**.

Теперь можно выполнять прием файлов изображений. Инструкции по отправке файлов изображений в компьютер с включенной функцией Bluetooth см. в руководстве, поставляемом с камерой Bluetooth, сотовым телефоном или другим устройством Bluetooth. Полученные файлы хранятся в папке обмена Bluetooth на используемом компьютере.

Отправка файлов или папок компьютера на другое устройство Bluetooth

Для отправки файлов с используемого компьютера на другое устройство Bluetooth

1. Убедитесь, что на заданном устройстве Bluetooth включена служба передачи файлов (см. раздел [Обеспечение доступа к файлам на другом устройстве Bluetooth с используемого компьютера](#)).
2. В **Проводнике Windows** откройте папку, в которой находится файл для отправки.
3. Щелкните правой кнопкой мыши имя файла, выберите **Отправить, Bluetooth**, затем щелкните имя заданного устройства Bluetooth.

Для отправки папок используемого компьютера на другое устройство Bluetooth

1. Откройте **Bluetooth-окружение**.
2. Выберите **Просмотреть устройства в зоне досягаемости**.
3. Откройте **Проводник Windows** и найдите папку, которую требуется отправить.
4. Скопируйте или перетащите папку к имени заданного устройства в окне **Все Bluetooth-окружение**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При отправке папок на другое устройство Bluetooth, когда включено свойство службы передачи файлов другого устройства Bluetooth **Безопасное подключение**, оператор другого устройства Bluetooth должен разрешить доступ, если не установлен флажок **Всегда разрешать этому устройству доступ к службе передачи файлов на моем компьютере** в окне **Авторизация передачи файлов Bluetooth**. В противном случае передача файлов не удастся.

Отправленные файлы или папки будут расположены в папке обмена Bluetooth заданного устройства Bluetooth.

Отправка файлов из приложений Microsoft Office

Для отправки файла из приложения Microsoft Office

1. Запустите на используемом компьютере приложение Microsoft Office.
2. Откройте файл, который требуется отправить.
3. В меню **Файл** выберите **Отправить, Bluetooth**, затем щелкните имя заданного устройства.

-или-

Выберите **Другой**, щелкните имя устройства в списке **Выберите устройство**, затем нажмите **ОК**.

Отправка Веб-страницы из Microsoft Internet Explorer

Для отправки Веб-страницы из Microsoft Internet Explorer

1. Откройте **Internet Explorer** и найдите Веб-страницу, которую требуется отправить.
 2. Щелкните значок **Отправить через Bluetooth** на панели.
 3. Следуйте инструкциям **мастера отправки через Bluetooth**.
-

Отправка изображения из Microsoft Internet Explorer

Для отправки выбранного изображения из Microsoft Internet Explorer

1. Щелкните правой кнопкой мыши изображение для передачи, а затем выберите **Отправить через устройство Bluetooth**.
 2. В списке **Выберите устройство** щелкните имя устройства, затем нажмите **ОК**.
-

Подключение к Интернету через телефон или модем с поддержкой Bluetooth или другое устройство Bluetooth, поддерживающее службу Dial-up Networking

Для подключения к Интернету через телефон или модем с поддержкой Bluetooth или другое устройство Bluetooth, поддерживающее службу Dial-up networking

1. На используемом компьютере откройте окно **Bluetooth-окружение**.
2. Нажмите кнопку **Мастер установки Bluetooth**.
3. Выберите **Я знаю, какую службу я хочу использовать, и я хочу найти устройство Bluetooth, которое предоставляет эту службу** и затем нажмите кнопку **Далее**.
4. Выберите пункт **Dial-up Networking** в списке **Выбор Bluetooth-службы**, затем нажмите кнопку **Далее**.
5. В списке **Выбор Bluetooth-устройства** выберите название устройства, к которому необходимо подсоединиться, затем нажмите кнопку **Далее**.
6. Нажмите кнопку **Готово**.
7. Если оператор мобильной службы требует указать имя пользователя и пароль, введите их в предоставленных полях.

8. Введите *номер поставщика услуг Интернет* в поле **Набор**, затем выберите **Набор**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для обычных соединений GPRS можно оставить поля **Имя пользователя** и **Пароль** пустыми и в качестве номера телефона использовать **99#**.

9. Отвечайте на сообщения авторизации, которые отображаются на удаленном устройстве.

Для отключения соединения Dial-up networking

1. На используемом компьютере откройте окно **Bluetooth-окружение**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При наличии ярлыка **Dial-up Networking** в папке **Bluetooth-окружение** перейдите к шагу 4.

2. Выберите **Просмотреть устройства в зоне досягаемости**.
3. Дважды щелкните имя устройства, с которым установлено соединение Dial-up networking.
4. Щелкните правой кнопкой мыши **Dial-up Networking**, затем выберите **Отключить Dial-up Networking**.

Использование возможностей факса на телефоне и модеме с поддержкой Bluetooth или другом удаленном Bluetooth-устройстве, поддерживающем службу факса.

Для использования возможностей факса на телефоне и модеме с поддержкой Bluetooth или другом удаленном устройстве Bluetooth, поддерживающем службу факса

1. На используемом компьютере откройте окно **Bluetooth-окружение**.
2. Нажмите кнопку **Мастер установки Bluetooth**.
3. Выберите **Я знаю устройство, которое требуется использовать, и я хочу найти устройство Bluetooth, обеспечивающее эту службу**, затем нажмите кнопку **Далее**.
4. В списке **Выбор Bluetooth-службы** выберите **Факс**, затем нажмите кнопку **Далее**.
5. В списке **Выбор Bluetooth-устройства** щелкните имя устройства с возможностями факса, затем нажмите кнопку **Далее**.
6. Нажмите кнопку **Готово**.

Для отсоединения факса

1. На используемом компьютере откройте окно **Bluetooth-окружение**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При наличии ярлыка **Факс** в папке "Bluetooth-окружение" перейдите к шагу 4.

2. Выберите **Просмотреть устройства в зоне досягаемости**.

3. Дважды щелкните имя устройства, к которому подсоединен факс.
 4. Щелкните правой кнопкой мыши **Факс**, затем выберите **Отключить факс**.
-

Создание сетевого соединения с другим устройством Bluetooth или с локальной сетью (LAN), используя сетевое соединение другого устройства

Для создания сетевого соединения с другим устройством Bluetooth или с локальной сетью (LAN), используя сетевое соединение другого устройства

1. На используемом компьютере откройте окно **Bluetooth-окружение**.
2. Нажмите кнопку **Мастер установки Bluetooth**.
3. Выберите **Я знаю, какую службу я хочу использовать, и я хочу найти устройство Bluetooth, которое предоставляет эту службу**, затем нажмите кнопку **Далее**.
4. Выберите **Доступ к сети** в списке **Выбор Bluetooth-службы**, затем нажмите кнопку **Далее**.
5. В списке **Выбор Bluetooth-устройства** выберите название устройства, к которому необходимо подсоединиться, затем нажмите кнопку **Далее**.

Для отключения доступа к сети

1. На используемом компьютере откройте окно **Bluetooth-окружение**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При наличии ярлыка **Последовательный порт Bluetooth** в папке "Bluetooth-окружение" перейдите к шагу 4.

2. Выберите **Просмотреть устройства в зоне досягаемости**.
 3. Дважды щелкните устройство, с которым установлено соединение с доступом к сети.
 4. Нажмите правой кнопкой **Доступ к сети**, затем выберите **Отключиться от сетевой точки доступа**.
-

Обмен электронными визитными карточками с другим устройством Bluetooth и отправка других записей ПИМ на другое устройство

Для обмена электронными визитными карточками с другим устройством Bluetooth и отправки других записей ПИМ на другое устройство Bluetooth

1. На используемом компьютере откройте окно **Bluetooth-окружение**.
2. Нажмите кнопку **Мастер установки Bluetooth**.
3. Выберите **Я знаю, какую службу я хочу использовать, и я хочу найти устройство Bluetooth, которое предоставляет эту службу**, затем нажмите кнопку **Далее**.
4. Выберите пункт **Передача записей ПИМ** в списке **Выбор Bluetooth-службы**,

затем нажмите кнопку **Далее**.

5. В списке **Выбор Bluetooth-устройства** выберите название устройства, к которому необходимо подсоединиться, затем нажмите кнопку **Далее**.
6. Дважды щелкните ярлык **Передача записей ПИМ** в папке **Bluetooth-окружение**.
7. В списке **Выберите визитную карточку Bluetooth** выберите запись ПИМ, содержащую визитные карточки, которые необходимо отправить.
8. Выберите имена контактов в списке, затем нажмите кнопку **ОК**.

Если в свойствах Bluetooth приложение Microsoft Outlook выбрано в качестве местоположения полученных визитных карточек, то файл контактов отправляется в контакты Microsoft Outlook. Если выбрано значение **Сохранять в папку**, визитные карточки отправляются в папку обмена Bluetooth.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если свойство "Безопасное соединение" службы передачи записей ПИМ включено на одном из устройств, то при получении запроса на доступ принимающая сторона должна его разрешить. В противном случае передача записей ПИМ не удастся.

Синхронизация базы данных ПИМ на используемом компьютере с базой данных ПИМ другого устройства Bluetooth

Для синхронизации базы данных ПИМ на используемом компьютере с базой данных ПИМ другого устройства Bluetooth

1. На используемом компьютере откройте окно **Bluetooth-окружение**.
2. Нажмите кнопку **Мастер установки Bluetooth**.
3. Выберите **Я знаю, какую службу я хочу использовать, и я хочу найти устройство Bluetooth, которое предоставляет эту службу**, затем нажмите кнопку **Далее**.
4. Выберите пункт **Синхронизация ПИМ** в списке **Выбор Bluetooth-службы**, затем нажмите кнопку **Далее**.
5. В списке **Выбор Bluetooth-устройства** выберите название устройства, с которым необходимо синхронизировать базы данных ПИМ, затем нажмите кнопку **Далее**.
6. Нажмите кнопку **Готово**.
7. Щелкните правой кнопкой мыши ярлык **Синхронизация ПИМ** в папке **Bluetooth-окружение**, затем нажмите кнопку **Свойства**.
8. В окне **Синхронизация** при необходимости выберите запись ПИМ, которую требуется синхронизировать, в каждом списке типов данных.
9. Дважды щелкните ярлык **Синхронизация ПИМ** в папке **Bluetooth-окружение**.

Печать на принтере Bluetooth с используемого компьютера

Для выполнения печати на принтере Bluetooth с используемого компьютера

1. Прочитайте руководство, прилагаемое к принтеру, чтобы убедиться, что он совместим с профилем Hardcopy Cable Replacement Profile (Профиль замены кабеля для твердых копий), и узнайте PIN-код или пароль Bluetooth.
2. Включите принтер Bluetooth.
3. На используемом компьютере откройте окно **Bluetooth-окружение**.
4. Выберите **Я хочу найти Bluetooth-устройство и настроить, как этот компьютер будет использовать его службы** и затем нажмите кнопку **Далее**.
5. В списке **Выбор Bluetooth-устройства** выберите название принтера Bluetooth, на котором необходимо выполнить печать, затем нажмите кнопку **Далее**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если в списке несколько принтеров, и вы не знаете точно, какой из них ваш, посмотрите серийный номер на этикетке на нижней стороне принтера и выберите принтер с таким же серийным номером. Серийный номер будет отображаться при перемещении указателя мыши по значку принтера.

6. Введите *Bluetooth PIN-код* в поле **Bluetooth PIN-код**, затем нажмите **Создать пару**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Bluetooth PIN-код см. в руководстве, которое прилагается к принтеру Bluetooth.

7. Убедитесь, что в списке **Выбор Bluetooth-службы** установлен флажок **Hardcopy Cable Replacement** (Замена кабеля для твердых копий). Если флажок установлен, нажмите кнопку **Готово**. В противном случае щелкните мышью, чтобы установить этот флажок, затем нажмите **Готово**.
8. Следуйте инструкциям **Мастера добавления принтера**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Драйверы для принтера должны находиться в системе компьютера или на доступном компакт-диске.

9. В окне **Свойства** нажмите кнопку **ОК**, чтобы принять параметры по умолчанию или изменить их, и нажмите **ОК**.

Теперь можно выполнить печать с используемого компьютера на принтер Bluetooth.

Печать с другого Bluetooth-устройства на стандартный принтер, который подключен к используемому компьютеру

Для печати с другого Bluetooth-устройства на стандартный принтер, который подключен к этому компьютеру

1. Убедитесь, что локальный принтер подключен к компьютеру с помощью кабеля, выбран используемым по умолчанию и включен.
2. На используемом компьютере откройте окно **Bluetooth-окружение**.
3. Нажмите кнопку **Просмотреть мои Bluetooth-службы**.
4. Правой кнопкой мыши щелкните значок **Мой принтер** и выберите **Включить**.
5. Инструкции по печати на другое Bluetooth-устройство см. в руководстве, прилагаемом к Bluetooth-устройству.

-или-

При использовании компьютера, на котором включена функция Bluetooth, см. раздел [Печать на принтере Bluetooth с используемого компьютера](#).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если свойство **Безопасное подключение** для принтера установлено также и на другом компьютере, операторы обоих компьютеров должны быть на рабочих местах, чтобы при необходимости обеспечить доступ и предоставить PIN-код Bluetooth (см. раздел [Ответ на сообщения о безопасности и авторизации Bluetooth](#)). В дальнейшем доступ предоставляется автоматически, избавляя от необходимости указывать PIN-код.

Создание соединения через виртуальный последовательный порт между используемым компьютером и другим Bluetooth-устройством

Для создания соединения через виртуальный последовательный порт между используемым компьютером и другим Bluetooth-устройством

1. На используемом компьютере откройте окно **Bluetooth-окружение**.
2. Нажмите кнопку **Мастер установки Bluetooth**.
3. Выберите **Я знаю, какую службу я хочу использовать, и я хочу найти устройство Bluetooth, которое предоставляет эту службу**, затем нажмите кнопку **Далее**.
4. Выберите **Последовательный порт Bluetooth** в списке **Выбор Bluetooth-службы** и нажмите кнопку **Далее**.
5. В списке **Выбор Bluetooth-устройства** выберите название устройства, к которому необходимо подсоединиться, затем нажмите кнопку **Далее**.
6. Нажмите кнопку **Готово**.

Оператор удаленного устройства должен всегда отвечать на все запросы авторизации (см. раздел [Ответ на сообщения о безопасности и авторизации Bluetooth](#)), отправляемые с используемого компьютера. Обратите внимание на имя порта COM, которое связано с приложениями создания соединения и настройки, чтобы использовать этот порт.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Не изменяйте настройку порта COM по умолчанию, если для этого нет особых причин.

Для отключения соединения по виртуальному последовательному порту между используемым компьютером и удаленным Bluetooth-устройством

1. На используемом компьютере откройте окно **Bluetooth-окружение**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При наличии ярлыка "Последовательный порт Bluetooth" в папке "Bluetooth-окружение" перейдите к шагу 4.

2. Выберите **Просмотреть устройства в зоне досягаемости**.
3. Дважды щелкните устройство, с которым установлено беспроводное соединение через последовательный порт.
4. Щелкните правой кнопкой мыши **Последовательный порт Bluetooth** и выберите **Отключиться от последовательного порта Bluetooth**.

Ответ на сообщения о безопасности и авторизации Bluetooth

Для ответа на сообщения о безопасности Bluetooth

При попытке установить безопасное соединение между двумя Bluetooth-устройствами в области уведомлений одного или обоих устройств может появиться запрос PIN-кода. Если проигнорировать этот запрос, то установить соединение не удастся. Чтобы разрешить выполнение безопасного соединения, щелкните мышью в любом месте сообщения **Требуется Bluetooth PIN-код**. Затем введите *PIN-код* в поле **Bluetooth PIN-код** и нажмите кнопку **ОК**. Если у удаленного устройства есть постоянный PIN-код, введите *этот PIN-код* в поле **Bluetooth PIN-код**. В противном случае выберите строку хаотичных буквенно-цифровых символов и введите их в том же порядке в поле **Bluetooth PIN-код** для обоих устройств.

Для ответа на сообщение об авторизации Bluetooth

При попытке установить соединение между Bluetooth-устройством и службой безопасности компьютера на используемом компьютере в области уведомлений появится запрос авторизации. Чтобы обеспечить доступ к этой службе, щелкните мышью в любом месте сообщения **Запрос на Bluetooth-авторизацию** и нажмите кнопку **ОК** в **Авторизация Bluetooth-службы**.

Настройка параметров Bluetooth на компьютере

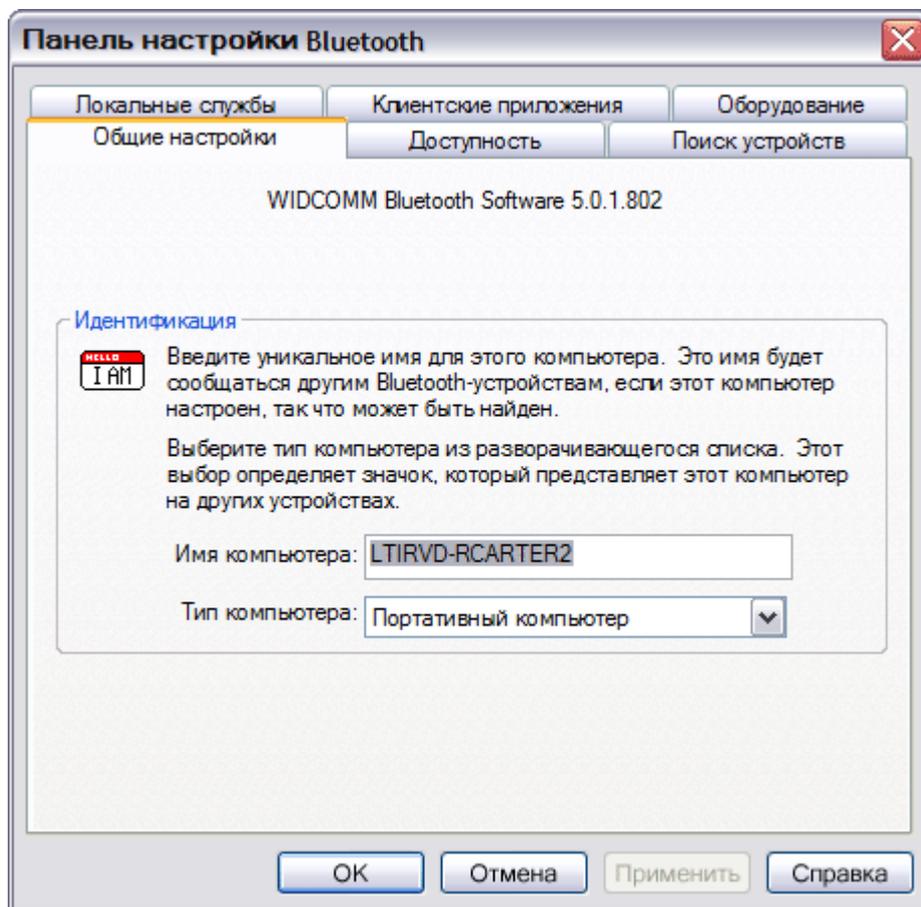
- [Назначение имени и типа для используемого компьютера](#)
- [Обеспечение доступа для других устройств Bluetooth](#)
- [Обнаружение устройств](#)
- [Настройка безопасности](#)
- [Управление устройствами и службами Bluetooth](#)
- [Управление локальными радиоприемниками Bluetooth](#)

Назначение имени и типа для используемого компьютера

Имя, назначенное для используемого компьютера, отображается в других устройствах Bluetooth, если компьютер доступен для обнаружения (см. раздел [Обеспечение доступа для других устройств Bluetooth](#)). Именем по умолчанию является имя, которое назначается операционной системой. Параметр **Тип компьютера** определяет тип значка (см. раздел [Состояние устройств и служб](#)), который будет использоваться для обозначения используемого компьютера на других устройствах Bluetooth (см. раздел [Состояние устройств и служб](#)).

Для изменения имени и типа компьютера

1. Откройте **Bluetooth-окружение**.
2. Щелкните **Просмотреть или изменить настройку**.
3. В окне **Настройка Bluetooth** перейдите на вкладку **Общие** и внесите изменения в предоставленных полях.



Обеспечение доступа для других устройств Bluetooth

Чтобы разрешить другим устройствам Bluetooth обнаруживать используемый компьютер, необходимо настроить соответствующий параметр. Можно разрешить или запретить подключение к компьютеру для всех обнаруживших его устройств или разрешить его только для выбранных устройств. Выбранные устройства должны находиться в зоне досягаемости и быть доступными для обнаружения. Можно также выбрать тип звукового уведомления (если доступно), которое будет выполняться вместе с визуальным уведомлением при запросе Bluetooth PIN-кода другим устройством Bluetooth.

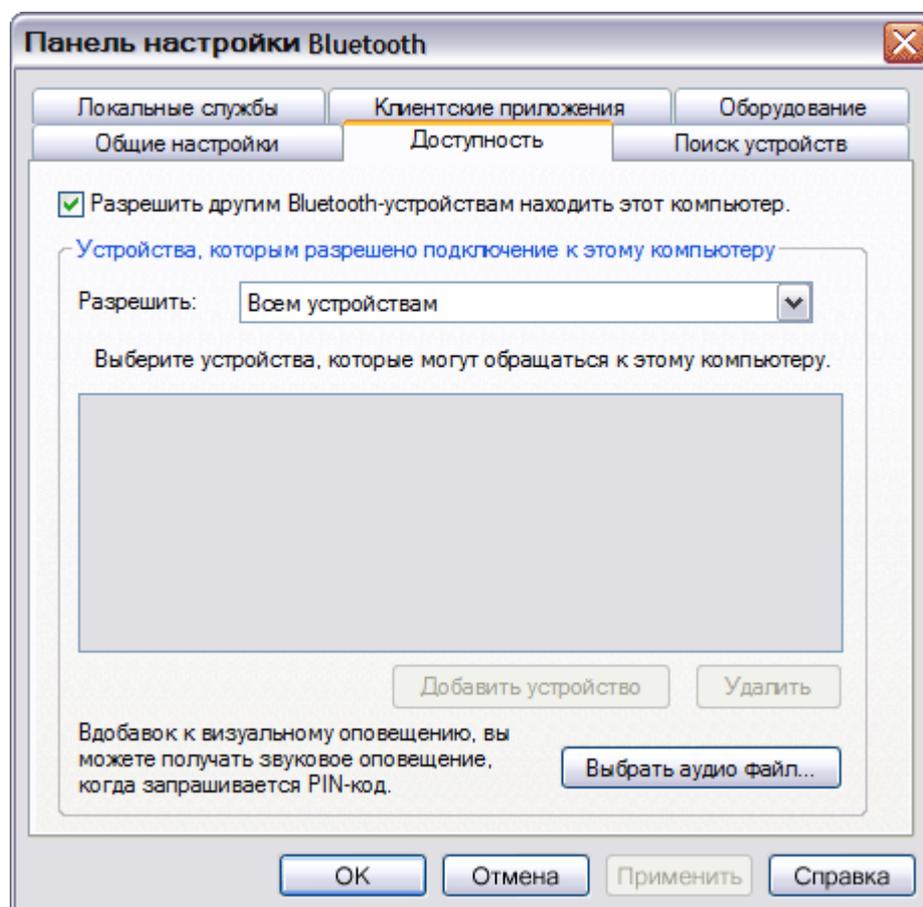
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если позже снять флажок **Разрешить другим Bluetooth-устройствам находить этот компьютер**, устройства, которые до этого были подключены к компьютеру, останутся подключенными.

Для выбора Bluetooth-устройств, которым будет разрешено обнаруживать и подключаться к используемому компьютеру

1. Откройте **Bluetooth-окружение**.

2. Щелкните **Просмотреть или изменить настройку**.
3. В окне **Настройка Bluetooth** перейдите на вкладку **Доступность** и настройте необходимые параметры доступа в предоставленных полях.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы запретить обнаружение используемого компьютера, снимите флажок **Разрешить другим Bluetooth-устройствам находить этот компьютер**.



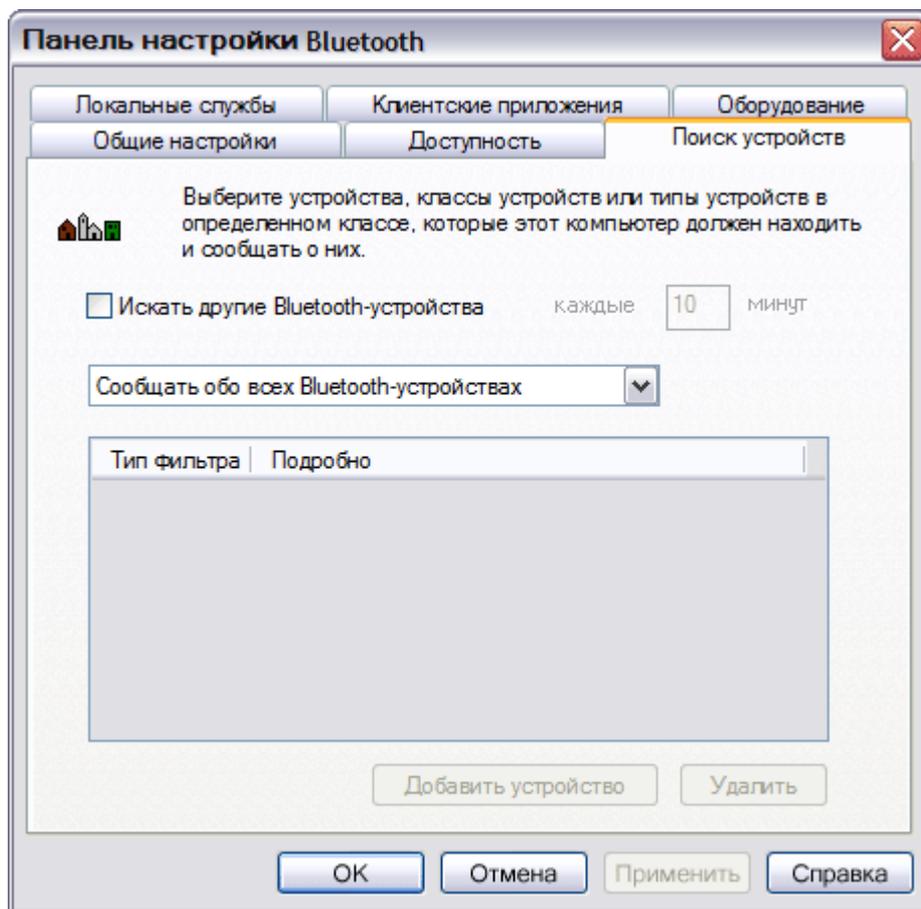
Обнаружение устройств

На используемом компьютере можно настроить автоматический поиск других Bluetooth-устройств через определенный промежуток времени. Можно также сузить критерии поиска до определенных устройств, классов устройств или типов устройств в определенном классе. При поиске только определенных устройств они должны находиться внутри диапазона и быть доступными для обнаружения.

Для выбора Bluetooth-устройств, которые необходимо искать, и указания промежутка времени, через который этот поиск будет выполняться

1. Откройте **Bluetooth-окружение**.
2. Щелкните **Просмотреть или изменить настройку**.
3. В окне **Настройка Bluetooth** перейдите на вкладку **Обнаружение** и настройте необходимые параметры доступа в предоставленных полях.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы запретить автоматический поиск других Bluetooth-устройств для используемого компьютера, снимите флажок **Искать другие Bluetooth-устройства**.



Настройка безопасности

По умолчанию для всех Bluetooth-служб, предоставляемых этим компьютером, и приложений Bluetooth (кроме HID-устройства), используемых этим компьютером, включено требование безопасного соединения. Если установлен флажок **Безопасное соединение** и используемый компьютер пытается подключиться к другому устройству Bluetooth, оба устройства должны обменяться PIN-кодом Bluetooth. Эта процедура помогает с точностью определить устройство, к которому необходимо подключиться. После обмена Bluetooth-устройствам разрешается шифровать данные.

Управление устройствами и службами Bluetooth

Bluetooth-службы предназначены для управления удаленным Bluetooth-устройством с помощью установленной в компьютере программы. Bluetooth-устройство может предоставлять одну или больше служб. В следующей таблице приводится описание служб (локальных служб) и программ (клиентских приложений), доступных на используемом компьютере для выполнения различных операций Bluetooth.

--	--	--

Операция Bluetooth	Функция локальной службы	Функция клиентского приложения
Аудиошлюз	Перенаправляет звук с этого компьютера на другое Bluetooth-устройство	Перенаправляет звук с другого Bluetooth-устройства на используемый компьютер
Bluetooth Imaging (Работа с изображениями Bluetooth)	Получает файлы изображений с других Bluetooth-устройств	Оправляет файлы изображений на другие Bluetooth-устройства
Последовательный порт Bluetooth	Позволяет другим Bluetooth-устройствам устанавливать беспроводное соединение с используемым компьютером через последовательный порт	Позволяет используемому компьютеру устанавливать беспроводное соединение с другим Bluetooth-устройством через последовательный порт
Dial-up Networking	Позволяет другим Bluetooth-устройствам использовать модем используемого компьютера для доступа к сети Интернет или удаленной сети	Позволяет используемому компьютеру подключаться к другому Bluetooth-устройству для доступа к сети Интернет или удаленной сети
Факс	Позволяет другим Bluetooth-устройствам использовать факс-модем используемого компьютера для отправки факса	Позволяет используемому компьютеру подключаться к другому Bluetooth-устройству для отправки факса с компьютера
Передача файлов	Позволяет другим Bluetooth-устройствам выполнять просмотр папки обмена Bluetooth на используемом компьютере, а также отправлять или копировать файлы из этой папки.	Позволяет выполнять просмотр, отправлять или копировать файлы с другого Bluetooth-устройства
Гарнитура	Перенаправляет звук с другого Bluetooth-устройства на используемый компьютер	Перенаправляет звук с используемого компьютера на другое Bluetooth-устройство
Доступ к сети	Позволяет другим Bluetooth-устройствам создавать частную сеть с используемым компьютером или получать доступ к локальной сети через этот компьютер.	Позволяет используемому компьютеру получать доступ к локальной сети или подключаться к сети Интернет через другое Bluetooth-устройство
Передача записей ПИМ	Осуществляет обмен записями персонального информационного менеджера (ПИМ) (например, визитными карточками и e-mail сообщениями) между используемым компьютером и другим устройством Bluetooth	Осуществляет отправку записей ПИМ (например, визитных карточек и e-mail сообщений) на другое Bluetooth-устройство или обмен визитными карточками с этим устройством.
Синхронизация ПИМ	Синхронизирует базу данных ПИМ на этом компьютере с базой данных ПИМ другого Bluetooth-устройства	Синхронизирует базу данных ПИМ на этом компьютере с базой данных ПИМ другого Bluetooth-устройства
Принтер	Позволяет другим Bluetooth-устройствам выполнять печать	Позволяет используемому компьютеру выполнять

	на принтере, подключенном к используемому компьютеру	печать на принтере Bluetooth
HID-устройство	-	Позволяет используемому компьютеру использовать HID-устройство Bluetooth

Подробные специальные инструкции по использованию устройств и служб Bluetooth см. в разделе [Использование Bluetooth](#).

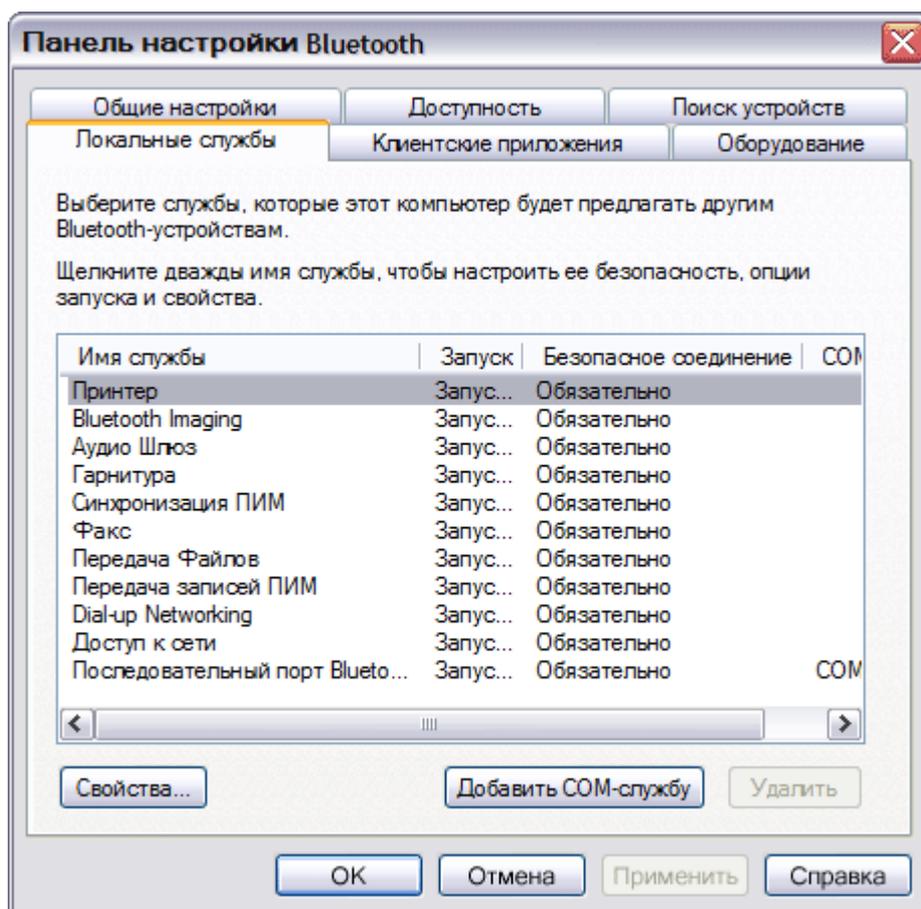
Для управления устройствами и службами Bluetooth

1. Откройте **Bluetooth-службы**.
2. Щелкните **Просмотреть или изменить настройку**.

На вкладке **Локальные службы** окна **Настройка Bluetooth** можно выбрать службы, предоставляемые используемым компьютером другим Bluetooth-устройствам, и настроить свойства этих служб. По умолчанию для всех локальных служб установлены автоматический запуск, требование безопасного соединения и требование визуального и звукового уведомлений при попытке удаленного устройства подключиться к этой службе.

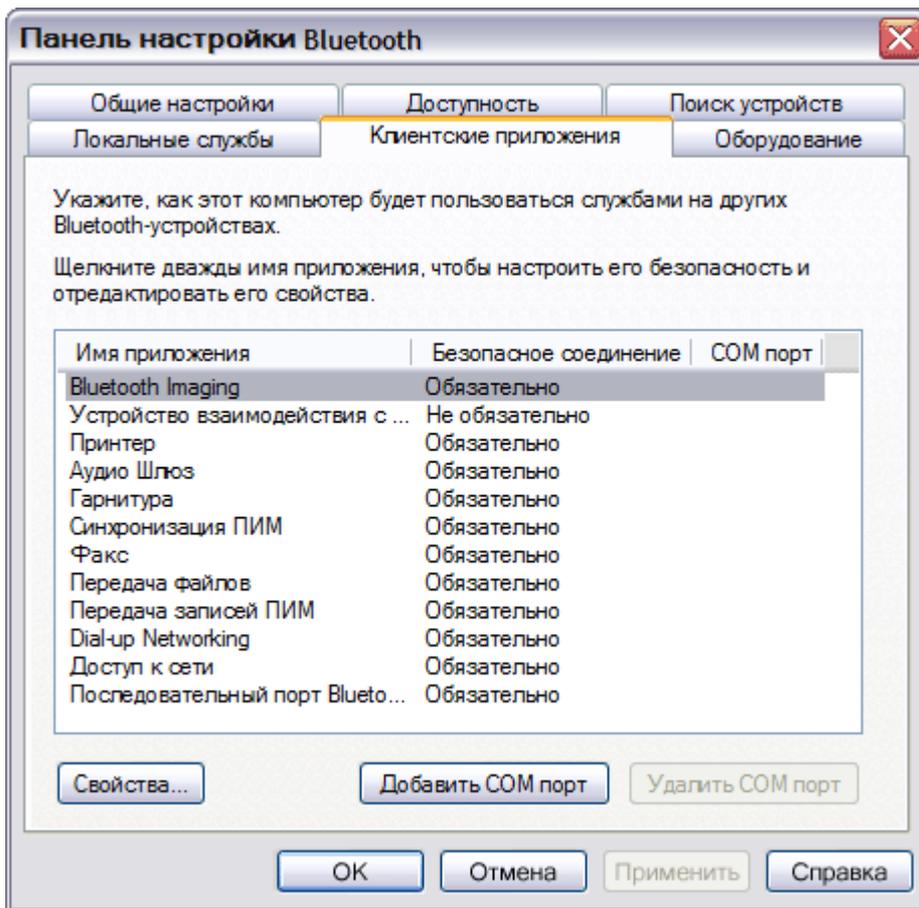
Чтобы настроить свойства службы, щелкните имя этой службы, а затем нажмите кнопку **Свойства**.

- На вкладке **Общие** можно установить или снять флажки свойств этой службы **Безопасное соединение** и **Запускать автоматически**.
- На вкладке **Оповещения** можно включить или отключить оповещение, а также задать его тип.



На вкладке **Клиентские приложения** окна **Настройка Bluetooth** можно настроить параметры доступа используемого компьютера к другим службам Bluetooth-устройств и для этого установить или снять флажок свойства **Безопасное соединение**. По умолчанию для всех клиентских приложений, кроме HID-устройства, включено требование безопасного соединения.

Чтобы настроить свойства приложения, щелкните имя этого приложения, а затем нажмите кнопку **Свойства**. На вкладке **Общие** можно установить или снять флажок свойства **Безопасное соединение**. Для определенных приложений, например, Синхронизация ПИМ, Передача файлов, Передача записей ПИМ и Dial-up Networking, можно настроить дополнительные параметры.



Управление локальными радиоприемниками Bluetooth

На вкладке **Оборудование** можно управлять устройствами (радиоприемниками) Bluetooth, установленными в этом компьютере. Здесь также отображаются следующие сведения о каждом радиоприемнике:

Устройства

- Имя
- Состояние
 - Активно (предпочтительный)
 - Неактивно
 - Отключено
- Тип

Свойства устройства

- Состояние устройства указывает на правильную работу устройства или на возникшие неполадки или конфликты.
- Производитель - это компания, являющаяся производителем устройства
- Встроенные программы - это номер версии микропрограммы производителя.
- Адрес устройства - это адрес Bluetooth-устройства, назначенный устройству при

его производстве.

- Версия HCI - это номер версии спецификации Bluetooth, которой соответствует интерфейс хост-контроллера (HCI).
- Модификация HCI - это номер модификации спецификации Bluetooth, которой соответствует интерфейс хост-контроллера (HCI).
- Версия LMP - это номер версии спецификации Bluetooth, которой соответствует протокол администратора связи (LMP).
- Подверсия LMP - это номер подверсии спецификации Bluetooth, которой соответствует протокол администратора связи (LMP).



ПРИМЕЧАНИЯ

- Одновременно можно использовать только один радиоприемник Bluetooth.
- При смене радиоустройства Bluetooth необходимо повторить процедуру связывания с другими Bluetooth-устройствами.

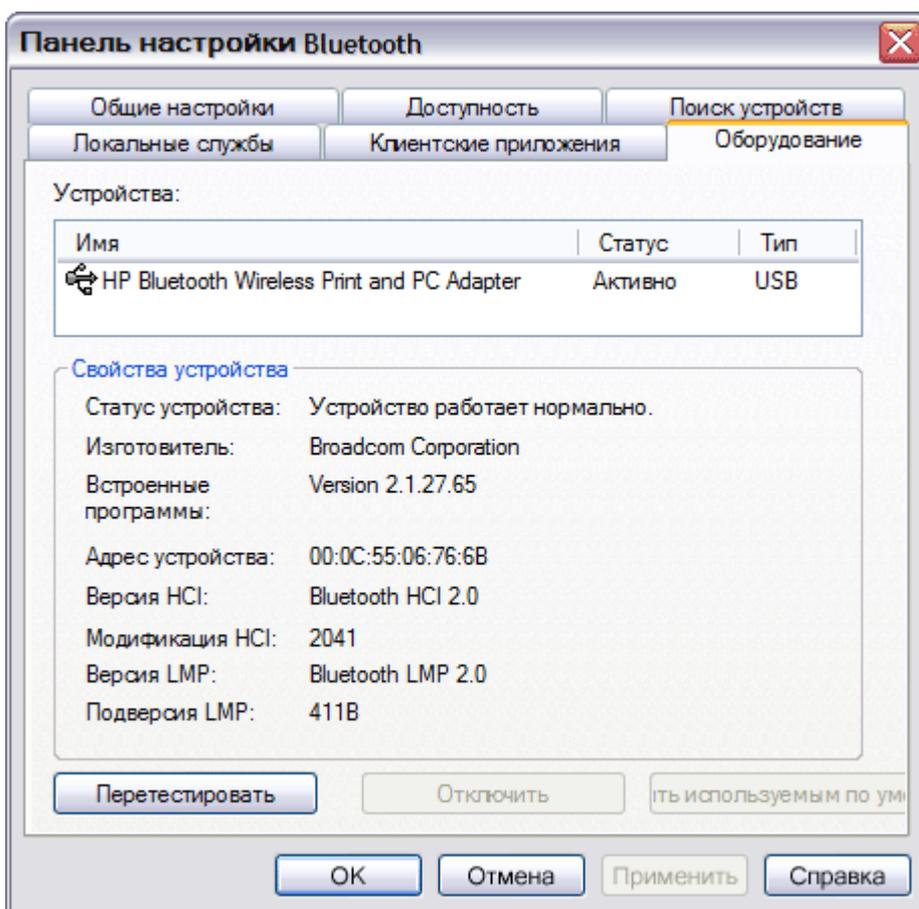
Для управления радиоустройствами Bluetooth, установленными на используемом компьютере

1. Откройте **Bluetooth-окружение**.
2. Щелкните **Просмотреть или изменить настройку** и перейдите на вкладку **Оборудование**.

Для отправки запроса активному радиоприемнику и обновления отображаемых данных в области **Свойства устройства** щелкните **Обновить**.

Чтобы отключить или включить определенное радиоустройство Bluetooth, щелкните имя этого устройства и нажмите кнопку **Отключить** или **Включить**.

Чтобы выбрать радиоустройство Bluetooth, которое будет использоваться как предпочтительное, щелкните имя этого устройства и нажмите кнопку **Set Preferred** (Задать предпочтения).



ПРИМЕЧАНИЯ

- Если при включении радиоустройства для другого радиоприемника установлено значение "Активно (предпочтительный)", состояние включенного радиоустройства автоматически переключается на "Неактивно", что означает, что его можно использовать, но оно не является предпочтительным устройством.
- Если при включении радиоустройства ни для одного из радиоприемников не установлено значение "Активно (предпочтительный)", состояние включенного радиоустройства автоматически переключается на "Активно".
- Если при открытом окне "Настройка Bluetooth" выполняется подключение или отключение радиоприемника, нажмите кнопку "Обновить" для обновления отображаемой информации.
- Если устройство не будет использоваться, отключите его в целях экономии заряда аккумулятора.

Устранение неисправностей

Неполадка или симптом	Возможный способ устранения
	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте, включено ли устройство, находящееся в пределах действия и в режиме, доступном для проверки (для получения инструкций по обнаружению устройства см. руководство, которое поставляется с устройством). Подключенные устройства указаны в списке "Все Bluetooth-окружение"

<p>Не удается подключить сопряженное устройство из списка "Все Bluetooth-окружение"</p>	<p>независимо от того, включены ли они, находятся внутри диапазона или в режиме, доступном для обнаружения.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проверьте, включен ли радиомодуль Bluetooth (для получения инструкций см. руководство, которое поставляется с устройством). Если другое устройство является компьютером с функцией Bluetooth, проверьте наличие значка Bluetooth в области уведомлений (см. раздел Использование инструментов Bluetooth).
<p>Устройство, к которому необходимо подключиться, отсутствует в списке "Все Bluetooth-окружение"</p>	<p>Проверьте, включено ли устройство, находящееся в пределах действия и в режиме, доступном для проверки. См. раздел Поиск устройств Bluetooth.</p>
<p>Не удается выполнить печать на принтер Bluetooth с этого компьютера</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Если раньше печать на принтер выполнялась, убедитесь, что принтер находится в пределах действия, включен, работает правильно и соединен с используемым компьютером. • Если раньше печать на принтер не выполнялась, проверьте, установлен ли принтер. Если нет, установите принтер в соответствии с инструкциями в разделе Печать на принтере Bluetooth с используемого компьютера. Если принтер установлен, убедитесь, что выполняемая процедура печати соответствует инструкциям.
<p>Не удается выполнить печать с другого компьютера с функцией Bluetooth на стандартный принтер, который подключен к этому компьютеру</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Если печать на принтер ранее выполнялась, убедитесь, что он находится в диапазоне используемого компьютера и подключен к нему, компьютер и принтер включены, принтер работает правильно и он установлен в качестве принтера по умолчанию для этого компьютера. • Если раньше печать на принтер не выполнялась, проверьте, установлен ли принтер на компьютере, как указано в разделе Печать с другого Bluetooth-устройства на стандартный принтер, который подключен к используемому компьютеру? Если нет, выполните эти инструкции и повторите попытку.
<p>Не удается отправить факс с помощью функции отправки факсов телефона Bluetooth, модема или другого устройства, поддерживающего факсимильную службу.</p>	<p>Устройство, поддерживающее факсимильную службу, можно настроить на использование другого устройства вместо факс-модема.</p>
<p>Не удается настроить громкость наушников.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте, установлено ли для наушников минимальное значение громкости. • Настройте громкость с помощью регулятора громкости на проигрывателе мультимедиа, а не регулятора общего уровня громкости на компьютере.
<p>Невозможно общаться по сотовому телефону или выполнить повторное соединение с сотовым телефоном.</p>	<p>Убедитесь, что сотовый телефон находится в режиме, доступном для проверки, в пределах действия и что радиомодуль Bluetooth включен. См. раздел Поиск устройств Bluetooth.</p>

