

# Руководство по настройке беспроводной сети

## **Примечание к выпуску**

Ноябрь 2008 года

**Следующий пункт не относится к тем странам, где подобные положения противоречат местному законодательству:** НАСТОЯЩИЙ ДОКУМЕНТ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ НА УСЛОВИЯХ "КАК ЕСТЬ" БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, ВЫРАЖЕННЫХ ЯВНО ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ТАКОВЫМИ, ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ КОММЕРЧЕСКОГО УСПЕХА ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЗАДАЧИ. В некоторых государствах и штатах США в определенных соглашениях не допускается отказ от явно выраженных или подразумеваемых гарантийных обязательств, поэтому в конкретном случае данное заявление может не иметь силы.

В настоящем издании могут содержаться технические неточности или типографские ошибки. Содержащаяся здесь информация периодически корректируется; данные изменения будут включены в последующие издания. В любое время в описываемые продукты или программы могут быть внесены изменения или усовершенствования.

© Lexmark International, Inc., 2009

**Все права защищены.**

### **UNITED STATES GOVERNMENT RIGHTS**

This software and any accompanying documentation provided under this agreement are commercial computer software and documentation developed exclusively at private expense.

# Содержание

<b>Примечание к выпуску.....</b>	<b>2</b>
<b>Подготовка к беспроводному подключению.....</b>	<b>5</b>
Выполните следующие действия для настройки принтера.....	5
Сведения для настройки принтера для работы в беспроводной сети.....	5
Установка принтера в сеть, где используется фильтрация по MAC-адресам.....	6
<b>Подключение к беспроводной сети при использовании Windows.....</b>	<b>8</b>
Установка принтера в беспроводной сети (Windows).....	8
<b>Подключение к беспроводной сети при использовании Macintosh.....</b>	<b>11</b>
Установка принтера в беспроводной сети (Macintosh).....	11
<b>Устранение неполадок при настройке беспроводной сети.....</b>	<b>16</b>
<b>Глоссарий по сетевым терминам.....</b>	<b>28</b>
<b>Указатель.....</b>	<b>31</b>



# Подготовка к беспроводному подключению

## Выполните следующие действия для настройки принтера

**⚠ ВНИМАНИЕ-ВОЗМОЖНОСТЬ ТРАВМЫ:** Прежде чем выполнять подключения кабелей или электрические соединения, ознакомьтесь с информацией по технике безопасности.



**Примечание.** Не подсоединяйте кабели до тех пор, пока не появятся соответствующие указания.

- 1 Установите принтер. Для получения дополнительных сведений см. *Руководство по установке*.
- 2 Следуйте инструкциям для операционной системы:
  - **Windows** - см. “Сведения для настройки принтера для работы в беспроводной сети” на стр. 5 и “Установка принтера в беспроводной сети (Windows)” на стр. 8.
  - **Macintosh** - см. “Сведения для настройки принтера для работы в беспроводной сети” на стр. 5 и “Установка принтера в беспроводной сети (Macintosh)” на стр. 11.

## Сведения для настройки принтера для работы в беспроводной сети

**Примечание.** Не подсоединяйте установочный или сетевой кабели до тех пор, пока не появятся соответствующие указания в программе установки.

- **SSID** - имя SSID также называют именем сети.
- **Беспроводной режим (или режим сети)** - это может быть либо одноранговый режим, либо режим инфраструктуры.
- **Канал (для одноранговых сетей)** - для сетей в режиме инфраструктуры по умолчанию канал выбирается автоматически.

В некоторых одноранговых сетях также необходимо использовать параметр автоматического выбора. Если вы сомневаетесь, какой канал следует выбрать, обратитесь к специалисту службы поддержки.

- **Security Method** - существует три варианта безопасности:

- ключ WEP

Если в беспроводной сети используется несколько ключей WEP, введите до четырех ключей в имеющихся полях. Выберите ключ, который используется в сети, выбрав "Ключ передачи WEP по умолчанию".

*или*

- Фраза доступа WPA или WPA2

В WPA используется шифрование в качестве дополнительного уровня безопасности.

Возможные варианты: AES и TKIP. Необходимо выбрать один и тот же тип шифрования на маршрутизаторе и принтере. В противном случае обмен данными по сети будет невозможен для принтера.

- Без защиты

Если в беспроводной сети не используется никакой тип защиты, никакие данные безопасности не потребуются.

**Примечание.** Не рекомендуется использовать беспроводные сети без защиты.

В случае установки принтера в сети 802.1X с использованием расширенного метода может потребоваться следующая информация:

- Тип проверки подлинности
- Тип внутренней проверки подлинности
- Имя пользователя и пароль 802.1X
- Сертификаты

**Примечание.** Для получения дополнительных сведений о настройке безопасности 802.1X см. *Руководство по работе в сети* на компакт диске с программным обеспечением и документацией.

## Установка принтера в сеть, где используется фильтрация по MAC-адресам

Каждое сетевое устройство должно иметь уникальный идентификационный номер, который позволяет отличать их от других устройств в сети. Этот идентификационный номер называется MAC-адресом *Media Access Control*.

На беспроводном маршрутизаторе можно настроить список MAC-адресов, чтобы в сеть имели доступ только те устройства, MAC-адрес которых указан в этом списке. Эта функция называется *фильтрацией MAC-адресов*. При установке принтера в сети, где используется фильтрация MAC-адресов, убедитесь, что MAC-адрес принтера добавлен в список разрешенных устройств на беспроводном маршрутизаторе. Если этот адрес явно не указан в списке разрешенных, то беспроводное подключение к принтеру будет невозможным.

Если в принтере производителем установлен внутренний сервер печати, MAC-адрес - это совокупность букв и цифр, указанных на листе, прилагаемом к принтеру.

MAC-адрес имеет следующий формат:

00:04:12:34:56:78

**Примечание.** Если не удастся найти MAC-адрес принтера, распечатайте страницу настроек сети. Она отображается на странице настроек сети. Для получения дополнительных сведений о печати страницы настройки сети см. *Руководство пользователя* на компакт-диске с программным обеспечением и документацией.

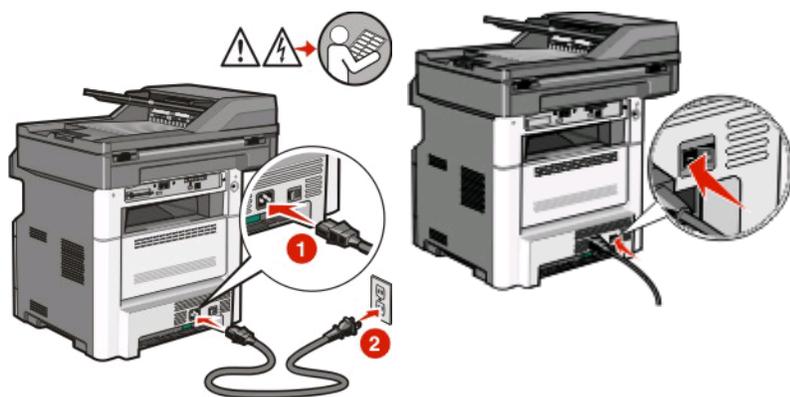
# Подключение к беспроводной сети при использовании Windows

## Установка принтера в беспроводной сети (Windows)

Перед установкой принтера в беспроводной сети убедитесь в следующем.

- В принтер установлена беспроводная плата.
- Беспроводная сеть настроена и работает правильно.
- Используемый компьютер, подключен к той же беспроводной сети, в которой требуется установить принтер.

- 1 Подсоедините кабель питания к принтеру, затем к электрической розетке с правильным заземлением и включите принтер.



Убедитесь, что принтер и компьютер включены и готовы к работе.

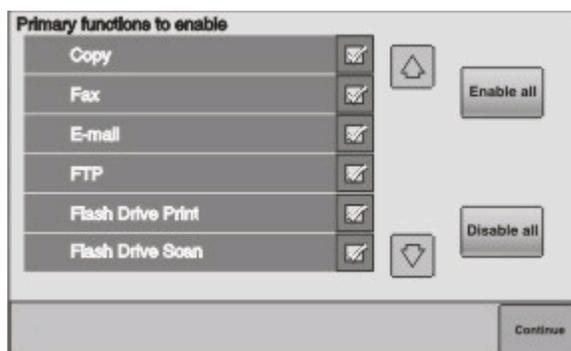


Не подключайте кабель USB, пока на экране не появится соответствующее указание.

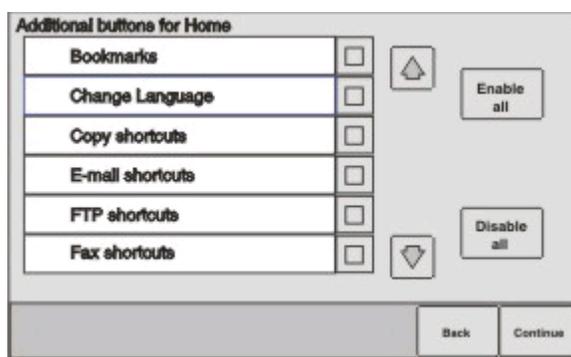
- 2 На панели управления принтера выберите языки, а также страну или регион, а затем нажмите **Продолжить**.

- 3 Выберите часовой пояс, а затем нажмите **Продолжить**.

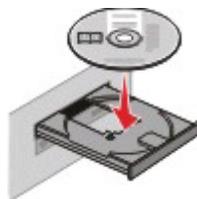
- 4 Отмените выбор функции, которую планируется настроить позже, например "Факс" или "Электронная почта", а затем нажмите **Продолжить**.



- 5 Выберите дополнительные кнопки, которые должны отображаться на начальном экране, затем нажмите **Продолжить**.



- 6 Если факс включен, введите имя станции факса и нажмите **Ввод**. Для получения дополнительных сведений о номере и имени станции обратитесь к специалисту поддержки или нажмите **Назад**, чтобы вернуться в предыдущий экран и отменить выбор параметра **Факс**.
- 7 Если включен факс, введите номер (телефона) станции факса для этого принтера, а затем нажмите **Продолжить**.
- 8 Если включена электронная почта, введите адрес шлюза основного сервера SMTP (почтового сервера), а затем нажмите **Ввод**. Для получения дополнительных сведений о включении функции электронной почты обратитесь к специалисту поддержки или нажмите **Назад**, чтобы вернуться в предыдущий экран и отменить выбор параметра **Электронная почта**.
- 9 При появлении соответствующего запроса установите дату и время, а затем нажмите **Продолжить**.
- 10 Вставьте компакт-диск *Программное обеспечение и документация*.

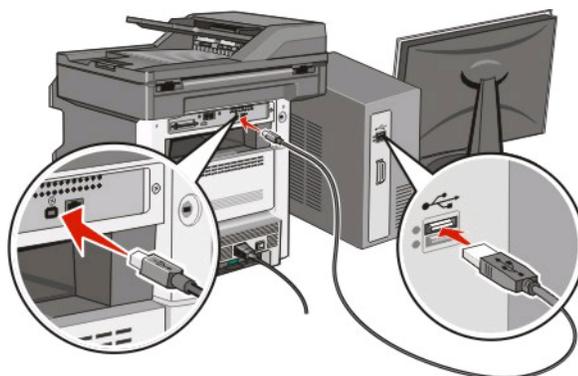


- 11 Щелкните **Установить драйвер принтера и программное обеспечение**.
- 12 Нажмите кнопку **Принимаю**, чтобы принять лицензионное соглашение.

- 13 Выберите **Рекомендуемая**, а затем нажмите кнопку **Далее**.
- 14 Выберите **Беспроводное подключение к сети**.
- 15 Удалите наклейку, закрывающую порт USB на задней панели принтера.



- 16 Подсоедините кабели в следующем порядке:
  - а Временно подсоедините кабель USB к компьютеру в беспроводной сети и принтеру.



**Примечание.** После настройки принтера в программе появится указание отсоединить временный кабель USB, чтобы можно было печатать с использованием беспроводной связи.

- б Если планируется настроить факс, подсоедините кабели факса. См. *Руководство пользователя* на компакт-диске с программным обеспечением и документацией, чтобы узнать, как следует подсоединять кабели.
- 17 Следуйте инструкциям на экране для завершения установки программы.

**Примечание.** Рекомендуется выбрать вариант **Базовая**. Выберите вариант **Расширенная** только в том случае, если требуется настройка установки или если в сети используется система безопасности 802.1x.
- 18 Чтобы разрешить другим компьютерам в беспроводной сети использовать принтер, выполните действия с 10 по 14 для каждого компьютера.

# Подключение к беспроводной сети при использовании Macintosh

## Установка принтера в беспроводной сети (Macintosh)

Перед установкой принтера в беспроводной сети убедитесь в следующем.

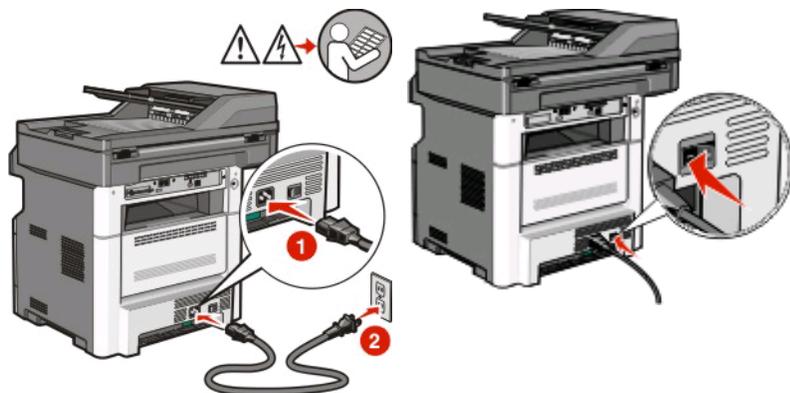
- В принтер установлена беспроводная плата.
- Беспроводная сеть настроена и работает правильно.
- Используемый компьютер, подключен к той же беспроводной сети, в которой требуется установить принтер.

### Подготовка к настройке принтера

**1** Найдите MAC-адрес принтера на листе, прилагаемом к принтеру. Запишите последние шесть знаков MAC-адреса в имеющихся полях:

MAC-адрес: \_\_\_\_\_

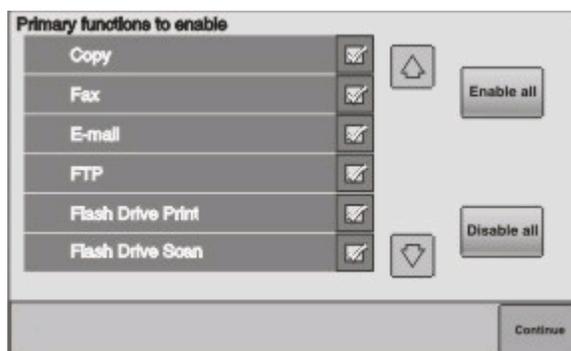
**2** Подсоедините кабель питания к принтеру, затем к электрической розетке с правильным заземлением и включите принтер.



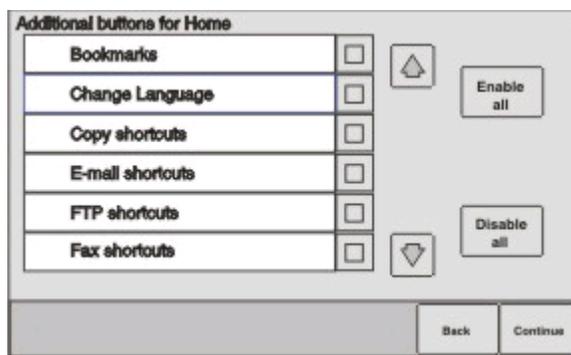
**3** На панели управления принтера выберите язык, а также страну или регион, а затем нажмите **Продолжить**.

**4** Выберите часовой пояс, а затем нажмите **Продолжить**.

- 5 Отмените выбор функции, которую планируется настроить позже, например "Факс" или "Электронная почта", а затем нажмите **Продолжить**.



- 6 Выберите дополнительные кнопки, которые должны отображаться на начальном экране, затем нажмите **Продолжить**.



- 7 Если факс включен, введите имя станции факса и нажмите **Ввод**. Для получения дополнительных сведений о номере и имени станции обратитесь к специалисту поддержки или нажмите **Назад**, чтобы вернуться в предыдущий экран и отменить выбор параметра **Факс**.
- 8 Если включен факс, введите номер (телефона) станции факса для этого принтера, а затем нажмите **Продолжить**.
- 9 Если включена электронная почта, введите адрес шлюза основного сервера SMTP (почтового сервера), а затем нажмите **Ввод**. Для получения дополнительных сведений о включении функции электронной почты обратитесь к специалисту поддержки или нажмите **Назад**, чтобы вернуться в предыдущий экран и отменить выбор параметра **Электронная почта**.
- 10 При появлении соответствующего запроса установите дату и время, а затем нажмите **Продолжить**.

## Ввод сведений о принтере

- 1 Откройте параметры AirPort.

### В Mac OS X версии 10.5

- а** В меню Apple выберите пункт **System Preferences**.
- б** Выберите **Network**.
- в** Выберите **AirPort**.

## **В Mac OS X версии 10.4 или более ранней**

- а** На рабочем столе Finder щелкните **Go >Applications**.
  - б** В папке Applications дважды щелкните **Internet Connect**.
  - в** На панели инструментов щелкните значок **AirPort**.
- 2** В раскрывающемся меню Network выберите **сервер печати xxxxxx**, где вместо x указываются последние шесть знаков MAC-адреса, указанного на листе.
  - 3** Откройте обозреватель Safari.
  - 4** В раскрывающемся меню Bookmarks выберите **Show**.
  - 5** В разделе Collections выберите **Bonjour** или **Rendevous**, и дважды щелкните имя принтера.  
**Примечание.** Приложение называется Rendezvous в Mac OS X версии 10.3, однако теперь оно называется Bonjour компанией Apple Computer.
  - 6** На главной странице встроенного веб-сервера перейдите на страницу, где хранятся данные настройки беспроводной сети.

## **Настройка беспроводного доступа к принтеру**

- 1** Введите имя сети (SSID) в соответствующем поле.
- 2** Выберите **Infrastructure** в качестве режима сети, если используется беспроводной маршрутизатор.
- 3** Выберите тип системы безопасности, используемый для защиты беспроводной сети.
- 4** Введите необходимые данные системы безопасности для подключения принтера к беспроводной сети.
- 5** Нажмите кнопку **Submit**.
- 6** Откройте приложение AirPort на компьютере:

## **В Mac OS X версии 10.5**

- а** В меню Apple выберите пункт **System Preferences**.
- б** Выберите **Network**.
- в** Выберите **AirPort**.

## **В Mac OS X версии 10.4 или более ранней**

- а** На рабочем столе Finder щелкните **Go >Applications**.
  - б** В папке Applications дважды щелкните **Internet Connect**.
  - в** На панели инструментов щелкните значок **AirPort**.
- 7** В раскрывающемся меню Network выберите беспроводную сеть.

## Настройка компьютера для беспроводной печати на принтере

Для печати на сетевом принтере каждый пользователь компьютера Macintosh должен установить специальный файл *описания принтера в PostScript (PPD)*, а также создать очередь на печать в программе Print Center или Printer Setup Utility.

### 1 Установите файл PPD на компьютер:

- а** Вставьте компакт-диск с *программным обеспечением и документацией* в дисковод компакт-дисков или дисков DVD.
- б** Дважды щелкните на установочном пакете принтера.
- в** На первом экране нажмите кнопку **Continue**.
- г** После просмотра файла Readme нажмите кнопку **Continue** еще раз.
- д** После просмотра лицензионного соглашения нажмите кнопку **Continue**, а затем нажмите кнопку **Agree**, чтобы принять условия соглашения.
- е** Выберите назначение и нажмите кнопку **Continue**.
- ж** На экране "Easy Install" нажмите кнопку **Install**.
- з** Введите пароль пользователя, а затем нажмите кнопку **OK**.  
На компьютер устанавливается все необходимое программное обеспечение.
- и** После завершения установки нажмите кнопку **Close**.

### 2 Установка принтера:

#### а Для IP-печати:

#### В Mac OS X версии 10.5

- 1 В меню Apple выберите пункт **System Preferences**.
- 2 Выберите **Print & Fax**.
- 3 Щелкните знак **+**.
- 4 Выберите в списке принтер.
- 5 Нажмите кнопку **Добавить**.

#### В Mac OS X версии 10.4

- 1 На рабочем столе Finder щелкните **Go >Applications**.
- 2 Дважды щелкните папку **Utilities**.
- 3 Дважды щелкните **Printer Setup Utility** или **Print Center**.
- 4 В списке принтеров выберите **Add**.
- 5 Выберите в списке принтер.
- 6 Нажмите кнопку **Добавить**.

#### б Для печати по протоколу AppleTalk:

#### В Mac OS X версии 10.5

- 1 В меню Apple выберите пункт **System Preferences**.
- 2 Выберите **Print & Fax**.
- 3 Щелкните знак **+**.
- 4 Выберите **AppleTalk**.

- 5 Выберите в списке принтер.
- 6 Нажмите кнопку **Добавить**.

#### **В Mac OS X версии 10.4**

- 1 На рабочем столе Finder щелкните **Go >Applications**.
- 2 Дважды щелкните папку **Utilities**.
- 3 Дважды щелкните **Print Center** или **Printer Setup Utility**.
- 4 В списке принтеров выберите **Add**.
- 5 Откройте вкладку **Default Browser**.
- 6 Щелкните **More Printers**.
- 7 В раскрывающемся меню выберите пункт **AppleTalk**.
- 8 Во втором раскрывающемся меню выберите пункт **Local AppleTalk zone**.
- 9 Выберите в списке принтер.
- 10 Нажмите кнопку **Добавить**.

# Устранение неполадок при настройке беспроводной сети

Для получения дополнительных сведений о сетевых терминах и понятиях см. *Руководство пользователя* на компакт-диске с программным обеспечением и документацией.

## Контрольный список поиска и устранения неисправностей в беспроводных сетях

Прежде чем начать операции по поиску и устранению неисправностей принтера, проверьте следующее:

- Принтер включен и подключен к исправной электророзетке.
- Указано правильное имя SSID.  
Распечатайте страницу настроек сети, чтобы проверить имя SSID, используемое принтером.  
Если вы не уверены в правильности имени SSID, снова запустите программу настройки беспроводной сети.
- Данные системы безопасности указаны правильно (если в сети используется защита).  
Если вы не уверены в правильности сведений по безопасности, снова запустите программу настройки беспроводной сети.
- Беспроводная сеть работает правильно.  
Попробуйте получить доступ к другим компьютерам в беспроводной сети.  
Если в сети возможен доступ к Интернету, попробуйте подключиться к Интернету через беспроводное соединение.
- На принтере и беспроводной точке доступа (в сетях с защитой WPA) указан одинаковый метод шифрования (AES или TKIP).
- Принтер находится в радиусе действия беспроводной сети.  
В большинстве сетей принтер должен находиться на расстоянии не более 100 футов (30 метров) от беспроводной точки доступа (беспроводного маршрутизатора).
- Принтер расположен на удаленном расстоянии от предметов, которые могут блокировать сигнал в беспроводной сети.  
Уберите все большие металлические объекты между точкой доступа и принтером.  
Убедитесь, что принтер и беспроводная точка доступа не отделены друг от друга столбами, стенами или опорами из металла или бетона.
- Принтер находится на удаленном расстоянии от других электронных устройств, которые могут создавать помехи сигналам в беспроводной сети.  
Помехи сигналам в беспроводной сети могут создавать многие устройства, включая видеонаблюдатели, двигатели, беспроводные телефоны, камеры слежения и другие беспроводные устройства, а также некоторые устройства Bluetooth.

- Драйвер принтера установлен на компьютере, на котором выполняется задание.
- Выбран правильный порт принтера.
- Компьютер и принтер подключены к одной и той же беспроводной сети.

## Печать страницы сетевых параметров

На странице настройки сети перечислены параметры настройки принтера, включая IP-адрес и MAC-адрес. Эта информация очень полезна при устранении неполадок принтера, подключенного к сети.

Для получения дополнительных сведений о печати страницы настройки сети см. *Руководство пользователя* на компакт-диске с программным обеспечением и документацией.

## Связь с принтером прерывается при подключении к виртуальной частной сети (VPN)

При подключении к *виртуальным частным сетям* (VPN) связь с беспроводным принтером, находящимся в локальной сети, обычно прерывается. Большинство сетей VPN разрешают обмен данными только с VPN, а одновременная связь с другими сетями не поддерживается. Чтобы обеспечить подключение к локальной сети и к сети VPN специалист по поддержке VPN должен включить *раздельное туннелирование*. Следует иметь в виду, что в некоторых организациях запрещено раздельное туннелирование вследствие технических ограничений или соображений безопасности.

## Не удается выполнить печать в беспроводной сети

Если возникли проблемы во время установки или принтер не отображается в папке принтеров или в списке доступных принтеров при отправке задания на печать, можно попробовать удалить и повторно установить программное обеспечение.

Перед повторной установкой программного обеспечения см. “Контрольный список поиска и устранения неисправностей в беспроводных сетях” на стр. 16, а затем выполните следующие действия:

## Убедитесь в том, что компьютер подключен к беспроводной точке доступа (беспроводному маршрутизатору).

- Проверьте наличие доступа в Интернет. Для этого откройте обозреватель и введите адрес любого узла.
- Если в беспроводной сети имеются другие компьютеры или ресурсы, проверьте наличие доступа к ним с вашего компьютера.

## Переместите компьютер и/или принтер ближе к беспроводному маршрутизатору

Несмотря на то, что возможное расстояние между устройствами в сетях 802.11b или 802.11g составляет 300 футов, максимальный рабочий диапазон для оптимальной работы обычно составляет 100-150 футов.

## Переместите точку доступа подальше от других электронных устройств

Возможно появление временных помех от электронных устройств, таких как микроволновые печи и другие бытовые приборы, радиотелефоны, видеояни и камеры систем безопасности. Убедитесь в том, что точка доступа находится на удалении от таких устройств.

## Убедитесь, что компьютер и принтер подключены к одной и той же беспроводной сети

Если принтер и компьютер находятся в разных беспроводных сетях, беспроводная печать будет невозможна. Имя сети SSID, к которой подключен принтер, должно совпадать с именем SSID компьютера, если компьютер подключен к беспроводной сети.

### Для пользователей Windows

- 1 Узнайте имя SSID сети, к которой подключен компьютер.
  - а Введите IP-адрес беспроводной точки доступа (беспроводного маршрутизатора) в поле адреса в обозревателе.

Если IP-адрес беспроводной точки доступа неизвестен:

    - 1 Щелкните  или нажмите кнопку **Пуск** и выберите пункт **Выполнить**.
    - 2 В поле "Начать поиск" или в окне "Запуск программы" введите `cmd`.
    - 3 Нажмите **Ввод** или нажмите **ОК**.  
Откроется окно командной строки.
    - 4 Введите `ipconfig`, а затем нажмите клавишу **Enter**. Проверьте данные в разделе беспроводных сетевых подключений:
      - В разделе "Шлюз по умолчанию" обычно отображается беспроводная точка доступа.
      - IP-адрес отображается в виде четырех наборов цифр, разделенных точками, например 192.168.2.134.
  - б При появлении запроса введите имя пользователя и пароль маршрутизатора.
  - в Нажмите кнопку **ОК**.
  - г На главной странице выберите **Беспроводные** или другой раздел, где хранятся настройки. Отобразится имя SSID.
  - д Запишите имя SSID.

**Примечание.** Скопируйте его точно, обращая внимание на строчные и прописные буквы.
- 2 Распечатайте страницу настройки сети принтера.

В разделе "Беспроводная сеть" найдите имя SSID.

### 3 Сравните имя SSID принтера и компьютера.

Если имена SSID совпадают, то компьютер и принтер подключены к одной и той же беспроводной сети.

Если имена SSID отличаются, запустите программу еще раз для настройки подключения принтера к беспроводной сети, которая используется компьютером.

## Для пользователей Macintosh с базовой станцией AirPort

### В Mac OS X версии 10.5

1 В меню Apple выберите пункт **System Preferences**.

2 Выберите **Network**.

3 Выберите **AirPort**.

В раскрывающемся меню "Network Name" появится имя SSID сети, к которой подключен компьютер.

4 Запишите имя SSID.

### В Mac OS X версии 10.4 или более ранней

1 На рабочем столе Finder щелкните **Go > Applications**.

2 В папке Applications дважды щелкните **Internet Connect**.

3 На панели инструментов щелкните значок **AirPort**.

В раскрывающемся меню "Network" появится имя SSID сети, к которой подключен компьютер.

4 Запишите имя SSID.

## Для пользователей Macintosh с беспроводной точкой доступа

1 Введите IP-адрес беспроводной точки доступа в поле адреса в обозревателе и перейдите к шагу 2.

Если IP-адрес беспроводной точки доступа неизвестен, выполните следующее:

**а** В меню Apple выберите пункт **System Preferences**.

**б** Выберите **Network**.

**в** Выберите **AirPort**.

**г** Выберите **Advanced > TCP/IP** или **TCP/IP**.

В разделе "Router" обычно отображается беспроводная точка доступа.

2 При появлении соответствующего запроса введите имя пользователя и пароль.

3 Нажмите кнопку **OK**.

4 На главной странице выберите **Wireless** или другой раздел, где хранятся настройки. Отобразится имя SSID.

5 Запишите имя SSID, тип системы безопасности, а также ключ WEP/фразу доступа WPA (если они отображаются).

### **Примечания.**

- Обязательно скопируйте данные о сети точно, обращая внимание на строчные и прописные буквы.
- Сохраните имя SSID и ключ WEP или фразу доступа в безопасном месте для будущих справок.

## **Проверка ключа WEP или фразы доступа WPA**

Если для беспроводной точки доступа используется защита WEP (Wired Equivalent Privacy), ключ WEP должен быть следующим.

- Ровно 10 или 26 шестнадцатеричных символов. Шестнадцатеричные символы: A-F, a-f и 0-9.

*или*

- Ровно 5 или 13 символов ASCII. Символами ASCII являются буквы, цифры, а также символы на клавиатуре. При использовании символов ASCII в ключе WEP необходимо учитывать состояние регистра.

Если для беспроводной точки доступа используется защита WPA Wi-Fi Protected Access (WPA), фраза доступа WPA должна быть следующей.

- От 8 до 63 символов ASCII. При использовании символов ASCII во фразе доступа WPA необходимо учитывать состояние регистра.

*или*

- Ровно 64 шестнадцатеричных символа. Шестнадцатеричные символы: A-F, a-f и 0-9.

**Примечание.** Если эти сведения неизвестны, обратитесь к документации, прилагаемой к беспроводной сети, или к специалисту, который настраивал беспроводную сеть.

## **Прервите соединение сеанса VPN**

Если соединение VPN используется для подключения к другой сети, то доступ к принтеру по беспроводной сети будет невозможен. Завершите сеанс VPN и повторите попытку печати.

## **Проверьте расширенные настройки безопасности**

- Если для ограничения доступа в беспроводную сеть используется фильтрация MAC-адресов, необходимо добавить MAC-адрес принтера в список адресов, для которых разрешено подключение к беспроводной точке доступа.
- Если беспроводная точка доступа может выдавать только ограниченное число IP-адресов, то для подключения принтера необходимо изменить настройку ограничения числа адресов.

**Примечание.** Если неизвестно, как внести эти изменения, обратитесь к документации, прилагаемой к беспроводной сети, или к специалисту, который настраивал беспроводную сеть.

# После подключения кабеля USB не выполняется настройка беспроводной сети

## Проверьте кабель USB

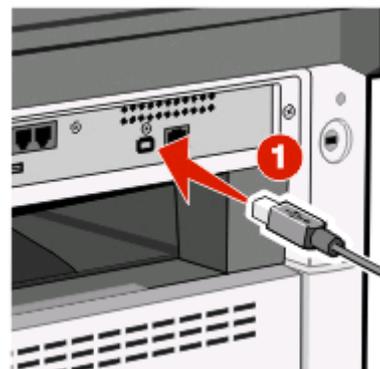
Если после подсоединения кабеля USB с помощью программы настройки невозможно продолжить настройку работы принтера в беспроводной сети, возможно, кабель поврежден. Попробуйте воспользоваться одним из следующих способов.

- Убедитесь в том, что кабель USB не поврежден. При наличии видимых повреждений кабеля USB используйте новый кабель.
- Подсоедините кабель напрямую к принтеру и компьютеру. В некоторых случаях помехи соединению USB могут создавать концентраторы, коммутаторы и стыковочные станции.
- Проверьте, правильно ли подсоединен кабель USB.

1 Подсоедините большой прямоугольный разъем к любому порту USB на компьютере. Порты USB могут располагаться на передней или на задней панели компьютера как горизонтально, так и вертикально.



2 Подключите небольшой квадратный разъем к принтеру.



# Неверный ключ WEP или предварительный ключ WPA

## Допущена ошибка при вводе ключа

- Внимательно повторно введите ключ.
- Убедитесь в том, что введено правильно число знаков в ключе и используются символы соответствующего типа.

## ключ WEP

Ключи WEP должны включать:

- Ровно 10 или 26 шестнадцатеричных символов. Шестнадцатеричные символы: A-F, a-f и 0-9.  
*или*
- Ровно 5 или 13 символов ASCII. Символами ASCII являются буквы, цифры, а также символы на клавиатуре.

## Предварительный ключ WPA

Предварительный ключ WPA должен включать:

- От 8 до 63 символов ASCII. При использовании символов ASCII в предварительном ключе WPA необходимо учитывать состояние регистра.  
*или*
- Ровно 64 шестнадцатеричных символа. Шестнадцатеричные символы: A-F, a-f и 0-9.

**Примечание.** При вводе символов ASCII для ключей учитывается состояние регистра. Обязательно используйте хотя бы одну прописную букву.

## Сеть не отображается в списке беспроводных сетей

Конечная сеть может не отображаться в списке сетей во время установки принтера по нескольким причинам.

## Сеть не передает свое имя SSID

Некоторые сети не отображаются в списке, поскольку они не передают свои имена SSID.

- 1 Выберите параметр **Необходимо ввести другое имя сети**.
- 2 Нажмите кнопку **Далее**.
- 3 Введите имя SSID, режим беспроводной связи и канал (если выбрана одноранговая сеть).
- 4 Нажмите кнопку **Далее** и продолжите установку.

## Принтер будет перенесен в удаленную сеть.

- Если данные и настройки и системы безопасности для сети правильные, то необязательно для доступа к беспроводной сети использовать список беспроводных сетей.
- Продолжите настройку принтера. Он подключится к удаленной сети, когда будет находиться вблизи этой сети/
  - 1 Выберите параметр **Необходимо ввести другое имя сети**.
  - 2 Нажмите кнопку **Далее** и укажите необходимые данные о сети.

**Примечание.** Программа настройки беспроводной сети на последнем экране выдаст сообщение об ошибке настройки, однако принтер будет правильно настроен для беспроводной сети. Чтобы этот экран не отображался, используйте метод расширенной установки и выберите параметр **Не проверять возможность подключения принтера к сети (для удаленной установки)**.

## **Принтер или компьютер, на котором выполняется установка, находится слишком далеко от точки доступа**

- Переместите принтер и/или компьютер ближе к точке доступа.
- Установите еще одну точку доступа, если требуется наличие беспроводной связи в новом месте.

## **Беспроводная сеть не работает**

Убедитесь в том, что сетевое оборудование работает правильно:

- Попробуйте выполнить подключение к другим ресурсам в этой сети.
- Попробуйте отправить на точку доступа команду "ping" или выполнить вход на нее.

**Примечание.** Если не удастся установить связь с устройствами в беспроводной сети, значит имеется ошибка в настройке компьютера или беспроводной сети. Обратитесь за помощью к специалисту по поддержке или к документации по точке доступа.

## **Имеются электромагнитные помехи между точкой доступа и компьютером, на котором выполняется установка**

Устраните источники электромагнитных помех между точкой доступа и компьютером, на котором выполняется установка, изменив компоновку сети и устройств на пути прохождения сигнала. К источникам электромагнитных помех относятся:

- Микроволновые печи
- Радиотелефоны
- Портативные рации
- Устройства Bluetooth
- Системы открытия гаражных ворот
- Камеры системы безопасности

**Примечание.** Проблему помех можно попробовать решить путем переключения беспроводного канала, на котором осуществляется передача данных беспроводной точкой доступа.

## **Сигнал между принтером и точкой доступа блокируется каким-то объектом**

Беспроводной сигнал также может искажаться или блокироваться объектами, находящимися между точкой доступа и принтером.

- Внутренние опорные колонны или стены, выполненные из металла или бетона
- Межэтажные перекрытия
- Декоративные или другие перегородки, сделанные из металла

- Большие металлические корпусные шкафы, столы, книжные шкафы или другие большие металлические предметы
- Объекты с большим содержанием воды, включая рыбные аквариумы, крупные растения, стопки бумаги или большое количество людей

**Примечание.** Установите точку доступа выше или перед всеми препятствиями.

## **К беспроводной сети подключено слишком много устройств**

Беспроводное устройство может обмениваться данными по сети, только если в это время не выполняется обмен данными другим устройством. Если установлено слишком много компьютеров, принтеров и других устройств, то беспроводная сеть может быть занята, в результате чего новое устройство и не сможет передавать и принимать данные.

- Эту проблему можно решить путем установки еще одной точки доступа.
- Настройте принтер для работы в сети. Для этого введите вручную все необходимые данные для сети. Принтер может неправильно работать после настройки для использования в сети.
- Попробуйте отключить несколько беспроводных устройств, чтобы уменьшить сетевой трафик.

## **Невозможен обмен данными между программой настройки беспроводной связи и принтером**

Возможные решения. Попробуйте воспользоваться одним из следующих способов.

### **Принтер не включен**

- Включите принтер.
- Убедитесь в том, что принтер подключен к исправной электророзетке или удлинителю.

**Примечание.** Если индикатор питания не горит, питание на принтер не подается.

### **Имеется неполадка соединения USB**

- Убедитесь в том, что установочный кабель подключен и к компьютеру, и к принтеру.
- Убедитесь в том, что к принтеру подключен квадратный, а не плоский прямоугольный разъем установочного кабеля.
- Отсоедините кабель USB, а затем подключите его снова.
- Используйте другой порт USB компьютера. Порты USB могут располагаться как на задней, так и на передней панели компьютера.
- Попробуйте подключить другой кабель USB.

## **Программа настройки беспроводной связи перестает отвечать на запросы во время настройки беспроводного принтера**

Если программа настройки беспроводной связи перестает отвечать на запросы во время настройки беспроводной связи, перезагрузите компьютер. Вставьте компакт-диск с *программным обеспечением и документацией* и повторно запустите программу настройки беспроводной сети.

## **Принтер не печатает после завершения настройки беспроводной сети**

Возможные решения. Попробуйте воспользоваться одним из следующих способов.

### **Убедитесь в том, что принтер включен**

- Убедитесь в том, что принтер включен и горит индикатор питания.
- Убедитесь в том, что принтер подключен к исправной розетке или удлинителю.

### **Убедитесь в том, что принтер готов**

- Проверьте состояние принтера и убедитесь в том, что он готов для печати.
- Если он не готов, выключите принтер, а затем снова его включите.

### **Отключите брандмауэры сторонних производителей**

- Если на компьютере установлен брандмауэр, отличный от брандмауэра Microsoft, попробуйте временно его отключить. Проверьте, возможна ли печать при отключенном брандмауэре. Повторно включите брандмауэр и продолжите процедуру поиска и устранения неисправностей.
- Обновите установленный на компьютере брандмауэр, отличный от брандмауэра Microsoft.
- Добавьте все программы, связанные с принтером, в *список разрешенных программ* брандмауэра.

### **Убедитесь в том, что беспроводная сеть работает правильно.**

- Попробуйте получить доступ на другие устройства в беспроводной сети, чтобы убедиться в том, что сеть работает.
- Обратитесь за этой информацией к специалисту по поддержке, чтобы убедиться в том, что сеть работает правильно.

### **Убедитесь в том, что выбран правильный порт или принтер**

- При попытке печати с использованием беспроводной сети, убедитесь, что не выбран порт USB.
- Если установлено несколько экземпляров принтера, убедитесь в том, что выбран нужный принтер.

## Убедитесь в том, что система Windows работает правильно

- Попробуйте перезагрузить компьютер.
- Попробуйте повторно установить драйвер принтера.
- Попробуйте удалить, а затем повторно установить драйвер принтера.

## Убедитесь в том, что принтер работает

- Вставьте компакт-диск с *программным обеспечением и документацией* и настройте принтер, используя соединение USB.
- Если принтер работает с использованием соединения USB, то принтер исправен.

## Убедитесь в том, что на компьютере установлен драйвер принтера

Драйвер принтера должен быть установлен на всех компьютерах, с которых выполняется беспроводная печать.

Вставьте компакт-диск с *программным обеспечением и документацией* и установите драйвер принтера.

## Печать невозможна, на компьютере установлен брандмауэр

Брандмауэры сторонних компаний (не Microsoft) могут запрещать печать в беспроводной сети. Если принтер и компьютер настроены правильно, беспроводная сеть работает, но печать не выполняется, возможно, проблема связана с брандмауэром. Если на компьютере установлен брандмауэр (отличный от брандмауэра Windows), попробуйте выполнить одно или несколько из следующих действий:

- Обновите брандмауэр, используя последний пакет обновления, выпущенный разработчиком. Для получения сведений о процедуре обновления см. документацию по брандмауэру.
- Если при установке принтера или попытке печати программа запрашивает доступ в брандмауэре, убедитесь, что выполнение этих программ разрешено.
- На время отключите брандмауэр и установите на компьютере беспроводной принтер. По завершении установки беспроводного принтера снова включите брандмауэр.

## Сетевой принтер не отображается в списке выбора принтеров во время установки (Windows)

### Убедитесь в том, что принтер находится в той же беспроводной сети, что и компьютер

Имя SSID принтера должно совпадать с именем SSID беспроводной сети.

## Найдите имя SSID сети

- 1 Введите IP-адрес беспроводной точки доступа в поле адреса в обозревателе.
  - а Если IP-адрес беспроводной точки доступа неизвестен, выполните следующие действия.

### В системе Windows Vista

- 1 Нажмите кнопку .
- 2 Выберите **Все программы** → **Стандартные**.
- 3 Выберите **Командная строка**.

### В системе Windows XP или более ранних версиях

- 1 Нажмите кнопку **Пуск**.
- 2 Выберите **Все программы** или **Программы** → **Стандартные** → **Командная строка**.

**б** Введите `ipconfig`.

**в** Нажмите клавишу **Enter**.

- В разделе "Шлюз по умолчанию" обычно отображается точка доступа.
- IP-адрес отображается в виде четырех наборов цифр, разделенных точками, например 192.168.1.1.

- 2 При появлении запроса введите имя пользователя и пароль для точки доступа.
- 3 Нажмите кнопку **ОК**.
- 4 Найдите страницу, на которой отображается имя SSID.
- 5 Запишите имя SSID, тип системы безопасности, а также ключ WEP или фразу доступа WPA (если они отображаются).

**Примечание.** Скопируйте их точно, обращая внимание на строчные и прописные буквы.

## Повторно запустите программу настройки беспроводной сети

- 1 Выполните одно из следующих действий:
  - В системе Windows Vista нажмите .
  - В системе Windows XP или более ранних версиях нажмите кнопку **Пуск**.
- 2 Выберите **Все программы** или **Программы**, а затем выберите в списке папку программ принтера.
- 3 Выберите **Программа настройки беспроводной сети**.

**Примечание.** Если программа настройки беспроводной сети не установлена на компьютере, вставьте компакт-диск с *программным обеспечением и документацией* и следуйте указаниям для установки беспроводной связи.

- 4 Следуйте указаниям на экране компьютера, включая ввод имени SSID беспроводной точки доступа, а также ключа WEP или фразы доступа WPA, когда появится соответствующий запрос.

**Примечание.** Во время установки, возможно, появится запрос на повторное подключение принтера к компьютеру с помощью кабеля USB.

- 5 Сохраните имя SSID и ключ WEP или фразу доступа в безопасном месте для будущих справок.

# Глоссарий по сетевым терминам

<b>BSS (Basic Service Set)</b>	Используемый тип беспроводной сети. Возможны следующие типы BSS: сеть в режиме инфраструктуры или одноранговая сеть.
<b>DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol - протокол динамической конфигурации хоста)</b>	Язык, используемый серверами DHCP.
<b>IP-адрес</b>	Сетевой адрес компьютера или принтера. Каждое устройство в сети имеет свой сетевой адрес. Адрес может назначаться вручную пользователем (статический IP-адрес), автоматически сервером DHCP (IP-адрес DHCP) или автоматически устройством (Авто IP-адрес).
<b>IP-адрес DHCP</b>	IP-адрес, который автоматически назначается сервером DHCP.
<b>ipconfig</b>	Команда, которая отображает IP-адрес и другие сетевые настройки компьютера Windows.
<b>MAC-адрес (media access control)</b>	Аппаратный адрес, который уникальным образом определяет каждое устройство в сети
<b>SSID (Service Set Identifier - идентификатор набора услуг)</b>	Имя беспроводной сети. При подключении принтера к беспроводной сети принтер использует то же имя SSID, что и сеть. Также называется именем сети или BSS (Basic Service Set).
<b>UAA-адрес (Universally Administered Address)</b>	Адрес, который назначен изготовителем для сетевого принтера или сервера печати. Чтобы найти UAA-адрес, распечатайте страницу настройки сети и найдите данные UAA.
<b>WEP (Wired Equivalent Privacy)</b>	Параметр безопасности, который помогает предотвратить несанкционированный доступ в беспроводную сеть. К другим возможным настройкам безопасности относятся WPA и WPA2.
<b>Wi-Fi</b>	Термин, используемый для описания технологии создания беспроводной локальной сети (WLAN)
<b>WPA (Wi-Fi Protected Access)</b>	Параметр безопасности, который помогает предотвратить несанкционированный доступ в беспроводную сеть. WPA не поддерживается в одноранговых беспроводных сетях. К другим возможным настройкам безопасности относятся WEP и WPA2.
<b>WPA2</b>	Новая версия WPA. Более ранние маршрутизаторы, скорее всего, не поддерживают эту защиту. К другим возможным настройкам безопасности относятся WPA и WEP.
<b>Авто IP-адрес</b>	IP-адрес, который назначается автоматически сетевым устройством. Если устройство должно использовать сервер DHCP, но сервер DHCP недоступен, то автоматический IP-адрес может назначаться устройством.
<b>Беспроводная точка доступа</b>	Устройство, которое объединяет беспроводные устройства в беспроводную сеть в режиме инфраструктуры.
<b>Беспроводной маршрутизатор</b>	Маршрутизатор, который также выполняет функции беспроводной точки доступа.
<b>внутренний беспроводной сервер печати</b>	Устройство, которое позволяет компьютерам и принтерам обмениваться данными друг с другом по сети без использования кабелей

<b>Имя сети</b>	См. раздел “SSID (Service Set Identifier - идентификатор набора услуг)” на стр. 28.
<b>Кабель USB</b>	Легкий гибкий кабель, по которому осуществляется обмен данными между принтером и компьютером со скоростью, намного выше, чем по кабелям параллельного интерфейса.
<b>Канал</b>	Определенная радиочастота, которая используется двумя или более беспроводными устройствами для обмена данными между собой. Все устройства в сети должны использовать один и тот же канал.
<b>Ключ защиты</b>	Пароль, например ключ WEP или пароль WPA, которые используются для защиты сети.
<b>команда ping</b>	Тест, предназначенный для проверки, возможен ли обмен данными между компьютером и другим устройством.
<b>Коммутатор</b>	Устройство подобное концентратору, которое позволяет соединять различные сети.
<b>Маршрутизатор</b>	Устройство, которое обеспечивает общий доступ к соединению Интернета для нескольких компьютеров или других устройств. Обычный маршрутизатор осуществляет управление сетевым трафиком.
<b>одноранговая сеть</b>	Беспроводная сеть, в которой не используется точка доступа.
<b>одноранговый режим</b>	Настройка беспроводного устройства, которая позволяет устройству обмениваться данными с другими беспроводными устройствами напрямую без беспроводной точки доступа или маршрутизатора.
<b>порт USB</b>	Маленький прямоугольный порт на задней панели компьютера, к которому подключаются периферийные устройства, например принтер, с помощью кабеля USB и передаются данные с высокой скоростью.
<b>Псевдоним принтера</b>	Устройство, которое управляет связью между двумя или более сетями.
<b>режим инфраструктуры</b>	Настройка беспроводного устройства, которая позволяет устройству обмениваться данными с другими беспроводными устройствами напрямую использованием беспроводной точки доступа или маршрутизатора.
<b>Сервер DHCP</b>	Компьютер или маршрутизатор, который предоставляет уникальный IP-адрес для каждого устройства в сети. Уникальные адреса предотвращают возникновение конфликтов.
<b>Сетевой адаптер/плата</b>	Устройство, которое позволяет компьютерам или принтерам обмениваться данными друг с другом по сети.
<b>Сетевой концентратор</b>	Устройство, с помощью которого соединяются несколько устройств в проводной сети.
<b>Статический IP-адрес</b>	IP-адрес, назначенный вручную
<b>уровень сигнала</b>	Измерение уровня мощности принимаемого сигнала.

### **Фильтрация MAC-адресов**

Способ ограничения доступа в беспроводную сеть путем указания списка MAC-адресов, для которых разрешена связь по сети. Этот параметр можно указать на беспроводных маршрутизаторах или точках доступа.

# Указатель

## М

MAC-адрес, поиск 6  
Macintosh  
установка беспроводной  
сети 11

## U

USB 24

## V

VPN  
потеря связи с принтером 17

## W

WEP  
ключ 21  
Windows  
установка беспроводной  
сети 8  
WPA  
ключ 21

## Б

беспроводная  
принтер не печатает 26  
устранение неполадок 17  
беспроводная сеть  
данные настройки 5  
не отображается в списке  
сетей 22  
установка, при  
использовании Macintosh 11  
установка, при  
использовании Windows 8  
устранение неполадок 16  
брандмауэр на  
компьютере 26

## В

виртуальная частная сеть 17

## Д

данные настройки  
беспроводная сеть 5

добавление принтера  
в сеть, в которой  
используется фильтрация  
по MAC-адресам 6

## К

ключ  
WEP 21  
WPA 21

## Н

настройка принтера 5  
невозможен обмен  
данными 24

## П

печать  
страница сетевых  
параметров 17  
питание 24  
поиск  
MAC-адрес 6  
поиск и устранение  
неисправностей в  
беспроводных сетях  
не удается выполнить печать  
в беспроводной сети 17  
программа перестает  
отвечать на запросы 25  
сетевой принтер не  
отображается в списке  
выбора принтеров во время  
установки (Windows) 26  
поиск и устранение  
неисправностей,  
беспроводные соединения  
не удается выполнить печать  
в беспроводной сети 17  
сетевой принтер не  
отображается в списке  
выбора принтеров во время  
установки (Windows) 26  
помехи для беспроводной  
связи 22  
принтер не печатает 25  
беспроводная 26

## С

сеть, в которой используется  
фильтрация по MAC-адресам  
добавление принтера в 6  
страница сетевых параметров  
печать 17

## У

установка  
беспроводная сеть 8, 11  
установка беспроводного  
принтера  
не выполняется после  
подсоединения кабеля  
USB 21  
установочный кабель 24  
устранение неполадок  
беспроводная сеть 16

## Ф

фильтрация MAC-адресов 6

## Ш

шаги  
установка принтера 5