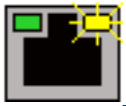


Соединение ethernet

Данный принтер обладает встроенной функцией, с помощью которой принтер может быть напрямую подключен к сети ethernet без использования внешнего сервера печати.

Для получения дополнительной информации о ethernet-функции принтера, щелкните тему ниже:



[Индикаторы ethernet](#)



[Страница конфигурации сети](#)



[Внутренняя web-страница принтера](#)

Для получения инструкций щелкните соответствующую тему ниже:



[Основы ethernet](#)



[Подключение принтера к сети ethernet](#)



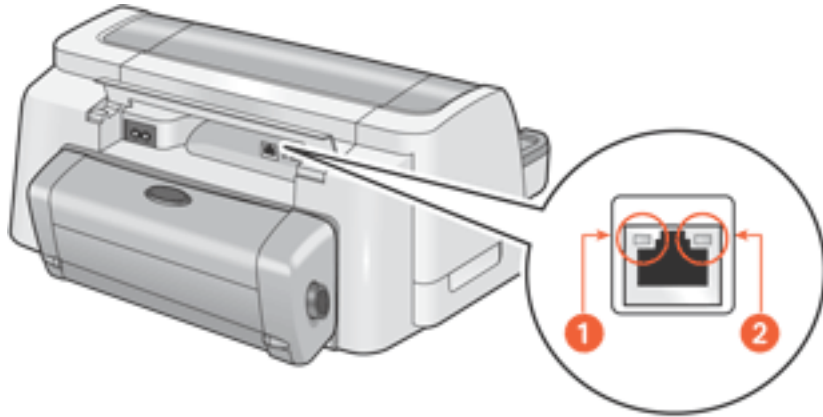
[Установка программного обеспечения на компьютер, находящийся в сети](#)

Дополнительная информация:

- [Поиск неисправностей](#)
- [Сброс настроек принтера с восстановлением заводской настройки по умолчанию](#)
- [Глоссарий ethernet](#)

Индикаторы ethernet

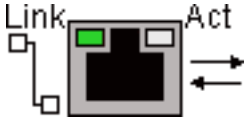
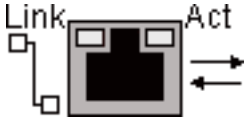
Индикаторы ethernet принтера показывают статус соединения ethernet принтера.



1. Индикатор соединения. 2. Индикатор активности.


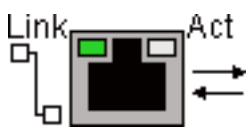
Индикатор соединения

Индикатор соединения горит, когда принтер подключен к сети ethernet, и питание его включено.

Индикатор соединения...	Состояние принтера...
	Подключен к сети ethernet, и питание включено
	Не подключен к сети ethernet -или- выключен

Индикатор активности

Индикатор активности мигает при получении или при передаче данных принтером через соединение ethernet.

Индикатор активности...	Состояние принтера...
	Получает или передает данные через соединение ethernet
	Не получает или не передает данные через соединение ethernet

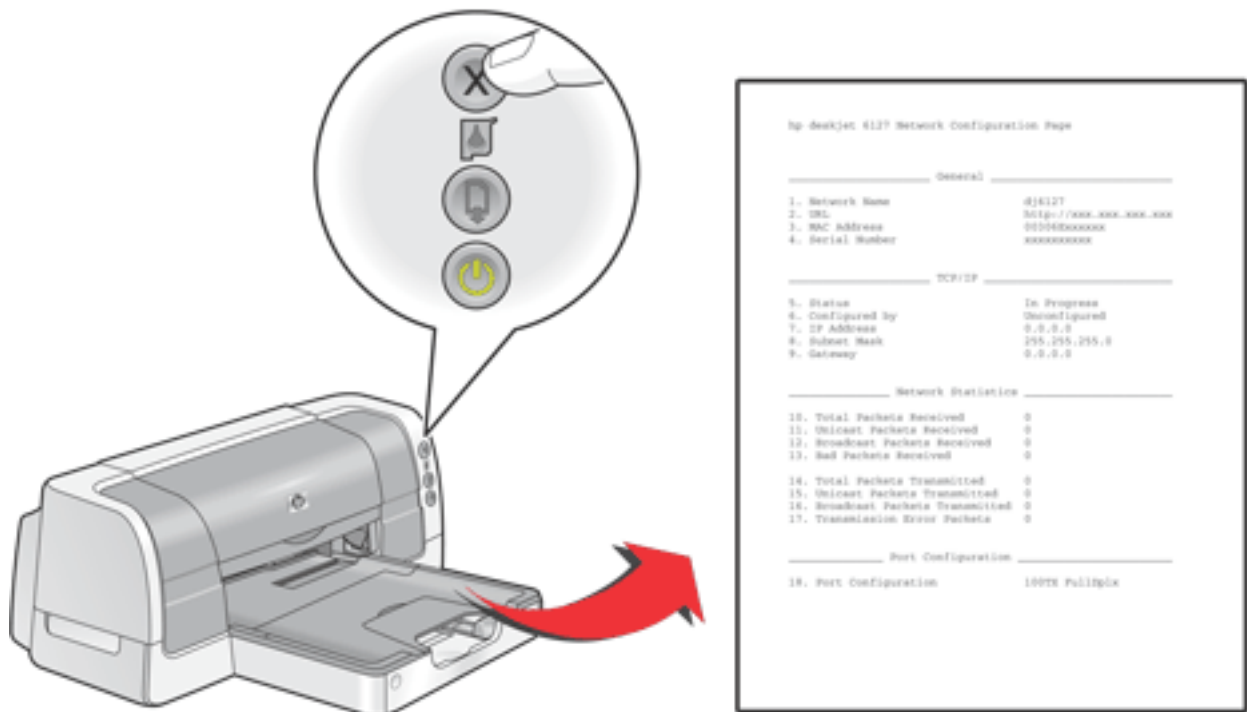
Страница конфигурации сети



На странице конфигурации сети отображается необходимая информация по соединению ethernet принтера.

Печать страницы конфигурации сети

Пока принтер включен и находится в состоянии ожидания, нажмите клавишу **отмены (X)** на принтере для печати страницы конфигурации сети.



Если принтер подключен к сети, подождите несколько минут перед печатью страницы конфигурации, чтобы принтер получил действительные параметры сети. Вы узнаете, что параметры страницы конфигурации правильны, если значением параметра **Status** является **Succeeded**.

Темы страницы конфигурации сети

Страница конфигурации сети принтера разделена на четыре темы.

```
Hp dj6127 Network Configuration Page

----- General -----
1. Network Name      dj6127
2. URL              http://xxx.xxx.xxx.xxx
3. MAC Address      001010xxxxxx
4. Serial Number    xxxxxxxxxxxx

----- TCP/IP -----
5. Status           Succeeded
6. Configured by    BSCP
7. IP Address       xxx.xxx.xxx.xxx
8. Subnet Mask     255.255.255.0
9. Gateway         xxx.xxx.xxx.xxx

----- Network Statistics -----
10. Total Packets Received      0
11. Unicast Packets Received    0
12. Broadcast Packets Received  0
13. Bad Packets Received       0

14. Total Packets Transmitted   0
15. Unicast Packets Transmitted 0
16. Broadcast Packets Transmitted 0
17. Transmission Error Packets  0

----- Port Configuration -----
18. Port Configuration         10TX halfDlx
```

1. [Основные параметры](#)
2. [TCP/IP](#)
3. [Статистика сети](#)
4. [Конфигурация порта](#)

Основные параметры

```
----- General -----

1. Network Name      dj6127
2. URL              http://xxx.xxx.xxx.xxx
3. MAC Address      xxxxxxxxxxxxxxxx
4. Serial Number    xxxxxxxxxxxx
```

1. **Network Name:** имя принтера.

2. **URL:** IP-адрес для [внутренней web-страницы](#) принтера.

3. **MAC Address:** адрес MAC принтера (Media Access Control - управление доступом к среде передачи данных). Этот адрес также представлен на отметке задней части принтера.

4. **Serial Number:** серийный номер принтера.

TCP/IP

```
_____ TCP/IP _____  
  
5. Status                      Succeeded  
6. Configured by              DHCP  
7. IP Address                 XXX.XXX.XXX.XXX  
8. Subnet Mask                255.255.255.0  
9. Gateway                    XXX.XXX.XXX.XXX
```

5. Status: статус принтера в сети: **Succeeded**, **Failed** или **In Progress**.

6. Configured by: способ получения принтером [IP-адреса](#): [DHCP](#), [AutoIP](#), **Manual**, **Unconfigured**.

7. IP Address: [IP-адрес](#) принтера.

8. Subnet Mask: [маска подсети](#) принтера.

9. Gateway: адрес [шлюза](#) принтера.

Статистика сети

```
_____ Network Statistics _____  
  
10. Total Packets Received      0  
11. Unicast Packets Received    0  
12. Broadcast Packets Received  0  
13. Bad Packets Received        0  
  
14. Total Packets Transmitted    0  
15. Unicast Packets Transmitted  0  
16. Broadcast Packets Transmitted 0  
17. Transmission Error Packets  0
```

10. Total Packets Received:

количество [пакетов](#), полученных без ошибок.

11. Unicast Packets Received:

количество [пакетов](#), специально адресованных принтеру.

12. Broadcast Packets Received:

количество полученных [пакетов](#), адресованных всем устройствам сети.

13. Bad Packets Received:

количество [пакетов](#), полученных с ошибками.

14. Total Packets Transmitted:

количество [пакетов](#), отправленных без ошибок.

15. Unicast Packets Transmitted:

количество переданных [пакетов](#), адресованных отдельному устройству сети.

16. Broadcast Packets Transmitted:

количество переданных [пакетов](#), адресованных всем устройствам сети.

17. Transmission Error Packets:

количество [пакетов](#), не отправленных из-за ошибок.

Конфигурация порта

```
_____ Port Configuration _____  
18. Port Configuration                10T HalfDplx
```

18. Конфигурация порта: тип порта ethernet. Этот параметр определяется сетью, к которой подключен принтер, он не настраивается с принтера.

- **10T FullDplx:** принтер может одновременно передавать и получать данные (полный дуплекс) при 10 [Мбит/сек](#) (мегабит в секунду).
- **10T HalfDplx:** принтер может передавать и получать данные со скоростью 10 [Мбит/сек](#), но отправка и получение данных должны происходить отдельно (полудуплекс).
- **100TX FullDplx:** принтер может одновременно передавать и получать данные (полный дуплекс) при 100 [Мбит/сек](#).
- **100TX HalfDplx:** принтер может передавать и получать данные со скоростью 100 [Мбит/сек](#), но отправка и получение данных должны происходить отдельно (полудуплекс).

Внутренняя web-страница принтера



Внутренняя web-страница принтера используется для выполнения следующих действий:

- настройка сетевой конфигурации;
- проверка остаточного уровня чернил в картриджах;
- просмотр статистики сети;
- обращение на web-сервер HP для поддержки и заказа расходных материалов.

Перед использованием внутренней web-страницы

Перед использованием внутренней web-страницы нужно проверить, что принтер и компьютер включены и подключены к сети.

Если Вы хотите использовать внутреннюю web-страницу для осуществления поддержки HP и покупки расходных материалов, проверьте, подключен ли компьютер к сети Интернет.

Открытие внутренней web-страницы

Для открытия внутренней web-страницы принтера выполните следующие действия.

1. Запустите навигатор Интернета.



Используйте навигатор Microsoft Internet Explorer версии 5.0 и выше или Netscape версии 4.75 и выше.

2. В адресном поле навигатора введите следующую информацию и нажмите клавишу **Enter**.

- [Сетевое имя](#) принтера.
- Адрес URL принтера.



Если принтер и компьютер находятся в разных [подсетях](#), для открытия внутренней web-страницы в адресном поле навигатора введите адрес URL принтера.

Если Вы не знаете эту информацию, то распечатайте [страницу конфигурации сети](#).

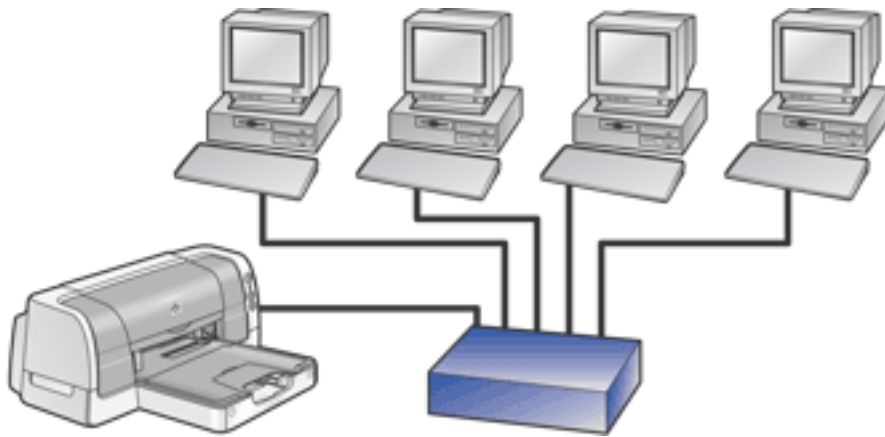
Основы ethernet

Данный принтер обладает встроенной функцией, с помощью которой принтер может быть напрямую подключен к сети ethernet [10/100 Base-T](#) без использования внешнего сервера печати.

Аппаратное обеспечение

Концентраторы и маршрутизаторы

В сети ethernet компьютеры и принтер подключены к [концентратору](#) или [маршрутизатору](#).



Пример сети ethernet

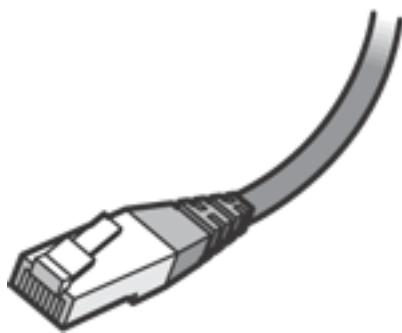
Концентраторы и маршрутизаторы выглядят одинаково, но между ними есть одно важное отличие.

Концентраторы являются пассивными устройствами, - а другие устройства в сети подключаются к концентратору для взаимодействия друг с другом. С помощью концентратора нельзя выполнять управление сетью.

Маршрутизаторы являются активными устройствами. Для маршрутизаторов существуют средства администрирования сети, например, [брандмауэры](#) и [DHCP](#). Маршрутизатор может выполнять роль [шлюза](#), концентратор же не может этого делать.

Кабели

Для соединения принтера с сетью ethernet используется неэкранированный кабель ethernet 5 категории. Кабели ethernet подключаются к розетке с помощью коннектора RJ-45.



Коннектор RJ-45



Чтобы предотвратить повреждение принтера, не используйте телефонный кабель для соединения принтера с сетью ethernet и не подключайте его к телефонной розетке.

Сетевое подключение

TCP/IP

Устройства, объединенные друг с другом с помощью сети, используют специальный "язык", называемый [протоколом](#). Принтер разработан для работы в сетях, которые используют распространенный протокол, называемый [TCP/IP](#).

IP-адрес

Все устройства в сети идентифицируются с помощью уникального [IP-адреса](#). В большинстве сетей для автоматического назначения IP-адресов используется протокол [DHCP](#) или [AutoIP](#).

Соединения с Интернет

Сети ethernet могут или не могут быть подключены к глобальной сети Интернет.

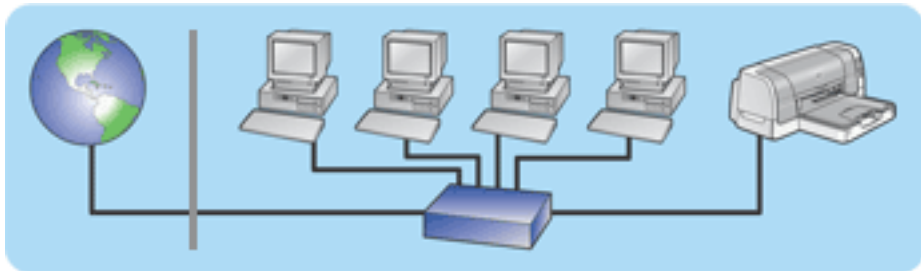
Если Вы хотите подключить принтер в сети ethernet к Интернету, рекомендуется использовать [шлюз](#), таким образом, [IP-адрес](#) принтера будет назначаться с помощью протокола [DHCP](#).

Шлюзом может служить [маршрутизатор](#) или компьютер под управлением операционной системы Windows, на котором работает служба [Internet Connection Sharing \(ICS\)](#). Для получения дополнительной информации о ICS см. документацию, поставляемую с компьютером под управлением Windows.

Примеры сетей ethernet

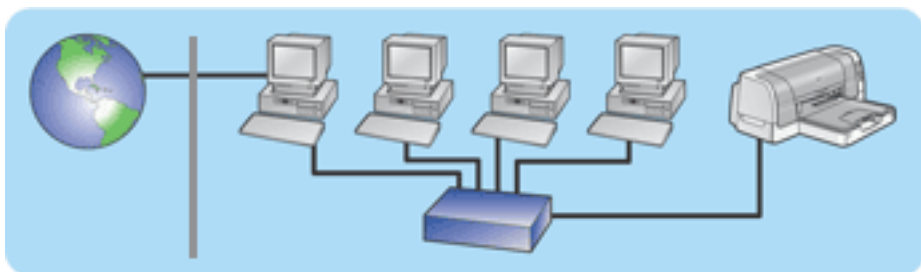
Ниже представлены некоторые общие конфигурации сети ethernet:

Совместно используемое соединение с Интернет, где в качестве шлюза используется маршрутизатор.



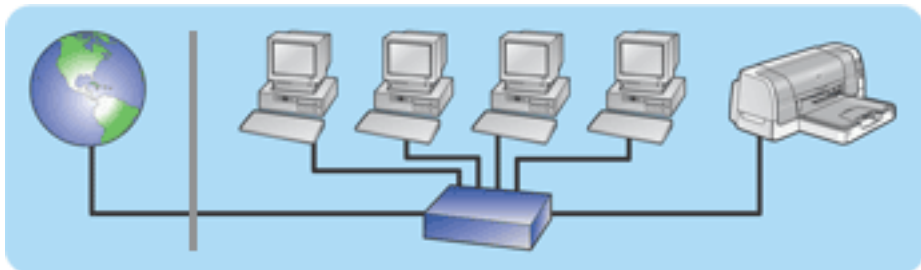
В данном примере [маршрутизатор](#) управляет сетевыми соединениями и выполняет роль [шлюза](#) между сетью и Интернетом.

Совместно используемое соединение с Интернет, где в качестве шлюза используется компьютер.



В данном примере сетевые устройства соединены с [концентратором](#). Компьютер в сети выполняет роль [шлюза](#) между сетью и Интернетом. Компьютер, выполняющий роль шлюза, использует [Windows Internet Connection Sharing \(ICS\)](#) для управления сетевыми соединениями и обеспечивает доступ в Интернет другим устройствам.

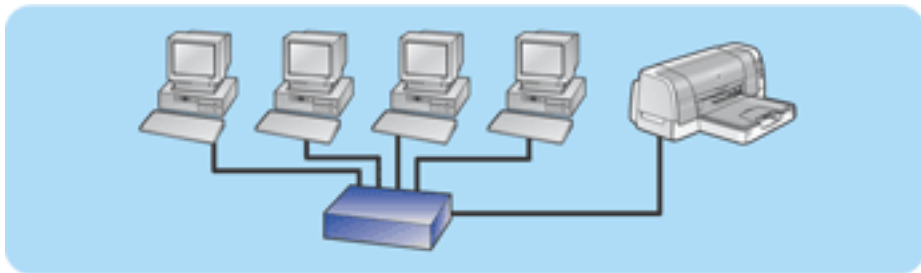
Соединение с Интернет с помощью DSL или кабеля без использования шлюза.



Данный пример похож на первый. Однако в данном примере сетевые устройства соединены с [концентратором](#), а не с [маршрутизатором](#). Концентратор напрямую подключен к Интернет.

Внимание! HP не рекомендует использовать данную топологию. Если возможно, для управления доступом в Интернет используйте шлюз. Таким образом, Вы уменьшите вероятность попадания в сеть вирусов и защититесь от нежелательного проникновения.

Сеть ethernet без соединения с Интернетом.



В данном примере сетевые устройства соединены с [концентратором](#). Устройства используют [AutoIP](#) для получения [IP-адресов](#).

Использование принтера в сети ethernet

Компьютеры в сети отправляют задания напрямую в принтер, который печатает их в порядке поступления.

Емкость принтера в сети ethernet

Принтер может обрабатывать задания печати, отправленные одновременно от четырех пользователей.

Например, если пять пользователей одновременно отправят на принтер задания печати, принтер примет четыре задания и отклонит пятое. Пользователь, отправивший пятое задание, вынужден будет подождать несколько минут, а затем снова отправить задание.

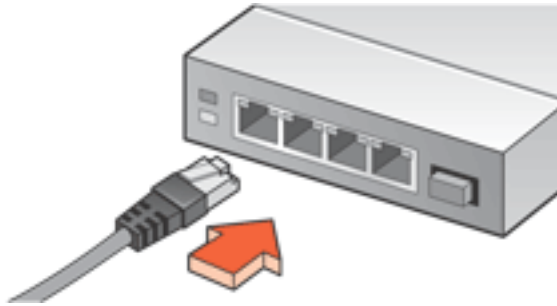
Подключение принтера к сети ethernet

Выполните следующие действия, чтобы подключить принтер к сети ethernet.

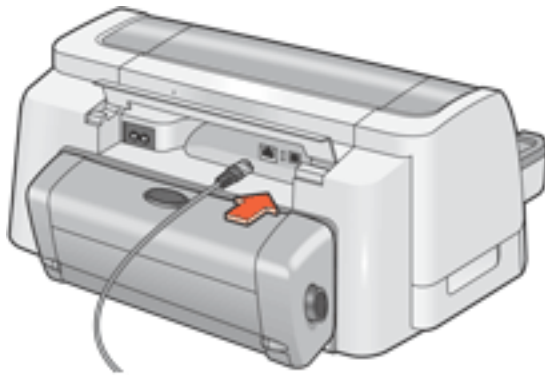
1. Если необходимо, выполните настройку аппаратного обеспечения принтера.

Для получения инструкций по настройке и установке аппаратного обеспечения принтера см. плакат *Установка*, который поставляется вместе с принтером.

2. Убедитесь, что принтер включен.
3. Подключите [кабель ethernet](#) к свободному порту на [концентраторе](#) или [маршрутизаторе](#) ethernet.

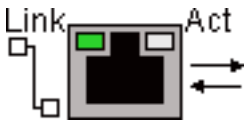
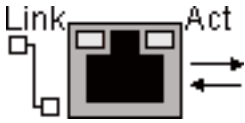


4. Подключите [кабель ethernet](#) к порту ethernet на задней панели принтера.



Чтобы предотвратить повреждение принтера, не используйте телефонный кабель для соединения принтера с сетью ethernet и не подключайте его к телефонной розетке.

5. Выполните одно из следующих действий:

Если индикатор соединения...	то...
 The image shows a network card icon with two indicator lights. The left light is labeled 'Link' and is illuminated green. The right light is labeled 'Act' and is not illuminated. There are two arrows pointing right from the card, and two arrows pointing left.	<p>Установите программное обеспечение принтера на сетевые компьютеры.</p>
 The image shows a network card icon with two indicator lights. The left light is labeled 'Link' and is not illuminated. The right light is labeled 'Act' and is not illuminated. There are two arrows pointing right from the card, and two arrows pointing left.	<p>Повторите действия 2-4. Если индикатор не горит, проверьте следующее:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Принтер включен.○ Концентратор или маршрутизатор включены.○ Все кабели надежно подключены.○ Вы используете кабель ethernet.

Установка программного обеспечения на компьютер, находящийся в сети

Перед установкой

Перед установкой программного обеспечения принтера на сетевой компьютер проверьте следующее:

- Принтер установлен и питание включено.
- [Концентратор](#) или [маршрутизатор](#) ethernet включен и работает правильно.
- Все компьютеры в сети включены и подключены к сети.
- [Принтер подключен к источнику питания](#).



Если принтер был ранее подключен к компьютеру с помощью кабеля USB, отключите кабель USB от принтера. Используйте компакт-диск с программным обеспечением принтера и следуйте инструкциям по установке драйвера принтера для ethernet.

Этапы установки

Для установки на сетевой компьютер программного обеспечения принтера выполните указанные ниже действия:

1. Вставьте компакт-диск с программным обеспечением принтера в устройство чтения компакт-дисков компьютера.



Если устройство чтения компакт-дисков не настроено на автозапуск, откройте содержимое компакт-диска с помощью проводника Windows, затем дважды щелкните файл **setup.exe**.

2. Следуйте инструкциям на экране и используйте следующую информацию для завершения установки.
 - **Соединение принтера:** подключен к сети.
 - **Настройка сети:** основная настройка сети для компьютера или сервера.



Если во время процесса установки принтер не обнаружен, следуйте инструкциям в разделе *Принтер не был определен во время установки программного обеспечения*, который находится на странице [Устранение неисправностей ethernet](#).

3. После завершения установки для печати пробной страницы следуйте инструкциям на экране.

Устранение неисправностей ethernet

Выберите ссылку, которая соответствует Вашей проблеме:

- [Принтер не печатает.](#)
- [Невозможно открыть внутреннюю web-страницу принтера.](#)
- [Принтер не был определен во время установки программного обеспечения.](#)

Принтер не печатает

Проверьте следующее:

- Принтер установлен и питание включено.
- Картриджи принтера установлены.
- Принтер включен и в лоток загружена бумага.
- В принтере отсутствует замятая бумага.

Для ознакомления с вышеприведенными проблемами щелкните на этой [ссылке](#).

Ответьте на следующие вопросы:

Индикатор соединения горит непрерывно?



Да.
Перейдите к следующему вопросу.



Нет.
Проверьте следующее:


- Вы не используете телефонный кабель для подключения принтера к сети.
- [Кабель ethernet](#) плотно вставлен в разъем принтера.
- [Концентратор](#) или [маршрутизатор ethernet](#) включен и работает правильно.
- Используемый компьютер подключен к сети.

Печатают ли на принтере задания более четырех человек?

Да. Подождите, пока принтер не освободится, а затем снова распечатайте свой документ.

Нет. Перейдите к следующему вопросу.

Светится ли индикатор активности при попытке печати документа?

Да.  Если документ не печатается, [щелкните на этой ссылке](#) для получения дополнительной информации по устранению проблем.

Нет.  Проверьте следующее:

- Принтер выбран в программном приложении, из которого выполняется печать.
- Компьютер подключен к сети.

Если печать невозможна, [переустановите параметры принтера в их заводские значения по умолчанию](#).

Невозможно открыть внутреннюю web-страницу принтера

Проверьте следующее:

- Вы не используете телефонный кабель для подключения принтера к сети.
- [Кабель ethernet](#) плотно вставлен в разъем принтера.
- [Концентратор](#) или [маршрутизатор](#) ethernet включен и работает правильно.
- Используемый компьютер подключен к сети.

Если все еще невозможно открыть внутреннюю web-страницу, выполните следующие действия:

1. Распечатайте [страницу конфигурации сети](#).
2. Найдите адрес URL принтера (элемент 2 на странице конфигурации).

3. Запустите навигатор Интернета.



Используйте навигатор Microsoft Internet Explorer версии 5.0 и выше или Netscape версии 4.75 и выше.

4. Введите адрес **URL** принтера в адресное поле, затем нажмите клавишу **Enter**.

Если после этого доступ к внутренней web-странице принтера все еще будет невозможен, то нужно выполнить [сброс настроек принтера, установив заводские настройки по умолчанию](#).

Принтер не был определен во время установки программного обеспечения

Выполните следующие действия, если принтер не был определен во время установки программного обеспечения:

1. Распечатайте [страницу конфигурации сети](#).
2. Найдите IP-адрес принтера (элемент 7 на странице конфигурации).
3. На панели **Identify Printer** программы установки выберите **Specify a printer by address**, затем щелкните **Next**.
4. В панели **Specify Printer** программы установки выберите **IP Address**.
5. Введите **IP-адрес** принтера в поле адреса IP, затем щелкните **OK**.
6. Для завершения установки следуйте инструкциям на экране.

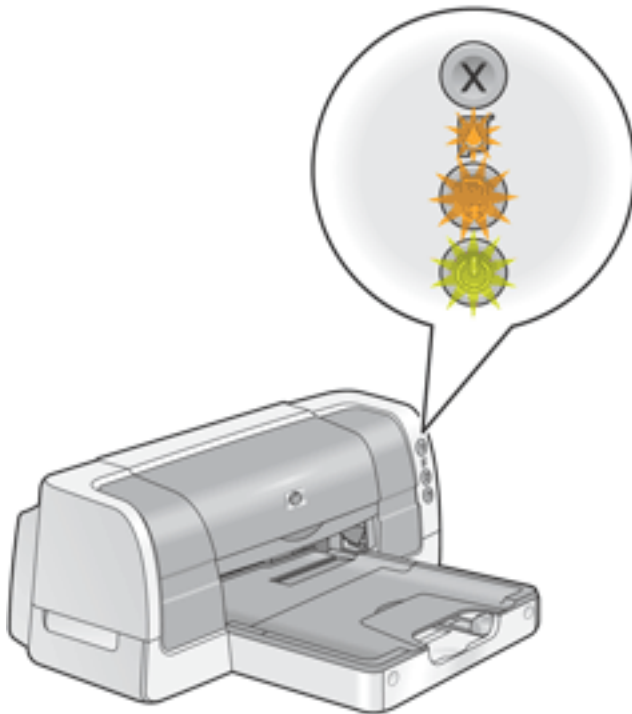
Сброс настроек принтера с восстановлением заводской настройки по умолчанию

Как только принтер настроен на работу в среде ethernet, параметры его настроек сохраняются в памяти принтера. Возможно, потребуется восстановить заводские настройки принтера по умолчанию, если Вы не сможете выполнить следующие действия:

- Печать на принтере.
- Открыть [внутреннюю web-страницу](#) принтера.

Для восстановления заводских настроек принтера по умолчанию выполните следующие действия:

1. Убедитесь, что питание принтера отключено.
2. Нажмите и удерживайте клавишу **отмены (X)**.
3. Удерживая клавишу **отмены** нажатой, нажмите клавишу **питания**, чтобы включить принтер.
4. Отпустите клавишу **отмены**.
5. Убедитесь, что все три индикатора принтера одновременно дважды мигнули.



Все три индикатора одновременно дважды мигнули

Если индикаторы не мигнули, повторите действия 1-4.

Глоссарий ethernet

10/100 Base-T: Технический термин "ethernet". 10/100 указывает на скорость функционирования сети ethernet. 10 обозначает 10 мегабит в секунду ([Мб/с](#)) для стандартной сети Ethernet, 100 обозначает 100 [Мб/с](#) для Fast Ethernet.

AutoIP: Процесс автоматического назначения устройствам в сети [IP-адресов](#).

Широковещательный пакет: [Пакет](#), передаваемый от одного устройства в сети всем остальным устройствам данной сети.

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol - протокол автоматической конфигурации хоста): [Протокол](#), используемый для автоматического назначения IP-адреса каждому устройству в сети.

Ethernet: Распространенный тип проводного взаимодействия компьютеров для [локальной сети](#).

Кабель Ethernet: Существует два типа кабелей ethernet. Кабель прямого соединения, который наиболее распространен и используется для соединения устройств сети с [концентратором](#) или [маршрутизатором](#). Кроссоверный кабель, так называемый соединительный кабель витая пара, с помощью которого сигналы передаются от одного устройства к другому. Для подключения принтера к сети ethernet используется прямой неэкранированный кабель 5 категории с коннектором [RJ-45](#).

Шлюз: Специализированное устройство ([маршрутизатор](#) или компьютер), соединяющее две различные сети. Например, компьютер в сети ethernet может выполнять роль шлюза между сетью и Интернетом.

Брандмауэр: Комбинация аппаратного и программного обеспечения, которая служит защитой сети от нежелательного проникновения нарушителей.

Концентратор: Простое устройство, выполняющее роль центральной точки сети ethernet. Все остальные устройства в сети соединяются с концентратором.

ICS (Internet Connection Sharing - совместное использование соединения с Интернетом): Приложение Windows, которое позволяет компьютеру выполнять роль [шлюза](#) между Интернетом и локальной сетью. ICS использует [DHCP](#) для назначения [IP-адресов](#). Для получения дополнительной информации о ICS см. документацию Windows.

IP-адрес (Internet Protocol address - адрес межсетевого протокола): Уникальный номер, идентифицирующий устройство в локальной сети. IP-адрес часто назначается автоматически при использовании либо протокола [DHCP](#), либо протокола [AutoIP](#). Однако устройству можно вручную назначить [статический IP-адрес](#).

LAN (Local Area Network - локальная вычислительная сеть): Высокоскоростной тип компьютерной сети, с помощью которой соединяются устройства, находящиеся на небольшом расстоянии друг от друга. Ethernet - это один из типов локальных сетей.

MAC-адрес (Media Access Control address - адрес протокола управления доступом к среде): Аппаратный адрес устройства в сети. MAC-адрес принтера отображается на странице конфигурации сети, а также отображен на наклейке, находящейся рядом с портом ethernet принтера.

Мб/с (мегабит в секунду): Единица измерения скорости функционирования сети ethernet. Например, 1 Мб/с эквивалентен 1 000 000 бит в секунду (или 125 000 байт в секунду).

Сетевое имя: Имя, идентифицирующее принтер в сети (называемое также "дружественным именем" принтера). Сетевое имя принтера является 1 элементом на [странице конфигурации сети](#). Сетевое имя используется для открытия [внутренней web-страницы](#) принтера.

Пакет: Сообщение, передаваемое от одного устройства в сети остальным устройствам данной сети.

Протокол: "Язык", используемый устройствами в сети для взаимодействия друг с другом. Самый распространенный сетевой протокол - это [TCP/IP](#).

RJ-45: Тип коннектора на конце кабеля ethernet.

Маршрутизатор: Сложное межсетевое устройство, передающее пакеты из одной сети в другую. Маршрутизатор может выполнять роль шлюза между [локальной сетью](#) и Интернетом.

Статический IP-адрес: Это [IP-адрес](#), который вручную назначается устройству в сети. Статический IP-адрес остается фиксированным до тех пор, пока не будет изменен вручную. Альтернативным методом назначения IP-адресов является использование протоколов [DHCP](#) и [AutoIP](#).

Подсеть: "Небольшая сеть", являющаяся частью большой сети. Рекомендуется, чтобы принтер и использующие его компьютеры находились в одной подсети.

Маска подсети: Номер, который идентифицирует [подсеть](#), соответствующую данному [IP-адресу](#).

TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol - протокол управления передачей/межсетевой протокол): [Протокол](#) сетевого соединения, используемый в Интернет. В принтер встроена поддержка локальных сетей на основе TCP/IP.

Одноадресный пакет: Это [пакет](#), передаваемый от одного устройства в сети к другому устройству данной сети.