

Соединения и протокол Internet (TCP/IP)

- "Общее описание сетевых настроек и конфигураций" на стр. 3-2
- "Выбор типа подключения" на стр. 3-3
- "Подключение через Ethernet (рекомендуется)" на стр. 3-3
- "Подключение через USB" на стр. 3-4
- "Конфигурация сетевого адреса" на стр. 3-5
- "infoSMART – документы базы данных" на стр. 3-9

В данном разделе рассматривается подключение принтера к сети через Ethernet, USB или параллельный порт, и конфигурирование адреса принтера TCP/IP или AppleTalk/EtherTalk для конкретной сети и операционной системы.

Общее описание сетевых настроек и конфигураций

Подключение к сети и конфигурирование выполняются следующим образом.

1. При подсоединении через Ethernet или USB включите питание принтера и компьютера в положение **On** (Вкл.). При подключении через параллельный порт осуществляйте соединение, когда принтер и компьютер **отключены**, а затем **включите** их.
2. Подсоединять принтер к сети следует с помощью рекомендованного аппаратного обеспечения, в том числе кабелей.
3. Задайте конфигурацию сетевого адреса принтера. Это потребуется для идентификации принтера в сети. *Программа установки принтера и утилиты* Чтобы автоматически установить IP-адрес принтера, запустите программу установки, если принтер подключен к сети с протоколом TCP/IP.

Если Вы не хотите запускать программу установки в автоматическом режиме, выберите из следующих операций:

- В среде Windows для ручной установки IP-адреса принтера используйте протокол TCP/IP.
 - В среде Macintosh для установки сетевого адреса принтера используйте протоколы TCP/IP или AppleTalk/EtherTalk.
4. Установите на компьютер драйвер с *Программа установки принтера и утилиты*. Для получения сведений об установке драйвера обратитесь к разделу в данной главе, относящемуся к Вашей операционной системе.

Примечание

Если у Вас нет *Программа установки принтера и утилиты*, самый новый драйвер можно загрузить с www.xerox.com/office/drivers.

Выбор типа подключения

Принтер можно подключить к сети через разъемы Ethernet или USB. Некоторые модели также поддерживают соединение через параллельный порт. Требования к аппаратному обеспечению и кабелям зависят от способа подключения.

Перечисленное ниже аппаратное обеспечение и кабели, как правило, не включаются в комплект поставки принтера, и их следует покупать отдельно.

Ethernet

Ethernet можно использовать для одного или нескольких компьютеров. При этом обеспечивается поддержка нескольких принтеров и компьютеров в сети Ethernet.

USB

При подключении к одному компьютеру соединение USB обеспечивает быструю передачу данных. Однако, подключение через USB не обеспечивает такой скорости передачи, как Ethernet. Для использования USB пользователи персональных компьютеров должны работать с операционными системами Microsoft Windows 98 SP2, SE, Windows Me, Windows XP или Windows 2000. Пользователи Macintosh должны работать с системой OS 9.x или новее.

Параллельный интерфейс

Параллельный кабель также можно использовать для подключения к одному компьютеру. Такое подключение обеспечивает самую низкую скорость передачи данных. Для параллельного подключения нужен кабель со стандартной или высокой плотностью размещения (36 контактов высокой плотности 1284-C или 36 контактов низкой плотности 1284-B) длиной не более трех метров. Соедините принтер и компьютер, когда они **выключены**, затем **включите** их, установите драйвер принтера с *Программа установки принтера и утилиты* и выберите соответствующий параллельный порт LPT.

Подключение через Ethernet (рекомендуется)

Рекомендуется подключение через Ethernet, поскольку оно обеспечивает более высокую скорость передачи, чем через USB. При таком подключении пользователи получают прямой доступ к CentreWare Internet Services (IS). CentreWare IS предоставляет простой интерфейс, позволяющий управлять сетевыми принтерами, задавать их конфигурацию и наблюдать за их работой с вашего компьютера, используя встроенный web-сервер. Для получения дополнительных сведений о CentreWare IS нажмите кнопку **Help** (Справка) в окне CentreWare IS. Вы получите оперативную помощь по *CentreWare IS*.

Подключение к сети

В зависимости от Ваших настроек, для подключения к Ethernet требуется следующее аппаратное обеспечение и кабели.

- Если производится подключение к одному компьютеру, требуется кабель "кроссовер" для Ethernet (RJ-45).
- Если Вы подключаетесь к одному или нескольким компьютерам через концентратор, требуется концентратор Ethernet и две витые пары (5/RJ-45).
- Если Вы подключаетесь к одному или нескольким компьютерам с помощью кабеля или маршрутизатора DSL, потребуется кабель или маршрутизатор DSL и две или более витые пары (5/RJ-45). (По одному кабелю на каждое устройство.)

Если Вы подключаетесь к одному или нескольким компьютерам через концентратор, подсоедините компьютер к концентратору одним кабелем, а принтер к концентратору другим. Можно подключаться к любому порту концентратора, кроме порта uplink.

Протоколы TCP/IP и EtherTalk чаще всего используются для подключения с помощью кабелей Ethernet. Для передачи данных по протоколу TCP/IP каждый компьютер и принтер должны иметь уникальный IP-адрес. Дополнительные сведения см. "Конфигурация сетевого адреса" на стр. 3-5.

Автономное подключение к сети (с помощью кабеля или DSL)

Для получения дополнительной информации о кабельном или DSL подключении принтера обратитесь к таблице [Документы базы данных infoSMART](#) в конце данного раздела.

Подключение через USB

Для подключения через порт USB нужен стандартный кабель A/B USB. Этот кабель не поставляется вместе с принтером и должен быть приобретен дополнительно. Убедитесь, что для подключения используется правильный кабель USB.

Windows 98 или более поздней версии и Windows 2000 или более поздней версии

1. Подсоедините кабель USB к принтеру и **включите** принтер.
2. Подключите кабель USB к PC и следуйте инструкциям **мастера установки оборудования** по созданию порта USB.
3. Следуйте инструкциям **мастера установки принтера** для установки драйвера принтера с *Программа установки принтера и утилиты*.

Для получения дополнительной информации см. таблицу [Документы базы данных infoSMART](#) в конце данного раздела.

Macintosh OS 9.x

Принтер, подключенный через порт USB, не отображается в окне Chooser.

1. Установите драйвер с *Программа установки принтера и утилиты*.
2. Для создания настольного принтера USB используйте программу **Утилита настольного принтера**. Утилита находится в папке **PhaserTools**, созданной в процессе установки программного обеспечения.

Для получения дополнительной информации см. таблицу [Документы базы данных infoSMART](#) в конце данного раздела.

Macintosh OS X (версии 10.1 и более поздней)

1. Установите драйвер с *Программа установки принтера и утилиты*.
2. Откройте утилиту **Центр печати**. В операционной системе Macintosh OS X версии 10.3 или более поздней эта утилита называется **Настройка принтера**. На жестком диске Macintosh откройте папку **Приложения**, а затем папку **Утилиты**.
3. Нажмите кнопку **Добавить**.
4. В раскрывающемся списке выберите пункт **USB**.
5. Выберите принтер в окне принтеров.
6. Убедитесь, что для принтера установлено **Автовыбор**.
7. Нажмите кнопку **Добавить**.

Принтер отображается в окне **Центр печати/Настройка принтера**.

Для получения дополнительной информации см. таблицу [Документы базы данных infoSMART](#) в конце данного раздела.

Конфигурация сетевого адреса

Адреса TCP/IP и IP

Если компьютер подключен к большой сети, обратитесь к администратору сети, чтобы получить соответствующий TCP/IP адрес и другие сведения о конфигурации сети.

При создании небольшой локальной сети или при подключении принтера к компьютеру через порт Ethernet для автоматической настройки IP-адреса принтера выполните следующие действия.

Для передачи данных в сети Ethernet персональные компьютеры и принтеры обычно используют протокол TCP/IP. При использовании протокола TCP/IP каждый принтер и компьютер должны иметь уникальный IP-адрес. Важно, чтобы адреса были похожи, но не одинаковы. Отличаться должен только последний разряд. Например, у принтера может быть адрес 192.168.1.2, а у компьютера – 192.168.1.3. У другого устройства может быть адрес 192.168.1.4.

Компьютеры Macintosh для связи с сетевым принтером обычно используют протокол EtherTalk. В отличие от протокола TCP/IP протокол EtherTalk не требует наличия IP-адресов компьютеров и принтеров.

Во многих сетях используется сервер с протоколом Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP). Сервер DHCP автоматически задает IP-адрес для каждого компьютера и принтера в сети, имеющего конфигурацию для использования протокола DHCP. Сервер DHCP может работать с большинством кабелей и маршрутизаторов DSL. При использовании кабеля или маршрутизатора DSL для получения информации о IP-адресе см. документацию маршрутизатора.

Для получения дополнительной информации см. таблицу [Документы базы данных infoSMART](#) в конце данного раздела.

Автоматическая настройка IP-адреса принтера

Если принтер подключен к небольшой сети, использующей протокол TCP/IP и сервер DHCP, для отыскания или назначения IP-адреса принтеру используйте программу установки на *Программа установки принтера и утилиты*. Вставьте компакт-диск *Программа установки принтера и утилиты* в дисковод компакт-дисков компьютера. После запуска программы установки следуйте ее инструкциям.

Примечание

Для выполнения автоматической программы установки нужно, чтобы принтер был подключен к сети TCP/IP.

Динамические способы задания IP-адреса принтера

Адрес IP принтера можно задавать следующими способами. Протокол DHCP используется по умолчанию на всех принтерах Phaser.

- с помощью DHCP;
- Через CentreWare IS.
- Авто-IP

Данные, необходимые для ручной IP-адресации

Информация	Примечания
IP-адрес принтера	Используется формат xxx.xxx.xxx.xxx, где xxx – десятичное число от 0 до 255.
Маска сети	Если маска сети точно неизвестна, ее не следует задавать; принтер выберет соответствующую маску автоматически.
Адрес маршрутизатора/шлюза по умолчанию	Адрес маршрутизатора нужен для связи с узлом из любого места, кроме местного сегмента сети.

Включение DHCP на принтере

Убедитесь, что протокол DHCP включен при настройке передней панели принтера или с помощью службы CentreWare IS. Протокол DHCP используется по умолчанию на всех принтерах Phaser.

Примечание

Чтобы определить IP-адрес принтера, выберите на передней панели параметр **Идентификация принтера**. Для получения дополнительных сведений о панели управления см. **Справки/Функции Документация пользователя**.

Изменение или модификация IP-адреса с помощью CentreWare IS

CentreWare IS предоставляет простой интерфейс, позволяющий управлять сетевыми принтерами, задавать их конфигурацию и наблюдать за их работой с Вашего компьютера, используя встроенный Web-сервер. Для получения дополнительных сведений о CentreWare IS нажмите кнопку **Help** (Справка) в окне CentreWare IS. Вы получите *оперативную помощь по CentreWare IS*.

После установки IP-адреса принтера можно с помощью CentreWare IS изменить TCP/IP.

1. Запустите web-браузер.
2. Введите IP-адрес принтера в поле **Address** браузера (<http://xxx.xxx.xxx.xxx>).
3. Выберите команду **Properties** (Свойства).
4. Выберите папку **Protocols** (Протоколы) на левой панели.
5. Выберите параметр **TCP/IP**.
6. Введите или измените параметры и нажмите кнопку **Save Changes** (Сохранить изменения) в нижней части страницы.

Использование имен узлов в службе имен доменов (DNS)

Принтер поддерживает DNS с помощью встроенной области клиента имен DNS. Протокол клиента DNS связывается с одним или несколькими DNS-серверами для запроса IP-адреса данного имени узла или имени узла данного IP-адреса.

Для использования имени IP-узла принтера системный администратор должен настроить один или несколько DNS-серверов и локальную базу данных пространства имен доменов DNS. Чтобы настроить принтер для DNS, укажите до двух IP-адресов серверов имен DNS.

динамическая служба имен доменов (DDNS)

Принтер поддерживает динамическую DNS с помощью протокола DHCP. Для функционирования DDNS необходимо включить протокол DHCP. Сетевой DHCP-сервер должен также поддерживать обновления DDNS с параметра 12 до 81. Более подробную информацию можно получить у сетевого администратора.

1. Запустите web-браузер.
2. Введите IP-адрес принтера в поле **Address** браузера (<http://xxx.xxx.xxx.xxx>).
3. Выберите команду **Properties** (Свойства).
4. Выберите папку **Protocols** (Протоколы) на левой панели.

5. Выберите параметр **TCP/IP**.
6. В разделе **BOOTP/DHCP Settings** (Параметры BOOT/DHCP) выберите для параметра **BOOTP/DHCP** значение **ON** (Вкл.).
7. Чтобы включить протокол **DDNS**, установите следующие параметры для **DDNS/WINS**.
 - Для **DDNS** установите значение **ON** (Вкл.).
 - Для параметра **Release Host Name** (Сбросить имя узла) установите значение **NO** (Нет).
 - Для параметра **DDNS/WINS Name** (Имя DDNS/WINS) используйте стандартное имя, присвоенное корпорацией Xerox, или введите другое имя.
 - **Primary WINS Server** (Основной WINS-сервер) (необязательно).
 - **Secondary WINS Server** (Дополнительный WINS-сервер) (необязательно).
8. По окончании нажмите кнопку **Save Changes** (Сохранить изменения) в нижней части экрана.

Настройка IP-адреса принтера вручную

Примечание

Убедитесь, что компьютер имеет правильно сконфигурированный IP-адрес для Вашей сети. Для получения дополнительной информации обратитесь к системному администратору.

Если вы работаете в сети без сервера DNS или в окружении, где IP-адреса задает системный администратор, чтобы указать IP-адрес вручную, можно воспользоваться следующим способом. IP-адрес, установленный вручную, имеет приоритет над адресом установленным через DHCP и AutoIP. Кроме того, если у вас маленький офис, где находится только один компьютер с автоматическим соединением, можно задать IP-адрес вручную.

1. На передней панели принтера выберите параметр **Printer Setup** (Настройка принтера) и нажмите кнопку **OK**.
2. Выберите параметр **Connection Setup** (Настройка подключения) и нажмите кнопку **OK**.
3. Выберите параметр **Network Setup** (Настройка сети) и нажмите кнопку **OK**.
4. Выберите параметр **TCP/IP Setup** (Настройка TCP/IP) и нажмите кнопку **OK**.
5. Выберите параметр **DHCP/BOOTP** и нажмите кнопку **OK**, чтобы выбрать режим **Off** (Выключено).
6. Выберите параметр **TCP/IP Address** (Адрес TCP/IP) и нажмите кнопку **OK**.
7. Введите IP-адрес принтера и нажмите кнопку **OK**.

infoSMART – документы базы данных

Дополнительные сведения см. по адресу www.xerox.com/office/5500infoSMART.
Ознакомьтесь со следующими документами.

Контрольное имя	Заголовок
R1002033188	Basic TCP/IP Tutorial and Home Networking Guidelines
R1015020333	Installing the Printer Driver in Windows 9x When Using a USB Connection
R1015020339	Installing the Printer Driver in Windows 2000 When Using a USB Connection
R1015020349	Installing the Printer Driver in Windows XP When Using a USB Connection
R1015020355	Installing the Printer for a USB Connection in Mac OS 9
R1015020367	Installing the Printer for a USB Connection in Mac OS X 10.3.1 (and later)
R1002018545	Understanding TCP/IP Addressing and Subnetting Basics