



Принтеры серий HP DesignJet T120 и T520

Руководство пользователя

Юридические уведомления

Данные, приведенные в настоящем документе, могут быть изменены без предварительного уведомления.

Условия гарантии на продукцию и услуги HP определяются исключительно гарантийными талонами, предоставляемыми вместе с соответствующими продуктами и услугами. Никакая часть настоящего документа не может рассматриваться в качестве основания для дополнительных гарантийных обязательств. Компания HP не несет ответственности за технические и грамматические ошибки и неточности, которые могут содержаться в данном документе.

Товарные знаки

Adobe®, Acrobat® и Adobe Photoshop® являются товарными знаками компании Adobe Systems Incorporated.

Corel® является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком корпорации Corel Corporation или Corel Corporation Limited.

ENERGY STAR и ее логотип являются зарегистрированными в США товарными знаками.

Microsoft® и Windows® являются зарегистрированными в США товарными знаками корпорации Майкрософт.



Сертифицирован для работы через высокоскоростной порт USB



Совместим с IPv6



Сертификация Wi-Fi

Содержание

1 Введение	1
Меры предосторожности	2
Использование данного руководства	2
Модели принтеров	3
Основные функции	4
Основные компоненты	5
Передняя панель	7
Программное обеспечение принтера	9
Мобильная печать	10
Включение и выключение принтера	10
Сведения о страницах внутренней печати	11
2 Подключение принтера	12
Выбор способа подключения	13
Подключение принтера к сети	13
Подключение компьютера к принтеру с помощью сети (Windows)	13
Подключение компьютера к принтеру с помощью кабеля USB (Windows)	14
Подключение компьютера к принтеру по сети (Mac OS X)	15
Подключение компьютера к принтеру через кабель USB (Mac OS X)	17
3 Установка принтера	19
Введение	20
Автоматическое обновление микропрограммного обеспечения	20
Включение и выключение оповещений по электронной почте	20
Включение или выключение уведомлений	20
Доступ к встроенному веб-серверу	22
Установка параметров драйвера для Windows	22
Настройка веб-служб и мобильной печати	22
4 Индивидуальная настройка принтера	23
Изменение языка экрана передней панели	24
Доступ к встроенному веб-серверу	24
Изменение языка встроенного веб-сервера	24
Запуск служебной программы HP Utility	25

Изменение языка HP Utility	25
Изменение параметров спящего режима	25
Изменение параметра автоотключения	25
Изменение яркости экрана передней панели	25
Настройка параметров сети	26
Управление безопасностью принтера	28
Изменение адреса электронной почты принтера	28
5 Обработка бумаги	29
Общий совет по загрузке бумаги	30
Загрузка рулона на шпindelь	30
Загрузка рулона в принтер	32
Извлечение рулона	34
Загрузка одного листа	34
Извлечение одного листа	36
Использование лотка для нескольких листов	36
Просмотр сведений о бумаге	37
Сохранение качества бумаги	37
Изменение времени высыхания	38
Включение и отключение автоматического резака	38
Подача бумаги с обрезкой и без	38
6 Печать	40
Мобильная печать	41
Печать с помощью приложения HP Click	42
Печать с компьютера с использованием драйвера принтера	42
7 Образцы печати	49
Печать из Adobe Acrobat	50
Печать из программы Autodesk AutoCAD	52
Печать из Adobe Photoshop	56
Печать и масштабирование в Microsoft Office	58
8 Обращение с картриджами и печатными головками	65
Картриджи с чернилами	66
Хранение данных об анонимном использовании	66
Проверка состояния картриджа с чернилами	66
Замените картридж	67
Печатающая головка	68
9 Обслуживание принтера	69
Проверка состояния принтера	70
Уход за принтером	70

Очистка наружных частей принтера	70
Отчет диагностики качества печати	70
Очистка головки	71
Выравнивание печатающей головки	72
Замена печатающей головки	73
Очистка код. датчика	77
Повторная калибровка подачи бумаги	78
Перемещение и хранение принтера	79
Обновление микропрограммы	79
Обновление программного обеспечения	80
Наборы обслуживания принтера	80
10 Принадлежности	81
Заказ расходных материалов и принадлежностей	82
Вводная информация о принадлежностях	85
11 Устранение неполадок с бумагой	86
Не удается загрузить бумагу	87
Нужного типа бумаги нет в драйвере	89
Принтер печатает на несоответствующем типе бумаги	90
Несоответствие бумаги	90
Замятие рулона	91
Замятие в многолистовом лотке	92
В выходном лотке остается полоска, вызывающая замятие	94
На принтере появляется сообщение о том, что бумага закончилась, хотя это не так	94
Отпечатки не поступают в приемник надлежащим образом	95
Лист бумаги остается в принтере после завершения печати	95
Обрезка бумаги происходит после завершения печати	95
Некачественная обрезка	95
Рулон неплотно держится на шпинделе	95
12 Устранение проблем с качеством печати	96
Общие советы по печати	97
Горизонтальные линии на изображении (полосы)	97
Чрезмерная или недостаточная толщина линий, отсутствие линий	98
Ступенчатые или зигзагообразные линии	98
Двойные линии или линии неправильного цвета	99
Прерывистые линии	99
Размытые линии	100
Неточная длина линий	100
Общая размытость и зернистость изображения	101
Неровная бумага	101
Потертости и царапины на отпечатках	102

Следы чернил на бумаге	102
Черные чернила закончились в начале печати	103
Края объектов ступенчатые и нерезкие	103
Края объектов темнее, чем ожидалось	104
Вертикальные линии различных цветов	104
Белые пятна на отпечатке	104
Неточная цветопередача	104
Цвета становятся блеклыми	105
Изображение неполное (обрезано внизу)	105
Изображение обрезано	105
На напечатанном изображении отсутствуют некоторые объекты	106
PDF-файл обрезан или отсутствуют объекты	106
Инструкции на случай устойчивых неполадок	106
13 Устранение неполадок картриджей с чернилами и печатных головок	108
Не удается установить картридж	109
Сообщения о состоянии картриджей	109
Не удается вставить печатную головку	109
14 Устранение неполадок, связанных с передачей данных	110
Отсутствует связь между компьютером и принтером	111
Неполадки с проводной сетью	112
Неполадки, связанные с беспроводной сетью	113
Проблемы с мобильной печатью	116
Страница конфигурации сети	116
15 Устранение общих неполадок принтера	118
Принтер не запускается	119
Принтер не печатает	119
Принтер работает медленно	119
Передняя панель не реагирует на запросы	120
Отсутствие доступа к встроенному веб-серверу	120
Уведомления	120
16 Сообщения об ошибках на передней панели	122
17 Центр поддержки клиентов HP	125
Введение	126
Службы HP Professional Services	126
Профилактическая поддержка HP Proactive Support	127
Самостоятельный ремонт	127
Обращение в службу поддержки HP	128

18 Технические характеристики принтера	129
Функциональные характеристики	130
Технические характеристики мобильной печати	131
Физические характеристики	132
Характеристики памяти	132
Потребление энергии	132
Экологические характеристики	133
Требования к условиям эксплуатации	133
Уровень шума	133
Словарь терминов	134
Указатель	137

1 Введение

- [Меры предосторожности](#)
- [Использование данного руководства](#)
- [Модели принтеров](#)
- [Основные функции](#)
- [Основные компоненты](#)
- [Передняя панель](#)
- [Программное обеспечение принтера](#)
- [Мобильная печать](#)
- [Включение и выключение принтера](#)
- [Сведения о страницах внутренней печати](#)

Меры предосторожности

Следующие меры безопасности обеспечат соответствующее использование принтера и предотвратят его возможные повреждения. Всегда соблюдайте эти меры безопасности.

- Напряжение сети должно соответствовать тому, которое указано на этикетке. Избегайте перегрузки электрической розетки принтера несколькими устройствами.
- Не разбирайте и не ремонтируйте принтер самостоятельно. По вопросам обслуживания обращайтесь к региональному представителю отдела обслуживания HP, см. раздел [Обращение в службу поддержки HP на стр. 128](#).
- Используйте только электрический кабель, поставляемый компанией HP в комплекте с принтером. Не допускайте повреждений, не обрезайте и не ремонтируйте кабель питания. Поврежденный кабель питания может стать причиной пожара или поражения электрическим током. Замените поврежденный кабель питания новым кабелем питания, одобренным для использования компанией HP.
- Не допускайте попадания металлических предметов и жидкостей (за исключением используемых в чистящих комплектах HP Cleaning Kit) на внутренние части принтера. Невыполнение этих условий может привести к пожару, поражению электрическим током и к другим серьезным травмам.
- Во всех перечисленных ниже случаях следует отключить питание принтера и вынуть кабель питания из розетки:
 - Ваши руки попали внутрь принтера
 - Из принтера идет дым или необычный запах
 - Принтер издает звук, обычно не воспроизводимый во время нормальной работы
 - внутренней части принтера коснулся металл или на него попала жидкость (не являющаяся частью чистящего материала).
 - Во время грозы (гром и молния)
 - Во время сбоя питания

Использование данного руководства

Данное руководство можно загрузить в Центре поддержки HP (см. [Центр поддержки HP на стр. 126](#)).

Введение

Эта глава знакомит новых пользователей с принтером и документацией к нему.

Использование и обслуживание

В этих разделах содержится информация, которая поможет вам в выполнении обычных процедур, связанных с принтером. В них рассматриваются следующие темы.

- [Подключение принтера на стр. 12](#)
- [Установка принтера на стр. 19](#)
- [Индивидуальная настройка принтера на стр. 23](#)
- [Обработка бумаги на стр. 29](#)
- [Печать на стр. 40](#)

- [Мобильная печать на стр. 41](#)
- [Образцы печати на стр. 49](#)
- [Обращение с картриджами и печатными головками на стр. 65](#)
- [Обслуживание принтера на стр. 69](#)

Устранение неполадок

В этих разделах содержатся инструкции по устранению неполадок, которые могут возникнуть в процессе печати. В них рассматриваются следующие темы.

- [Устранение неполадок с бумагой на стр. 86](#)
- [Устранение проблем с качеством печати на стр. 96](#)
- [Устранение неполадок картриджей с чернилами и печатных головок на стр. 108](#)
- [Устранение неполадок, связанных с передачей данных на стр. 110](#)
- [Устранение общих неполадок принтера на стр. 118](#)
- [Сообщения об ошибках на передней панели на стр. 122](#)

Поддержка, принадлежности и спецификация

Главы [Принадлежности на стр. 81](#), [Центр поддержки клиентов HP на стр. 125](#) и [Технические характеристики принтера на стр. 129](#) содержат справочные сведения, в том числе об обслуживании клиентов компании HP, а также о технических характеристиках принтера и номерах компонентов для заказа бумаги, картриджей и принадлежностей.

Словарь терминов


В главе [Словарь терминов на стр. 134](#) можно найти определения используемых в документации терминов, касающихся печати и компании HP.


Указатель

Помимо содержания имеется также алфавитный указатель, позволяющий быстрее находить нужные разделы.

Предупреждения

Ниже приведены символы, которые используются в данном руководстве с целью информировать пользователя о правилах работы с принтером и предотвратить его повреждение. Следуйте инструкциям, отмеченным этими символами.

 **ВНИМАНИЕ!** Невыполнение отмеченных этими символами инструкций может стать причиной серьезной травмы и даже смерти.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Невыполнение отмеченных этими символами инструкций может вызвать незначительную травму или повреждение принтера.

Модели принтеров

В данном руководстве рассмотрены приведенные ниже модели принтера. Для сжатости обычно используются их сокращенные названия.

Полное название	Сокращенное название
Принтер HP DesignJet T120 (24 дюйма)	T120
Настольный принтер HP DesignJet T520 Tabletop (24 дюйма (610 мм))	T520-24T
Принтер HP DesignJet T520 (24 дюйма (610 мм))	T520-24
Принтер HP DesignJet T520 (36 дюйма (610 мм))	T520-36

Основные функции

Данный принтер — это цветной струйный принтер, предназначенный для высококачественной печати на бумаге шириной до 610 мм или 914 мм. Ниже перечислены некоторые из основных характеристик принтера.

- Разрешение до 2 400 x 1 200 (T520) или 1 200 x 1 200 (T120) точек на дюйм в режиме качества печати **Наилучшее** при включенном параметре **Максимальная детализация** на фотобумаге
- Работой принтера можно управлять с передней панели или с удаленного компьютера с помощью встроенного веб-сервера или программы HP Utility

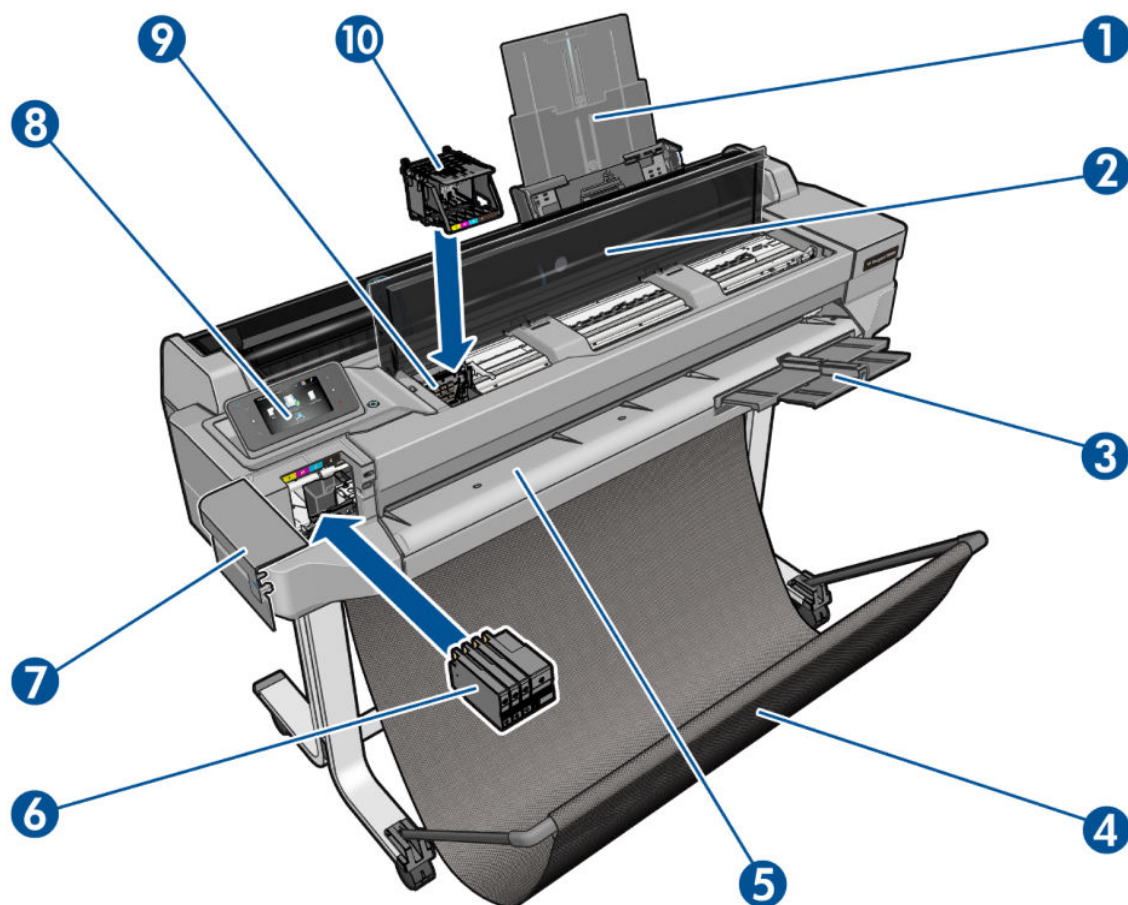


ПРИМЕЧАНИЕ. В этом руководстве HP Utility означает приложение HP Utility для Mac OS X, а HP DesignJet Utility — для Windows.

- Цветная сенсорная передняя панель с интуитивно понятным графическим пользовательским интерфейсом
- Поддержка подключения через USB, Ethernet или Wi-Fi
- Поддерживает функции, связанные с мобильной печатью и Интернетом, например автоматическое обновление микропрограммного обеспечения и HP ePrint
- Служит для обработки рулонной и листовой бумаги, имеется многолистовой лоток
- Эмуляция цвета, см. раздел [Эмуляция принтера на стр. 48](#)
- EcoPrint для экономной печати
- Отображение информации о расходе чернил и бумаги при помощи встроенного веб-сервера (см. раздел [Доступ к встроенному веб-серверу на стр. 24](#))
- Предоставляет сведения, рекомендации по устранению неполадок и обновления микропрограммного обеспечения с использованием приложения HP Utility, см. [Запуск служебной программы HP Utility на стр. 25](#)
- Доступ к электронному центру поддержки HP (см. [Центр поддержки HP на стр. 126](#))

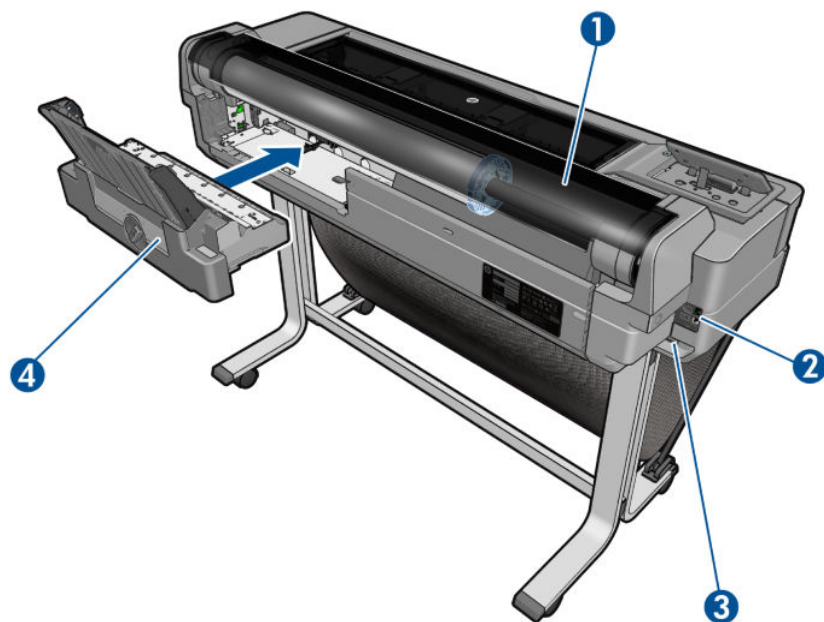
Основные компоненты

Вид спереди (T520, за исключением T520-24T)



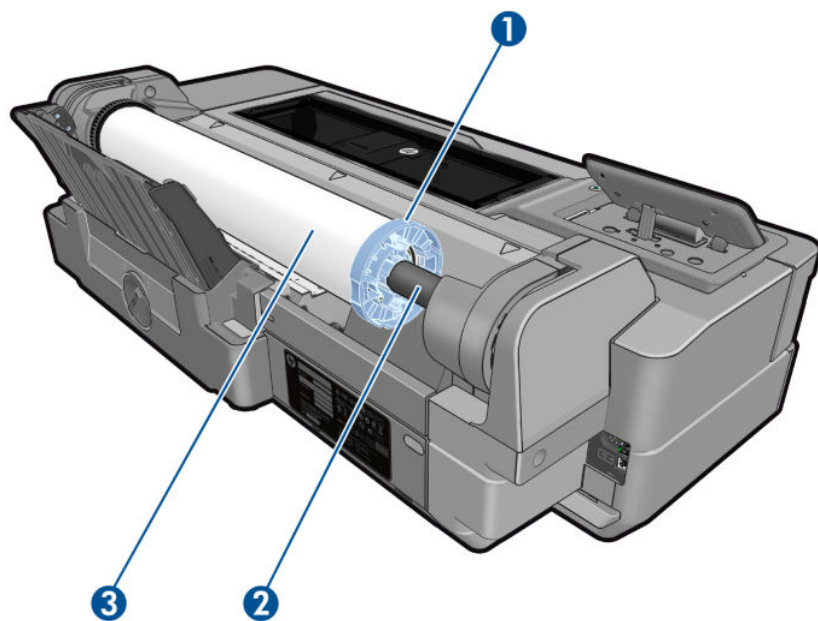
1. Удлинитель для многостовых лотков
2. Верхняя крышка
3. Удлинитель выходного лотка
4. Приемник
5. Выходной валик
6. Картриджи с чернилами
7. Крышка чернильного картриджа
8. Передняя панель
9. Каретка
10. Печатающая головка

Вид сзади (T520, за исключением T520-24T)



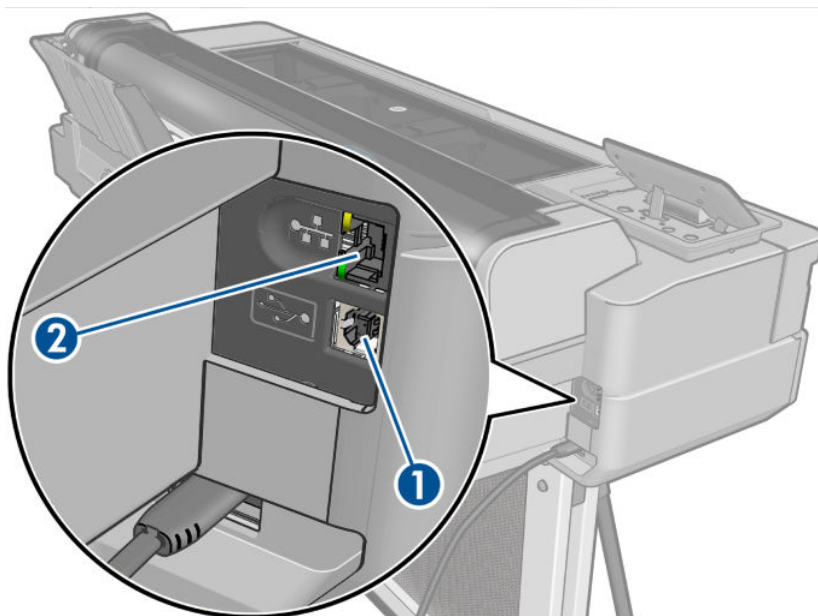
1. Крышка рулона
2. Коммуникационные порты
3. Гнездо питания
4. Многолистовой лоток

Вид сзади (T120 и T520-24T)



1. Синий ограничитель
2. Шпиндель
3. Рулон бумаги

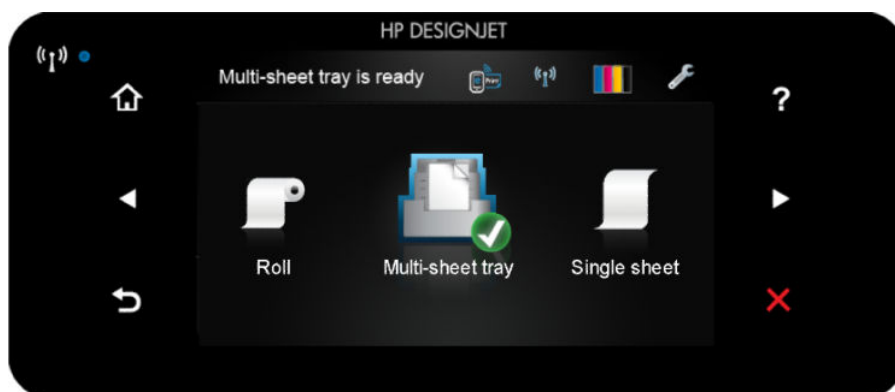
Коммуникационные порты



1. Высокоскоростной порт устройства USB для подключения к компьютеру
2. Порт Fast Ethernet для подключения к сети

Передняя панель








Передняя панель — это сенсорный экран с графическим интерфейсом пользователя. Передняя панель расположена на передней стороне принтера слева. Она предоставляет возможности полного управления принтером: с передней панели можно выполнить печать, просмотреть информацию о принтере, изменить параметры принтера, выполнить калибровку и тесты и т. д. При необходимости на передней панели также отображаются уведомления (предупреждения и сообщения об ошибках).



Передняя панель содержит большую центральную область, на которой отображаются значки и динамическая информация. В левой и правой частях в различное время могут отображаться до шести фиксированных значков. Обычно они не отображаются одновременно.




Справа от передней панели располагается клавиша питания, с помощью которой можно включать и выключать принтер. При включенном принтере клавиша подсвечивается. При переходе принтера из одного состояния в другое клавиша мигает.


Фиксированные значки слева и справа






-  предоставляет сведения о состоянии беспроводного подключения, если горит синий индикатор, беспроводное подключение активно.
- Коснитесь , чтобы вернуться к начальному экрану.
- Коснитесь  для просмотра справки о текущем экране.
- Коснитесь  для перехода к предыдущему элементу.
- Коснитесь  для перехода к следующему элементу.
- Коснитесь  для возврата к предыдущему экрану.
- Коснитесь , чтобы отменить текущий процесс.



Динамические значки начального экрана


Следующие пункты отображаются только на начальном экране.

- В левом верхнем углу начального экрана отображается сообщение, уведомляющее об используемом источнике бумаги.
- Коснитесь  для просмотра состояния веб-служб и отображения адреса эл. почты принтера.
- Коснитесь , чтобы просмотреть сведения о состоянии подключения и выполнить настройку сети. Если сетевой кабель подключен, вместо этого отображается .

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Невозможно одновременно использовать беспроводное и обычное сетевое подключение.

- Коснитесь , чтобы просмотреть сведения о чернилах.
- Коснитесь  для изменения параметров принтера.
- Коснитесь , чтобы загрузить или извлечь рулон бумаги, а также изменить соответствующие параметры.
- Коснитесь , чтобы изменить параметры многолистного лотка или чтобы активировать его.
- Коснитесь , чтобы загрузить или извлечь отдельные листы, а также изменить соответствующие параметры.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Активный источник бумаги обозначается значком чуть большего размера с белой галочкой в зеленом круге: .

Если принтер некоторое время не работает, он переходит в спящий режим и отключает переднюю панель. Чтобы изменить время до перехода в спящий режим, коснитесь , затем нажмите **Настройки принтера** > **Спящий режим**. Можно задать значение от 5 до 240 минут.

Принтер выходит из спящего режима и включает переднюю панель при любом внешнем взаимодействии с ним.

Конкретные инструкции по использованию передней панели приводятся в разных разделах данного руководства.

Программное обеспечение принтера

В комплект поставки принтера входит следующее программное обеспечение.

- драйвер HP-GL/2 и HP RTL для Windows (только для T520)
- растровый драйвер PCL3GUI для Windows (только для T120)
- растровый драйвер PCL3GUI для Mac OS X
- Приложение HP DesignJet Preview
- Встроенный веб-сервер позволяет решать следующие задачи:
 - управлять принтером с удаленного компьютера;
 - просматривать состояние картриджей, печатающей головки и бумаги;
 - Доступ к Центру поддержки HP, см. [Центр поддержки HP на стр. 126](#)
 - обновлять микропрограммное обеспечение принтера, см. раздел [Обновление микропрограммы на стр. 79](#);
 - выполнять выравнивание и устранение неполадок;
 - изменять различные параметры принтера;
 - управлять уведомлениями по электронной почте;

См. раздел [Доступ к встроенному веб-серверу на стр. 24](#).

- Утилита HP Utility позволяет выполнять следующие функции:
 - управлять принтером с удаленного компьютера;
 - просматривать состояние картриджей, печатающей головки и бумаги;
 - Доступ к Центру поддержки HP, см. [Центр поддержки HP на стр. 126](#)
 - обновлять микропрограммное обеспечение принтера, см. раздел [Обновление микропрограммы на стр. 79](#);
 - Запуск встроенного веб-сервера

См. раздел [Запуск служебной программы HP Utility на стр. 25](#).



ПРИМЕЧАНИЕ. Время от времени могут выпускаться новые версии всего программного обеспечения принтера. Иногда при получении принтера на веб-сайте HP уже могут быть доступны более поздние версии программного обеспечения.

Мобильная печать

Принтер может быть подключен к Интернету, что предоставляет ряд преимуществ:

- автоматическое обновление микропрограммного обеспечения (см. [Обновление микропрограммы на стр. 79](#));
- печать на принтерах HP практически из любого местоположения;
- печать на принтерах HP практически с любого устройства, включая смартфоны и планшетные ПК.

Чтобы воспользоваться этими преимуществами, принтер должен быть подключен к Интернету.

Последнюю информацию см. на веб-сайте <http://www.hpconnected.com>.

Благодаря решениям для мобильной печати HP можно печатать непосредственно со своего смартфона или планшета, где бы вы ни находились, выполнив несколько простых действий в ОС на мобильном устройстве или отправив сообщение эл. почты на принтер с вложением в виде PDF-файла.

- При использовании iOS-Apple печать осуществляется через Airprint.
- Для печати в ОС Android установите приложение HP Print Service из Google Play (если это приложение не предустановлено на вашем мобильном устройстве).

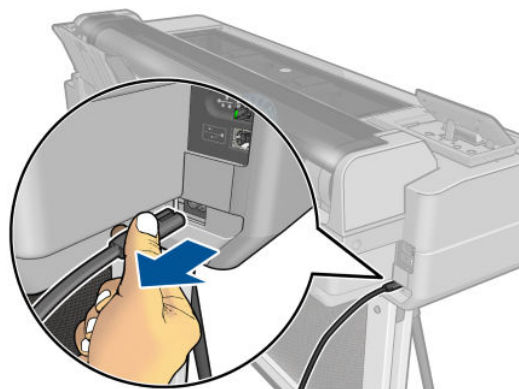
Дополнительную информацию см. в разделах [Мобильная печать на стр. 41](#) и <http://www.hp.com/go/designjetmobility>.

Включение и выключение принтера

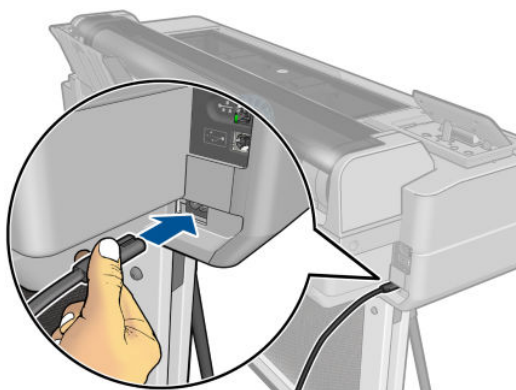
Рекомендуется включать и выключать принтер с помощью клавиши питания на передней панели.




Однако если планируется хранить принтер длительное время или есть вероятность, что клавиша питания не работает, рекомендуется отсоединить шнур питания.



Чтобы снова включить принтер, подсоедините шнур питания.




После включения питания принтеру требуется около трех минут для инициализации, а также проверки и подготовки печатающей головки. Подготовка печатающей головки занимает примерно 75 секунд.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если принтер не используется в течение некоторого времени (по умолчанию время установлено в соответствии с требованиями Energy Star), он переходит в спящий режим в целях экономии энергии. Однако любая команда, введенная с передней панели принтера, или отправка нового задания на печать вернет его в активное состояние, позволяющее сразу начать печать. Сведения об изменении времени перехода в спящий режим см. в разделе [Изменение параметров спящего режима на стр. 25](#).

Сведения о страницах внутренней печати

Страницы внутренней печати содержат различные сведения о принтере. Их можно запросить с передней панели.

Прежде чем запрашивать страницы внутренних данных, убедитесь, что принтер и бумага готовы к печати. Загруженная в принтер бумага должна иметь, по меньшей мере, формат A4, альбомная ориентация, ширина 210 мм; в противном случае изображение может быть обрезано.

Чтобы напечатать страницу внутренних данных, коснитесь , затем перейдите к **Страницы внутр. данных**, коснитесь этого пункта, а затем выберите требуемую страницу внутренних данных. Доступны следующие страницы внутренних данных.

- Демонстрационная печать показывает некоторые возможности принтера.
 - Распечатать тест-чертеж
 - Печать страницы преобраз.
 - Печать карты GIS
- Печать информации пользователя
 - Печать отчета о состоянии принтера
 - Печать отчета по качеству печати
 - Печать отчета о сети

2 Подключение принтера

- [Выбор способа подключения](#)
- [Подключение принтера к сети](#)
- [Подключение компьютера к принтеру с помощью сети \(Windows\)](#)
- [Подключение компьютера к принтеру с помощью кабеля USB \(Windows\)](#)
- [Подключение компьютера к принтеру по сети \(Mac OS X\)](#)
- [Подключение компьютера к принтеру через кабель USB \(Mac OS X\)](#)

Выбор способа подключения

Для подключения принтера используются следующие способы.



Тип подключения	Скорость	Длина кабеля	Прочие факторы
Беспроводная связь	Средняя; изменяется в соответствии с условиями (расстояние до маршрутизатора, помехи, количество беспроводных клиентов, топология сети и т. д.)	Н/д	Чувствительность к помехам на более длинных расстояниях; необходимо дополнительное оборудование (беспроводная точка доступа или беспроводной маршрутизатор)
Fast Ethernet	Высокая, зависит от сетевого трафика	Длинный: 100 м	Требуется дополнительное оборудование (коммутаторы)
Высокоскоростной порт USB	Очень высокая	Короткий: 3 м	Сертифицированный высокоскоростной кабель USB обеспечит надежность соединения.




ПРИМЕЧАНИЕ. Скорость любого сетевого подключения зависит от свойств всех компонентов сети (плат сетевого интерфейса, маршрутизаторов, коммутаторов и кабелей). Скорость подключения будет низкой, если хотя бы один из этих компонентов не поддерживает высокоскоростной режим работы. На скорость сетевого подключения также может влиять общая интенсивность трафика через все входящие в сеть устройства.

Подключение принтера к сети

Принтер обладает возможностью самостоятельной автоматической настройки для большинства сетей, аналогичным образом, как и для любого компьютера в этой же сети. При первом подключении устройства к сети этот процесс может занять несколько минут.

После создания на принтере рабочей конфигурации сети можно проверить сетевой адрес на передней панели. Коснитесь  или .

Чтобы подключиться к беспроводной сети, проще всего перейти на переднюю панель и коснуться , затем **Подключение > Мастер беспроводной сети**.

Если сетевое устройство автоматически настраивается, получая IP-адрес с DHCP-сервера, этот IP-адрес может измениться с момента последнего выключения устройства до его следующего включения, что может привести к отображению устройства как неподключенного к сети, если в параметрах порта драйвера настроен исходный IP-адрес. Этого можно избежать как минимум тремя способами:

- увеличить время аренды этим устройством адреса на DHCP-сервере;
- задать фиксированный IP-адрес для этого принтера, чтобы он не менялся по обращению к DHCP-серверу (см. раздел [Отсутствует связь между компьютером и принтером на стр. 111](#));
- настроить принтер и драйвер для обращения к имени в сети, а не к числовому IP-адресу (см. раздел [Отсутствует связь между компьютером и принтером на стр. 111](#)).

Дополнительные сведения о настройке Интернета, а также о подключении и регистрации в облаке для включения веб-служб см. в *инструкциях по сборке*.

Подключение компьютера к принтеру с помощью сети (Windows)

Следующие инструкции применяются при необходимости печати из приложений с помощью драйвера принтера. Другие способы печати см. в главе [Печать на стр. 40](#).

Перед началом рекомендуется проверить состояние оборудования:

- Принтер установлен и включен.
- Коммутатор Ethernet или маршрутизатор включен и исправен.
- Принтер и компьютер должны быть подключены к сети (см. раздел [Подключение принтера к сети на стр. 13](#)). Принтер может быть подключен к сети Ethernet или Wi-Fi.

Теперь можно начать процесс установки программного обеспечения и подключения принтера.

Установка ПО принтера

1. Запишите IP-адрес принтера, отображаемый на передней панели (см. раздел [Доступ к встроенному веб-серверу на стр. 24](#)).
2. Установите программное обеспечение изделия с веб-сайта <http://www.hp.com/go/T120-T520/drivers>. Следуйте инструкциям по установке программного обеспечения на экране.
3. Система автоматически определяет, какое программное обеспечение используется, Windows или Mac OS X, вы можете указать, какое именно программное обеспечение необходимо установить (по умолчанию устанавливается все). Если обнаружить принтеры в сети не удастся, отображается окно «Принтер не найден», в котором вы можете попытаться найти принтер. Если включен брандмауэр, для поиска принтера его можно временно отключить. Предусмотрены также варианты поиска принтера по имени узла, IP-адресу или MAC-адресу.

Иногда, когда компьютер и принтер находятся в разных подсетях, указание IP-адреса принтера является единственной возможностью.

Подключение компьютера к принтеру с помощью кабеля USB (Windows)

При помощи встроенного высокоскоростного порта USB принтер можно подключить непосредственно к компьютеру без использования сети. Подключение через USB может работать быстрее сетевого подключения, однако оно имеет ряд недостатков, которые следует учитывать.

- Длина кабеля ограничена.
- Сложнее предоставлять общий доступ к принтеру.
- Невозможно использовать веб-службы.
- Невозможно автоматически устанавливать обновления микропрограммного обеспечения.



ПРИМЕЧАНИЕ. Использование несертифицированных кабелей USB может вызвать трудности при подключении. Для подключения принтера следует использовать только кабели, сертифицированные ассоциацией USB Implementor's Forum (<http://www.usb.org/>).

Установка ПО принтера

Следующие инструкции применяются при необходимости печати из приложений с помощью драйвера принтера. Другие способы печати см. в главе [Печать на стр. 40](#).

1. **Не подключайте принтер к компьютеру на этом этапе.** Сначала необходимо установить на компьютер программное обеспечение принтера, как описано ниже.
2. Установите программное обеспечение изделия с веб-сайта <http://www.hp.com/go/T120-T520/drivers>. Следуйте инструкциям по установке программного обеспечения на экране.

3. В некоторых случаях может отобразиться предупреждающее сообщение о том, что в брандмауэре необходимо разрешить программе установки выполнить поиск принтеров в сети. Поскольку этого делать не нужно, можно установить флажок **Продолжить установку без поиска сети**.
4. Если отобразится список сетевых принтеров, щелкните пункт **Обнаружение принтера (включая сетевые принтеры и принтеры, подключенные через USB)**.
5. Щелкните **Кабель USB**.



ПРИМЕЧАНИЕ. При желании можно подключить принтер и завершить установку позже. Для этого отметьте флажок **Подключиться к принтеру по завершении установки**.

6. После соответствующего запроса программы установки подключите принтер к компьютеру с помощью сертифицированного кабеля USB. Убедитесь, что принтер включен.
7. Следуйте инструкциям на экране, чтобы установить драйверы принтера и другое ПО HP, такое как HP Utility.
8. Если во время этого процесса не появился запрос на подключение принтера, подключите его и дайте мастеру автоматически установить устройство.

Рекомендации по совместному использованию принтера

Все остальные пользователи, использующие подключенный через USB принтер, смогут отправлять задания печати, но не смогут получать данные с принтера, которые затрагивают отчеты о состоянии принтера, администрирование принтера и устранение неполадок.



СОВЕТ: Лучший способ совместного использования принтера в сети — подключить принтер не к какому-либо компьютеру, а к сети. См. раздел [Подключение компьютера к принтеру с помощью сети \(Windows\) на стр. 13](#).

Подключение компьютера к принтеру по сети (Mac OS X)

Для подключения принтера к сети под управлением операционной системы Mac OS X можно использовать следующие протоколы:

- Bonjour
- TCP/IP



Следующие инструкции применяются при необходимости печати из приложений с помощью драйвера принтера. Другие способы печати см. в главе [Печать на стр. 40](#).

Перед началом рекомендуется проверить состояние оборудования:

- Принтер установлен и включен.
- Коммутатор Ethernet или маршрутизатор включен и исправен.
- принтер и компьютер должны быть подключены к сети (проводной или беспроводной). См. раздел [Подключение принтера к сети на стр. 13](#).

Теперь можно начать процесс установки программного обеспечения и подключения принтера.

Подключение с использованием протокола Bonjour

1. Перейдите на переднюю панель и коснитесь  или . Запишите имя службы mDNS принтера.
2. Установите программное обеспечение изделия с веб-сайта <http://www.hp.com/go/T120-T520/drivers>. Следуйте инструкциям по установке программного обеспечения на экране.

3. Откроется веб-браузер, в котором будет отображаться оставшаяся часть процедуры установки программного обеспечения. Система автоматически определяет, какое программное обеспечение используется, Windows или Mac OS X, вы можете указать, какое именно программное обеспечение необходимо установить (по умолчанию устанавливается все).
 4. После установки программного обеспечения для настройки подключения к принтеру автоматически будет запущен помощник по установке HP Printer Setup Assistant. Следуйте инструкциям на экране.
 5. В окне «Выбор принтера» найдите в столбце «Имя принтера» имя службы mDNS принтера, записанное в шаге 1.
 - Найдя нужное имя, при необходимости воспользуйтесь горизонтальной прокруткой, чтобы увидеть столбец «Тип подключения», и убедитесь, что в нем указан тип подключения **Bonjour**. Выделите эту строку. Если указан другой тип подключения, продолжите поиск вниз по списку.
 - Если вам не удалось найти имя принтера с типом подключения **Bonjour**, установите флажок **Принтер отсутствует в списке**.
- Щелкните **Продолжить**.
6. Продолжайте следовать инструкциям на экране.

Подключение с использованием протокола TCP/IP


1. Перейдите на переднюю панель и запишите URL-адрес принтера (см. раздел [Доступ к встроенному веб-серверу на стр. 24](#)).
 2. Установите программное обеспечение изделия с веб-сайта <http://www.hp.com/go/T120-T520/drivers>. Следуйте инструкциям по установке программного обеспечения на экране.
 3. Будет установлено программное обеспечение принтера, включая драйверы и другое программное обеспечение, такое как HP Printer Utility.

Если на принтере включены веб-службы, можно отправлять задания на принтер по электронной почте. Просто проверьте меню веб-служб, где указан адрес электронной почты принтера, затем отправьте файл, который следует напечатать, на этот адрес эл. почты в качестве вложения.
 4. После установки программного обеспечения для настройки подключения к принтеру автоматически будет запущен помощник по установке HP Printer Setup Assistant. Следуйте инструкциям на экране.
 5. В окне «Выбор принтера» найдите в столбце «Имя принтера» URL-адрес принтера, записанный при выполнении шага 1.
 - Найдя нужное имя, при необходимости воспользуйтесь горизонтальной прокруткой, чтобы увидеть столбец «Тип подключения», и убедитесь, что в нем указан тип подключения **IP-печать**. Выделите эту строку. Если указан другой тип подключения, продолжите поиск вниз по списку.
 - Если вам не удалось найти имя принтера с типом подключения **IP-печать**, установите флажок **Принтер отсутствует в списке**.
- Щелкните **Продолжить**.
6. Продолжайте следовать инструкциям на экране. В окне «Очередь принтера создана» щелкните кнопку **Выход** для завершения процедуры или кнопку **Создать новую очередь**, если нужно подключить к сети еще один принтер.

Подключение компьютера к принтеру через кабель USB (Mac OS X)

При помощи встроенного высокоскоростного порта USB принтер можно подключить непосредственно к компьютеру без использования сети. Подключение через USB может работать быстрее сетевого подключения, однако оно имеет ряд недостатков, которые следует учитывать.


- Длина кабеля ограничена.
- Сложнее предоставлять общий доступ к принтеру.
- Невозможно использовать веб-службы.
- Невозможно автоматически устанавливать обновления микропрограммного обеспечения.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Использование несертифицированных кабелей USB может вызвать трудности при подключении. Для подключения принтера следует использовать только кабели, сертифицированные ассоциацией USB Implementor's Forum (<http://www.usb.org/>).

Установка ПО принтера

Следующие инструкции применяются при необходимости печати из приложений с помощью драйвера принтера. Другие способы печати см. в главе [Печать на стр. 40](#).

1. Убедитесь, что принтер либо выключен, либо отсоединен от компьютера.
2. Установите программное обеспечение изделия с веб-сайта <http://www.hp.com/go/T120-T520/drivers>. Следуйте инструкциям по установке программного обеспечения на экране.
3. Будет установлено программное обеспечение принтера, включая драйвер и приложение HP Utility.
4. Убедитесь, что принтер включен и соединен с компьютером с помощью сертифицированного кабеля USB.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Использование несертифицированных кабелей USB может вызвать трудности при подключении. Для подключения принтера следует использовать только кабели, сертифицированные ассоциацией USB Implementor's Forum (<http://www.usb.org/>).

5. Немного позже на принтере будет автоматически создана очередь печати.


Совместное использование принтера

Если компьютер подсоединен к сети, то подключенный к нему напрямую принтер можно сделать доступным для других компьютеров в этой сети.

1. Дважды щелкните значок «Системные настройки» на панели инструментов рабочего стола.
2. Включите общий доступ к принтеру. Щелкните **Общий доступ**, затем — **Общий доступ к принтеру**, а после этого отметьте принтеры, которые нужно использовать совместно.
3. Теперь принтер будет автоматически отображаться в списке общих принтеров на любом компьютере под управлением операционной системы Mac OS X, подключенном к данной локальной сети.

Учтите следующие особенности.

- Остальным пользователям, которым требуется общий доступ к принтеру, необходимо установить программное обеспечение принтера на своих компьютерах.
- Пользователи, использующие подключенный напрямую принтер, смогут отправлять задания печати, но не смогут получать данные с принтера, которые затрагивают уведомления устройства, отчеты о состоянии устройства, управление бумагой, администрирование устройства и устранение неполадок.
- Общий доступ к принтеру, непосредственно подключенному к компьютеру, может снизить скорость работы этого компьютера до неприемлемо низкого уровня.

 **СОВЕТ:** Лучший способ совместного использования принтера в сети — подключить принтер не к какому-либо компьютеру, а к сети. См. раздел [Подключение компьютера к принтеру по сети \(Mac OS X\) на стр. 15](#).

3 Установка принтера

- [Введение](#)
- [Автоматическое обновление микропрограммного обеспечения](#)
- [Включение и выключение оповещений по электронной почте](#)
- [Включение или выключение уведомлений](#)
- [Доступ к встроенному веб-серверу](#)
- [Установка параметров драйвера для Windows](#)
- [Настройка веб-служб и мобильной печати](#)

Введение

В этой главе описываются параметры принтеров, которыми может управлять администратор при появлении каждого нового принтера, готового к использованию.

Автоматическое обновление микропрограммного обеспечения

Принтер может автоматически проверять обновления микропрограммного обеспечения с определенной периодичностью (см. [Обновление микропрограммы на стр. 79](#)). Без обновлений некоторые веб-службы могут стать недоступными. Процедура включения веб-служб содержит параметр для включения автоматических обновлений микропрограммного обеспечения с передней панели или во встроенном веб-сервере.

Включение и выключение оповещений по электронной почте

Для получения оповещений по электронной почте от принтера должен быть настроен сервер электронной почты. Для настройки почтового сервера с помощью встроенного веб-сервера щелкните **Параметры > Почтовый сервер** и заполните следующие поля:

- **SMTP-сервер:** имя в сети или IP-адрес почтового сервера исходящей почты (SMTP), который будет обрабатывать все сообщения электронной почты, поступающие с принтера. Если серверу электронной почты требуется проверка подлинности, оповещения по электронной почте присылаться не будут.
- **Адрес эл. почты принтера:** Каждое сообщение электронной почты, отправленное принтером, должно содержать обратный адрес, который может не быть действительным рабочим адресом, но должен быть уникальным, чтобы получатели сообщения могли определить принтер-отправитель.

Определенные оповещения по электронной почте можно включить или выключить, щелкнув **Оповещения** на вкладке **Сервис** встроенного веб-сервера.

Включение или выключение уведомлений

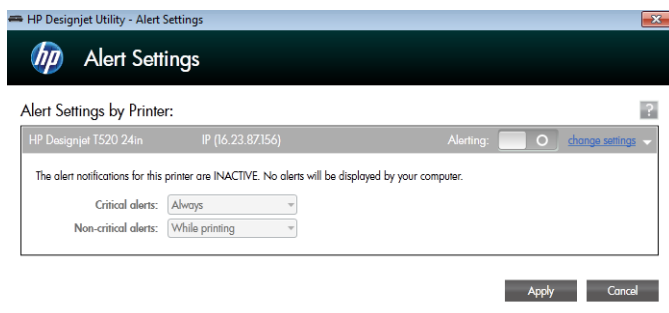
Уведомления принтера предупреждают пользователя о наличии неполадок, которые можно исправить, выполнив определенное действие, или о том, что изменилось состояние заданий печати. Уведомления отображаются на передней панели принтера, с помощью программы HP Utility, драйвера принтера и встроенного веб-сервера.

Можно изменить параметры уведомлений, чтобы отобразить все доступные уведомления, некоторые доступные уведомления или вообще не отображать уведомлений.

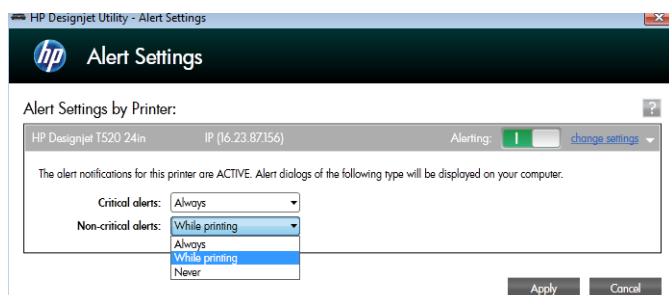
Чтобы получить доступ к параметрам уведомлений в Windows

- Щелкните **Параметры уведомлений** в меню **Сервис** приложения HP DesignJet Utility.
- Щелкните **Параметры уведомлений** на любой странице с оповещением программы HP DesignJet Utility.
- Щелкните правой кнопкой мыши значок HP DesignJet Utility на панели задач и нажмите **Параметры уведомлений**.

В окне «Параметры уведомлений» можно использовать ползунок для полного отключения уведомлений.

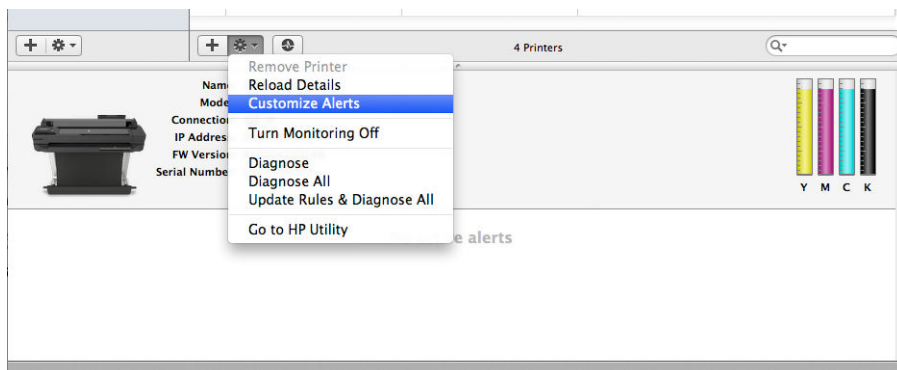


Кроме того, можно выбрать, следует ли отображать критические или некритические уведомления.

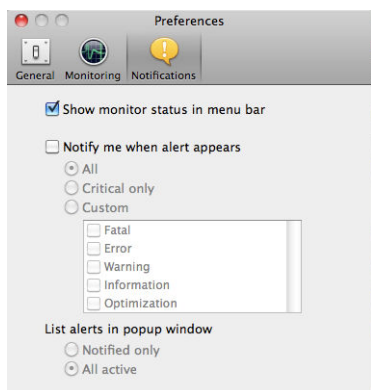


Для доступа к параметрам уведомлений в Mac OS X

- Откройте настройки HP Printer Monitor выберите принтер, затем пункт **Настройка уведомлений**, чтобы можно было задать отдельные уведомления для отображения в особых случаях через определенные интервалы.



Можно полностью выключить уведомления, сняв флажок «Показать состояние монитора на панели меню» на вкладке «Уведомления» настроек HP Printer Monitor. Если не снять этот флажок и снять флажок «Оповещать при появлении уведомления» (как показано ниже), уведомления станут доступными в приложении HP Printer Monitor, однако не будут отображаться на экране Dock-панели.




Доступ к встроенному веб-серверу

Чтобы не дать пользователям возможность изменить важные параметры устройства, можно задать пароль во встроенном веб-сервере. Тогда пользователи, не знающие пароль, смогут просматривать только информационные вкладки. После определения пароля он будет необходим для просмотра или изменения любых параметров на других вкладках.

Установка параметров драйвера для Windows

Можно изменить в драйвере принтера параметры по умолчанию на собственные, например, установить эмуляцию цветов или параметры экономии бумаги. Например, в Windows 7 щелкните **Пуск** на экране компьютера, затем — **Устройства и принтеры**. Щелкните правой кнопкой значок принтера и нажмите **Настройки печати**. Любые параметры, которые изменены в окне «Параметры печати», будут сохранены как значения по умолчанию.

Настройка веб-служб и мобильной печати

1. Убедитесь, что принтер правильно подключен к Интернету.
2. Включите веб-службы во время первоначальной настройки принтера или позже, нажав  на главном экране и выполнив инструкции, отображаемые на передней панели. Если принтер обновит свое микропрограммное обеспечение, потребуется перезапуск устройства.
3. Дополнительно. Активируйте учетную запись, щелкнув ссылку активации, полученную по эл. почте. Если вы не получили сообщение, просмотрите свою папку нежелательной почты.
4. Дополнительно. Администратор принтера может выполнить вход в HP Connected (<http://www.hpconnected.com>) для настройки адреса электронной почты принтера или управления безопасностью для удаленной печати.

Поздравляем, вы полностью завершили настройку веб-служб и можете автоматически обновлять микропрограмму.

Актуальную информацию, сведения о поддержке и условия использования HP Connected см. по адресу <http://www.hpconnected.com>.






Дополнительные сведения см. на странице <http://www.hp.com/go/designjetmobility>.

4 Индивидуальная настройка принтера

- [Изменение языка экрана передней панели](#)
- [Доступ к встроенному веб-серверу](#)
- [Изменение языка встроенного веб-сервера](#)
- [Запуск служебной программы HP Utility](#)
- [Изменение языка HP Utility](#)
- [Изменение параметров спящего режима](#)
- [Изменение параметра автоотключения](#)
- [Изменение яркости экрана передней панели](#)
- [Настройка параметров сети](#)
- [Управление безопасностью принтера](#)
- [Изменение адреса электронной почты принтера](#)

Изменение языка экрана передней панели

Изменить язык меню и сообщений передней панели можно одним из двух следующих способов.

- Если текущий язык, используемый на экране передней панели, понятен, коснитесь , затем нажмите **Настройки принтера > Выберите язык**.
- Если язык на экране передней панели не понятен, начните с отключения питания принтера. Нажмите кнопку питания, чтобы включить его. При появлении значков на передней панели коснитесь , затем , затем , затем . Если эти значки отсутствуют на передней панели, коснитесь там, где они должны отображаться (см. [Передняя панель на стр. 7](#)).

Независимо от выбранного способа после выполненных действий на экране передней панели появится меню выбора языка. Выберите нужный язык.

Доступ к встроенному веб-серверу



Встроенный веб-сервер служит для дистанционного управления принтером с помощью обычного веб-браузера, установленного на компьютере.

Для использования встроенного веб-сервера необходимо, чтобы принтер был подключен по протоколу TCP/IP. Если принтер подключен к компьютеру посредством TCP/IP (по проводной или беспроводной сети), доступ к встроенному веб-серверу может быть осуществлен не напрямую, а с помощью программы HP Utility.

Со встроенным веб-сервером совместимы следующие браузеры:

- Internet Explorer 7 или более поздней версии
- Opera 8 или более поздней версии
- Mozilla Firefox версии 2 или более поздней
- Safari 3 или более поздней версии
- Google Chrome 3 или более поздней версии

Для доступа к встроенному веб-серверу с любого компьютера откройте веб-браузер и укажите IP-адрес принтера.

IP-адрес принтера можно просмотреть на передней панели, коснувшись  или .

Если после выполнения этих инструкций не удалось получить доступ к встроенному веб-серверу, см. раздел [Отсутствие доступа к встроенному веб-серверу на стр. 120](#).

Изменение языка встроенного веб-сервера

Язык по умолчанию, на котором в первый раз отображается встроенный веб-сервер, — это язык, выбранный в браузере. Если этот язык не поддерживается встроенным веб-сервером, сервер будет отображаться на английском языке; однако можно изменить язык на любой из поддерживаемых.

Встроенный веб-сервер поддерживает следующие языки: английский, португальский, испанский, французский, итальянский, немецкий, польский, русский, китайский упрощенный, китайский традиционный, корейский и японский. В правой верхней части окна располагается вкладка, с помощью которой можно выбрать язык.

Запуск служебной программы HP Utility

Служебная программа HP Utility позволяет управлять принтером с компьютера при подключении принтера с помощью кабеля USB, по протоколу TCP/IP или Wi-Fi.

- В операционной системе Windows запустите HP Utility с помощью ярлыка на рабочем столе или через меню **Пуск > Все программы > HP > HP DesignJet Utility > HP DesignJet Utility**. При этом будет запущено приложение HP DesignJet Utility, где будут показаны установленные на компьютере принтеры HP DesignJet.
- В операционной системе Mac OS X запустите HP Utility, щелкнув ярлык на Dock-панели или с помощью меню **ДИСК_ЗАПУСКА > Библиотека > Принтеры > HP > Утилиты > HP Utility**. При этом будет запущено приложение HP Utility, где будут показаны установленные на компьютере принтеры HP DesignJet.


Если выбрать принтер в области слева, все данные, отображающиеся в области справа, относятся к данному принтеру.

Изменение языка HP Utility

В служебной программе HP Utility поддерживаются следующие языки: английском, португальском, испанском, каталонском (только в Windows), французском, итальянском, немецком, русском, китайском (упрощенное письмо), китайском (традиционное письмо), корейском и японском.


- В среде Windows язык будет изменен в соответствии с региональными языковыми параметрами, определенными на панели управления Windows.
- В Mac OS выбор языка осуществляется так же, как и в любом другом приложении. В окне **Системные параметры** щелкните вариант **Международный** и перезапустите приложение.

Изменение параметров спящего режима


Если включенный принтер не используется в течение некоторого времени, он автоматически переходит в спящий режим для экономии электроэнергии. Чтобы изменить время бездействия принтера перед переходом в спящий режим, коснитесь  в меню на передней панели, затем нажмите **Настройки принтера > Спящий режим**. Выберите желаемое значение времени ожидания, а затем коснитесь **ОК**; можно задать значение от 5 до 240 минут. Значением по умолчанию является 30 минут.

Изменение параметра автоотключения

Можно задействовать функцию автоматического отключения принтера. Например, определение значения «2 часа» приведет к отключению принтера после 2 часов бездействия. Так можно сэкономить больше электроэнергии. Однако эта функция автоотключения автоматически выключается, если принтер подключен к сети во избежание неудобства сетевых пользователей.


При использовании подключения по USB можно задать полное автоотключение принтера после периода бездействия от 2 до 12 часов. На передней панели коснитесь , затем нажмите **Настройки принтера > Автоотключение**.

Изменение яркости экрана передней панели

Чтобы изменить яркость экрана передней панели, коснитесь , затем нажмите **Параметры принтера > Яркость экрана** и выберите требуемое значение. Чтобы задать значение, коснитесь **ОК**. По умолчанию яркость имеет значение 50.

Настройка параметров сети

При помощи встроенного веб-сервера, служебной программы HP Utility или передней панели можно просмотреть и настроить параметры сети.


- На встроенном веб-сервере щелкните вкладку **Параметры**, а затем — **Сеть**.
- В служебной программе HP Utility выполните следующие действия: доступ на встроенный веб-сервер можно получить из приложения HP Utility.
- На передней панели коснитесь , затем нажмите **Подключение**.

Доступны следующие возможности:

- **Включение/отключение беспроводной сети** приводит к включению или отключению беспроводной связи.
- **Мастер беспроводной сети** позволяет легко подключиться к беспроводной сети.
- **Защищенная настройка Wi-Fi** позволяет настраивать подключение к беспроводной сети с использованием шифрования WPS (кнопка или pin-код).
- **Информация сети** отображает сведения о проводной или беспроводной сети
- **Распечатать тест беспроводной сети** позволяет запустить диагностику беспроводного подключения
- **Распечатать конфигурацию сети**
- **Дополнительная настройка**
 - **Выбрать лимит времени ввода/вывода** задает время ожидания принтером отправки задания драйвером после открытия подключения. Допустимые значения лежат в диапазоне от тридцати секунд до получаса.
 - **Скорость соединения** определяет скорость, с которой данные передаются по сети. По умолчанию выбрано **Авто**.
 - **Параметры IP** позволяет просматривать или изменять IP-адрес, маску подсети, шлюз по умолчанию и адрес DNS-сервера.
 - **Имя в сети** позволяет изменять имя в сети.
- **Восстановить параметры сети**

Настройка параметров брандмауэра

Функциональные возможности брандмауэра обеспечивают безопасность на сетевом уровне в сетях IPv4 и IPv6. Брандмауэр предоставляет простое управление IP-адресами, которым разрешается доступ.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Помимо защиты брандмауэра на сетевом уровне принтер также поддерживает стандарты SSL на транспортном уровне для защиты клиент-серверных приложений, таких как проверка подлинности клиентов и серверов или просмотр защищенных страниц HTTPS в Интернете.

Для включения брандмауэра на принтере необходимо настроить политику брандмауэра, которая будет применяться к определенному IP-трафику. Страницы политики брандмауэра доступны на встроенном веб-сервере и отображаются в обозревателе. После настройки политика не активируется до нажатия кнопки **Применить** во встроенном веб-сервере.


Создание и использование правил брандмауэра

Правила брандмауэра позволяют управлять IP-трафиком. Используйте правила брандмауэра, чтобы разрешить или запретить IP-трафик на основе IP-адресов и служб.

Введите до десяти правил, указывая в каждом адреса узлов, службы и действия, которые следует предпринимать при обмене трафиком с этими адресами или службами.

Создание правила брандмауэра

1. Откройте встроенный веб-сервер.
2. Перейдите на вкладку **Параметры**, затем **Правила брандмауэра**.
3. Щелкните **Создать** и следуйте инструкциям на экране.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** После нажатия кнопки **Применить** подключение к встроенному веб-серверу может временно прерваться. Если IP-адрес не был изменен, подключение к встроенному веб-серверу восстановится. Однако если IP-адрес был изменен, следует указать новый IP-адрес для получения доступа к встроенному веб-серверу.

Изменение приоритета правил брандмауэра

1. Откройте встроенный веб-сервер.
2. Перейдите на вкладку **Параметры**, затем **Приоритет правил брандмауэра**.
3. Выберите приоритет в списке последовательности правил, где 10 — это самый высокий приоритет, а 1 — самый низкий.
4. Щелкните **Применить**.

Изменение параметров брандмауэра

1. Откройте встроенный веб-сервер.
2. Перейдите на вкладку **Параметры**, затем **Параметры брандмауэра**.
3. Измените параметры по своему желанию, затем щелкните **Применить**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** После нажатия кнопки **Применить** подключение к встроенному веб-серверу может временно прерваться. Если IP-адрес не был изменен, подключение к встроенному веб-серверу восстановится. Однако если IP-адрес был изменен, следует указать новый IP-адрес для получения доступа к встроенному веб-серверу.

Сброс параметров брандмауэра

Чтобы сбросить параметры брандмауэра до заводских установок, восстановите сетевые параметры принтера.


Ограничения правил, шаблонов и служб


При создании правил брандмауэра обратите внимание на следующие ограничения правил, шаблонов и служб.


Пункт	Ограничение
Максимальное количество правил	10 (одно правило по умолчанию)
Максимальное число шаблонов адресов	12
Максимальное число шаблонов адресов, определенных пользователем	5

Пункт	Ограничение
Максимальное число служб, которое можно добавить в определенный пользователем шаблон служб	40
ПРИМЕЧАНИЕ. Предварительно определенный шаблон «Все службы» не подлежит этому ограничению и включает все службы, поддерживаемые сервером печати.	
Максимальное число служб для добавления в политику	40
ПРИМЕЧАНИЕ. Для данного правила можно добавлять только один шаблон адреса и один шаблон службы.	
Максимальное число шаблонов служб в политике	10
Максимальное число пользовательских шаблонов служб	5

Сброс сетевых параметров

Чтобы сбросить пароль администратора и параметры сети, на передней панели коснитесь , затем нажмите **Подключение > Восстановить параметры сети**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Распечатайте страницу конфигурации сети и убедитесь, что сетевые параметры сброшены.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Сброс параметров сети принтера также приводит к сбросу параметров брандмауэра.

Управление безопасностью принтера

После настройки веб-служб принтер находится в разблокированном режиме. В режиме разблокировки любой пользователь, знающий адрес эл. почты принтера, может печатать на принтере, просто отправляя на него файл. Несмотря на то, что HP обеспечивает фильтрацию нежелательной почты, необходимо соблюдать осторожность, делая адрес эл. почты принтера общедоступным, так как все документы, отправленные на этот адрес, будут напечатаны на принтере.

Администратор принтера может управлять безопасностью принтера или переводить его в режим блокировки на сайте HP Connected по адресу <http://www.hpconnected.com> (доступность варьируется в зависимости от устройства, страны и региона). Отсюда можно также настроить адрес эл. почты принтера и управлять заданиями печати. При первом посещении необходимо создать учетную запись HP Connected.

Изменение адреса электронной почты принтера

На сайте HP Connected можно изменить адрес электронной почты принтера: <http://www.hpconnected.com> (доступность варьируется в зависимости от устройства, страны и региона).

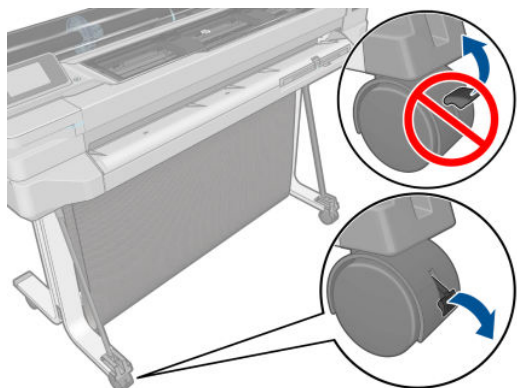
5 Обработка бумаги

- [Общий совет по загрузке бумаги](#)
- [Загрузка рулона на шпindelь](#)
- [Загрузка рулона в принтер](#)
- [Извлечение рулона](#)
- [Загрузка одного листа](#)
- [Извлечение одного листа](#)
- [Использование лотка для нескольких листов](#)
- [Просмотр сведений о бумаге](#)
- [Сохранение качества бумаги](#)
- [Изменение времени высыхания](#)
- [Включение и отключение автоматического резака](#)
- [Подача бумаги с обрезкой и без](#)

Общий совет по загрузке бумаги

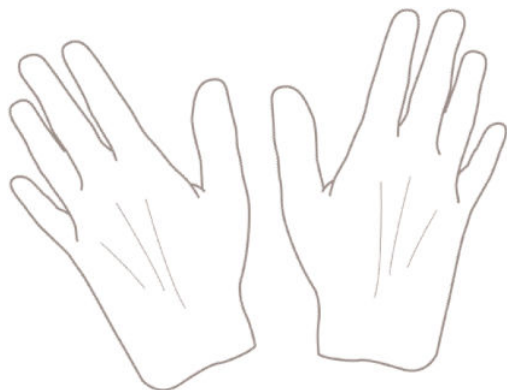
Бумагу в принтер можно загрузить тремя различными способами: с рулона, как отдельный лист или как пачку листов в многолистовом лотке. Одновременно можно использовать только один из этих методов; переход от одного метода загрузки к другому выполняется вручную, не автоматически.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Чтобы предотвратить перемещение принтера, убедитесь, что колесики принтера заблокированы (рычажок тормоза переведен в нижнее положение).



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Лист бумаги должен иметь ширину 280 мм или более. Загрузка бумаги форматов A4 и Letter в альбомной ориентации невозможна.

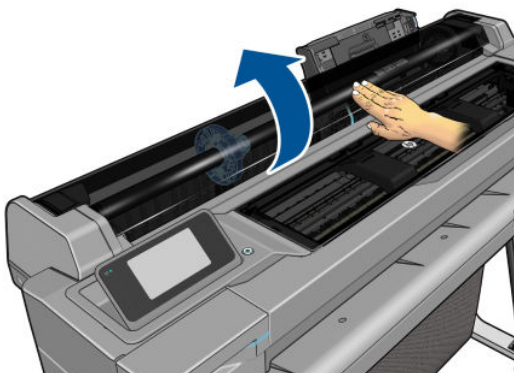
💡 СОВЕТ: При работе с фотобумагой наденьте хлопчатобумажные перчатки во избежание засаливания бумаги.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. На всем протяжении процесса загрузки держите приемник закрытым.

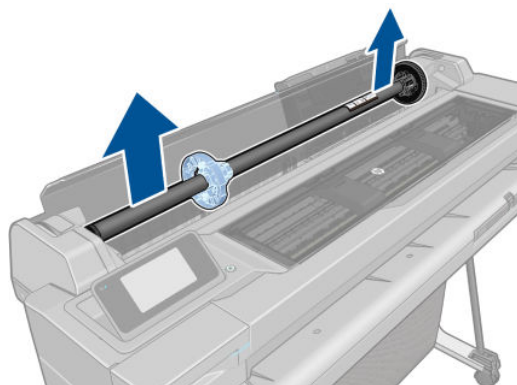
Загрузка рулона на шпиндель

1. Если используется принтер T520, откройте крышку рулона.

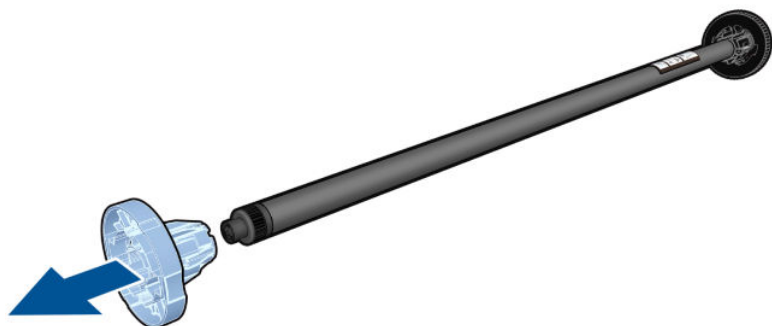


2. Извлеките шпиндель из принтера.

⚠ ВНИМАНИЕ! При снятии шпинделя старайтесь не попасть пальцами в пазы его опор.

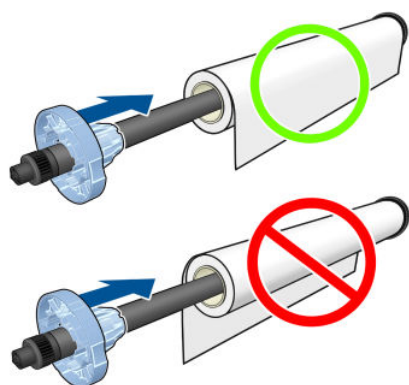


3. На каждом конце шпинделя имеется ограничитель, удерживающий рулон в нужном положении. Для установки нового рулона следует снять синий ограничитель; он сдвигается по шпинделю в соответствии с шириной используемого рулона. Снимите синий ограничитель бумаги с конца шпинделя.



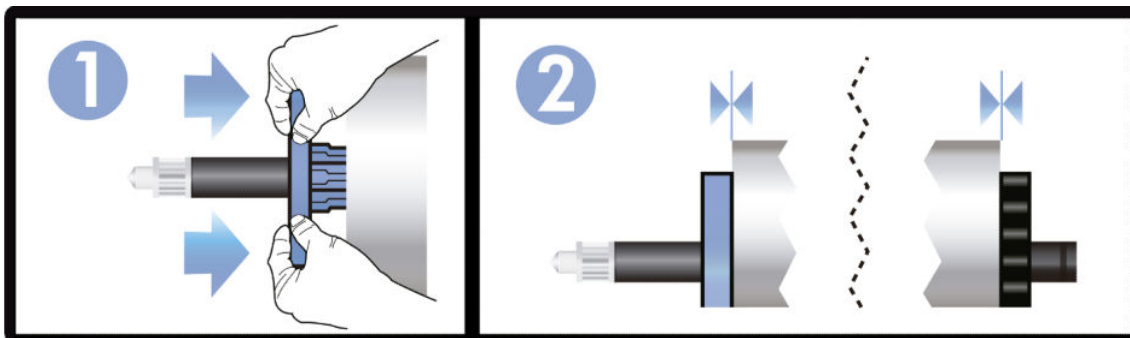
4. При значительной длине рулона расположите шпиндель горизонтально на столе и наденьте на него рулон.
5. Надвиньте рулон на шпиндель. Убедитесь, что рулон расположен, как показано на рисунке. В противном случае снимите рулон, поверните его на 180° и снова наденьте на шпиндель. На шпинделе имеются метки, указывающие правильное положение рулона.

📋 ПРИМЕЧАНИЕ. В задней части принтера синий ограничитель войдет в держатель, расположенный справа.



Проследите за тем, чтобы оба конца рулона находились как можно ближе к ограничителям шпинделя.

6. Установите синий ограничитель бумаги на свободный конец шпинделя и прижмите его к рулону.



7. Убедитесь, что синий ограничитель бумаги задвинут до упора. Убедитесь в отсутствии зазоров между рулоном и ограничителями с обеих сторон.

При частом использовании различных типов бумаги имеет смысл предварительно установить рулоны бумаги на разные шпиндели — это ускорит дальнейшую установку рулонов в принтер. Дополнительные шпиндели можно приобрести отдельно (см. раздел [Принадлежности на стр. 81](#)).

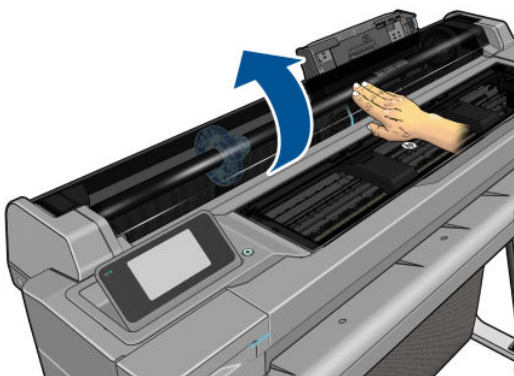
Загрузка рулона в принтер

Перед началом процедуры необходимо установить рулон на шпиндель. См. раздел [Загрузка рулона на шпиндель на стр. 30](#).

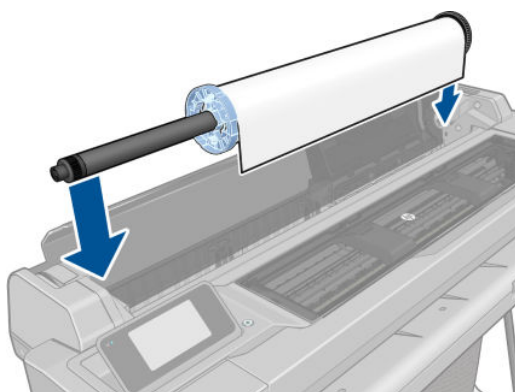
1. На передней панели коснитесь , затем нажмите **Загрузить рулон**.

Этот этап не является обязательным, если просто начать подачу бумаги в рулоне, принтер распознает, что предпринимается попытка загрузить рулон.

2. Если используется принтер T520, откройте крышку рулона.

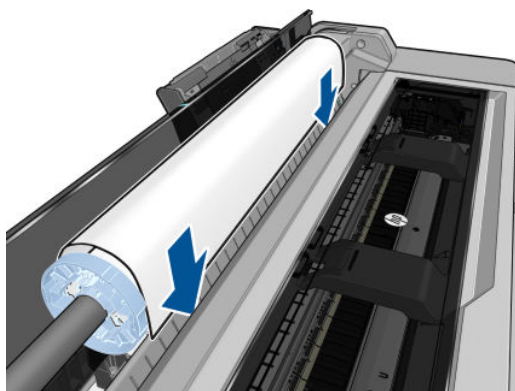


3. Вставьте шпindel в принтер, удерживая его двумя руками. Синий ограничитель должен быть слева, если смотреть на принтер спереди.

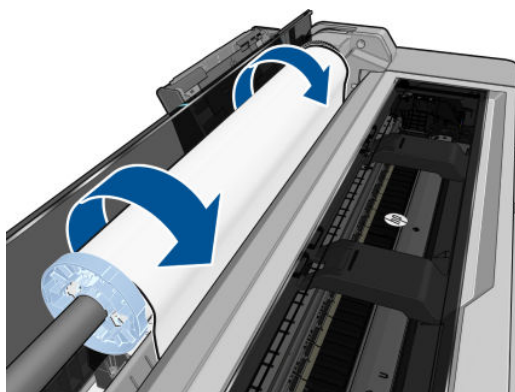


4. Если край рулона перекошен или оборван (иногда это происходит из-за ленты, удерживающей конец рулона), немного оттяните бумагу и обрежьте, чтобы получился ровный край.
5. Вставьте край рулона бумаги в принтер.

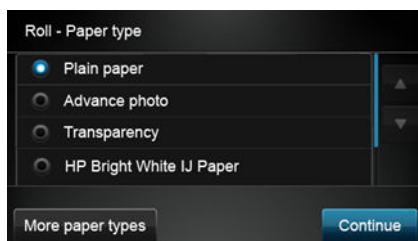
⚠ ВНИМАНИЕ! Не просовывайте пальцы внутрь канала подачи бумаги.



6. Вставляйте бумагу в принтер, пока не почувствуете сопротивление и бумага немного не согнется. После того как принтер обнаружит бумагу, раздастся звуковой сигнал, и бумага будет автоматически заправлена.




7. На передней панели появится запрос о выборе категории и типа бумаги.



Если не удастся найти подходящий тип бумаги на передней панели, коснитесь **Другие типы бумаги**. Если нужный тип бумаги отсутствует во всем списке, ознакомьтесь с разделом [Нужного типа бумаги нет в драйвере на стр. 89](#).

8. Будет произведена проверка выравнивания бумаги и измерение ее ширины. Если рулон неправильно выровнен, следуйте инструкциям на экране передней панели.
9. Если используется принтер T520, закройте крышку рулона.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Непредвиденные ситуации на любом шаге загрузки бумаги описаны в разделе [Не удается загрузить бумагу на стр. 87](#).

Извлечение рулона

Если в рулоне осталась бумага, его можно извлечь с передней панели. Коснитесь , затем нажмите


Выгрузить рулон. После этого активным источником бумаги по умолчанию станет многолистовой лоток.


Если конец бумаги уже не прикреплен к втулке, на передней панели появится запрос на извлечение рулона вручную.

После извлечения активным источником бумаги по умолчанию станет многолистовой лоток.

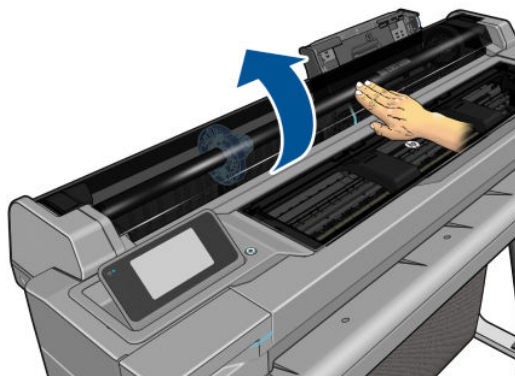
Загрузка одного листа

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для бумаги в рулонах и отдельных листов используется единый входной лоток принтера.

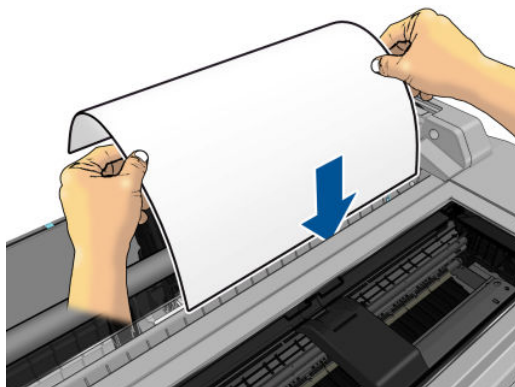
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Листы шириной 329 мм и менее должны загружаться в многолистовой лоток.

1. На передней панели коснитесь , затем нажмите **Загрузка одного листа**.
2. Если рулон уже загружен, необходимо подождать пока он будет автоматически выгружен.
3. Выберите категорию и тип бумаги. Если не удастся найти подходящий тип бумаги на передней панели, коснитесь **Другие типы бумаги**. Если нужный тип бумаги отсутствует во всем списке, ознакомьтесь с разделом [Нужного типа бумаги нет в драйвере на стр. 89](#).

4. Если используется принтер T520, откройте крышку рулона.

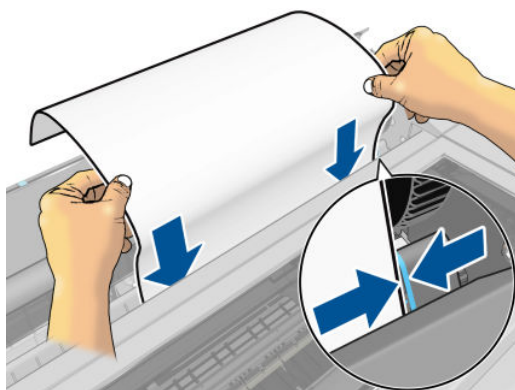


5. После появления запроса на передней панели, вставьте лист в правую часть входного лотка.



⚠ ВНИМАНИЕ! Не просовывайте пальцы внутрь канала подачи бумаги.

6. Выровняйте лист по синей линии.



7. Коснитесь **OK** на передней панели, чтобы загрузить бумагу в принтер. Направьте лист в принтер; это особенно важно при работе с более толстой бумагой.
8. Будет произведена проверка выравнивания бумаги и ее измерение.

📝 ПРИМЕЧАНИЕ. В зависимости от ширины листа он может выходить с передней стороны принтера.

9. Если лист выровнен неправильно, возможно появится запрос на его повторную загрузку.

📝 ПРИМЕЧАНИЕ. Непредвиденные ситуации на любом шаге загрузки бумаги описаны в разделе [Не удается загрузить бумагу на стр. 87.](#)

Извлечение одного листа

Чтобы извлечь лист, перейдите на переднюю панель и коснитесь



, затем нажмите **Выгрузить**


одиночный лист.

Лист выйдет с передней стороны принтера; можно принять лист руками или дать ему упасть в приемник.

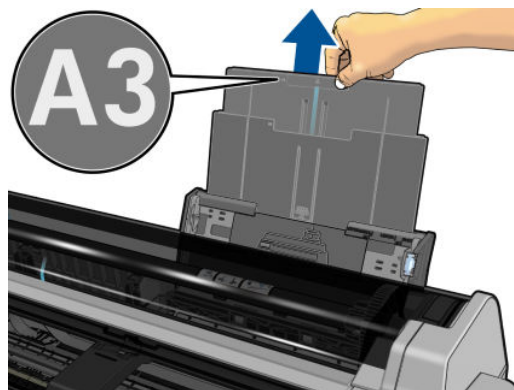
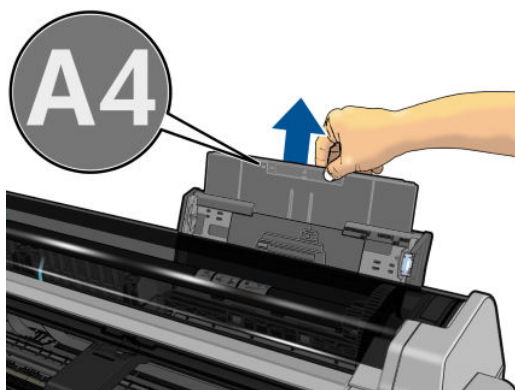
После извлечения активным источником бумаги по умолчанию станет многолистовой лоток.

Использование лотка для нескольких листов

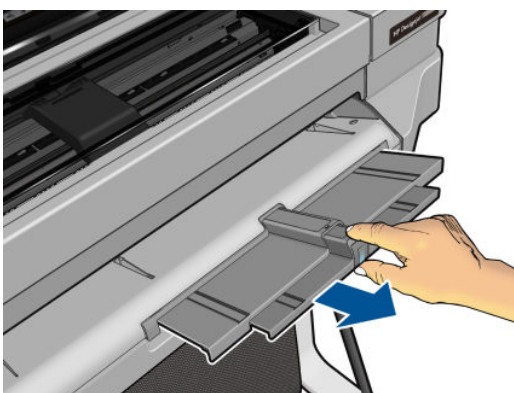
1. Если рулон не загружен или на нем закончилась бумага, активным становится многолистовой лоток.

На передней панели коснитесь , затем **Исп. лоток для неск. листов.** Если рулон или отдельный лист уже загружен, необходимо подождать пока он будет автоматически выгружен.

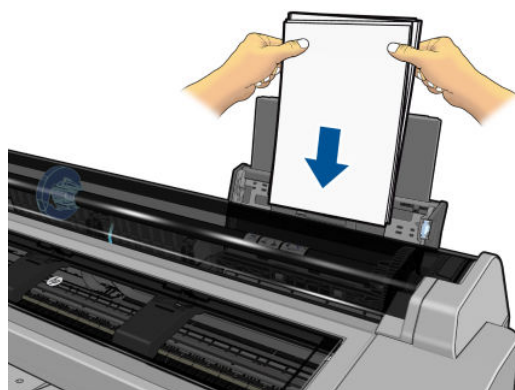
2. Измените положение удлинительных элементов входного лотка в соответствии с длиной бумаги: первое удлинение для бумаги формата А4, второе — для А3.



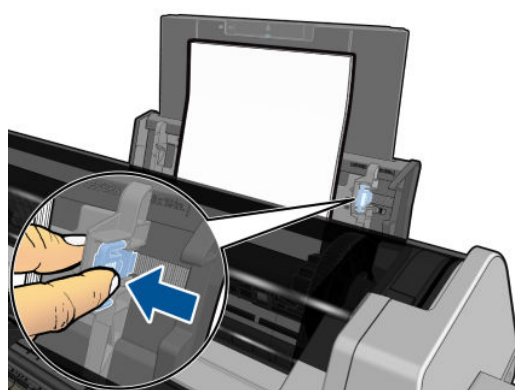
3. Измените положение удлинительных элементов выходного лотка в соответствии с длиной бумаги.



4. Загрузите листы в лоток, стороной, предназначенной для печати, вверх. Убедитесь, что все листы одного формата.



5. Измените направляющие в лотке в соответствии с шириной бумаги.



Просмотр сведений о бумаге

Для просмотра сведений о загруженной бумаге коснитесь значка активного источника бумаги.

На передней панели отобразятся следующие сведения:


- выбранный тип бумаги;
- состояние рулона или листа;
- ширина бумаги в миллиметрах (приблизительно).

Если рулонная или листовая бумага не загружена, появится сообщение **Нет бумаги**.

Сохранение качества бумаги


Для поддержания высокого качества бумаги следуйте приведенным ниже рекомендациям.

- Рулоны храните покрытыми куском бумаги или тканью
- Форматные листы храните покрытыми и очищайте или обмахивайте их щеточкой перед загрузкой в принтер
- Очистка входных и выходных валиков
- Всегда держите верхнюю крышку принтера закрытой.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Фотобумага и бумага с покрытием требуют бережного обращения (см. раздел [Потертости и царапины на отпечатках на стр. 102](#)).


Изменение времени высыхания

Иногда требуется изменить время сушки в соответствии с условиями печати — например, когда требуется большое количество отпечатков и время является первостепенным фактором или когда необходимо обеспечить гарантированное высыхание чернил.


Коснитесь , затем нажмите **Настройки принтера > Восстановление печати > Выбрать время сушки**. На выбор предлагаются следующие варианты.

- **Увеличенное** — более длительное время сушки, дающее гарантию, что чернила высохнут полностью.
- **Оптимизированное** — рекомендуемое и установленное по умолчанию время сушки для выбранной бумаги (это параметр по умолчанию).
- **Нет** — задержка на высыхание отключается, отпечаток поступает на выход сразу же по окончании печати.


 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Если чернила не полностью высохли, при извлечении отпечатка из принтера на выходном лотке могут остаться чернила, а на отпечатке — смазанные места.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Отключение времени высыхания во время печати не обязательно приводит к немедленной выдаче и обрезанию бумаги принтером, так как параллельно принтер может выполнять процедуры по обслуживанию печатающей головки. Если время сушки равно нулю, то обслуживание печатающей головки производится после обрезки бумаги. Если же время сушки больше нуля, бумага не будет обрезана, пока не закончится процедура обслуживания печатающей головки.

Включение и отключение автоматического резака


Чтобы включить или отключить резак принтера, коснитесь  на передней панели, затем нажмите **Параметры принтера > Восстановление печати > Разрешить обрезку** и измените параметр резака.

Параметр по умолчанию **Вкл.**


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если резак выключен, он не будет обрезать бумагу между заданиями, но будет продолжать обрезать бумагу при загрузке и переключении между рулонами.


 **СОВЕТ:** Инструкции по обрезке рулонной бумаги при отключенном автоматическом резаке см. в разделе [Подача бумаги с обрезкой и без на стр. 38](#).

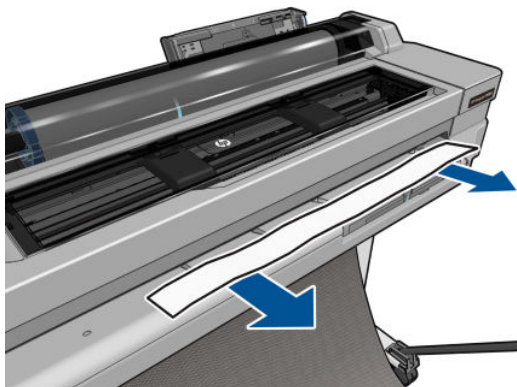
Подача бумаги с обрезкой и без


Если коснуться  и затем нажать **Подача бумаги и обрезка**, на передней панели, принтер продвинет бумагу вперед, а ее передний край будет ровно обрезан. Это следует сделать как минимум по двум причинам:


- Для обрезки переднего края бумаги, если он поврежден или неровный.
- Для загрузки и обрезки бумаги, когда автоматический резак отключен.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Бумага может быть обрезана не сразу, так как после печати очередной страницы происходит обслуживание головки, до завершения которого обрезка бумаги невозможна, по этой причине может возникнуть задержка.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Извлеките обрезанный лист с выходного валика. Если на выходном валике остаются полоски бумаги или короткие отпечатки, это может привести к замятию бумаги. Убедитесь также, что обрывки бумаги отсутствуют в направляющей резака.



 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Фотобумага и бумага с покрытием требуют бережного обращения (см. раздел [Потертости и царапины на отпечатках на стр. 102](#)).

Чтобы подать бумагу без обрезки, на передней панели коснитесь , а затем — **Подача бумаги**.

6 Печать

- [Мобильная печать](#)
 - [Печать с мобильных устройств](#)
 - [Печать по электронной почте \(HP ePrint\)](#)
- [Печать с помощью приложения HP Click](#)
- [Печать с компьютера с использованием драйвера принтера](#)
 - [Дополнительные параметры печати](#)
 - [Управление цветом](#)

Мобильная печать

Отправляйте задания на печать с различных мобильных устройств и практически с любого местоположения. Существует два основных способа мобильной печати:

- прямая печать при подключении к одной сети;
- печать с помощью электронной почты.

Печать с мобильных устройств

Вы можете печатать прямо через операционную систему своего мобильного устройства, если оно и принтер подключены к одной сети.

Дополнительные сведения см. на странице <http://www.hp.com/go/designjetmobility>.

Печать через ОС Apple iOS

При использовании iOS печать осуществляется через Airprint. Версия ОС должна быть не ниже iOS 7.0.

1. Откройте документ или фотографию, которые необходимо отправить на печать, и коснитесь кнопки «Совместное использование».
2. Проведите пальцем по экрану, чтобы появилась кнопка «Печать», и коснитесь ее.
3. Проверьте параметры печати, затем коснитесь **Печать**.

Печать через ОС Android

При использовании ОС Android установите и запустите приложение HP Print Service App через Google Play (<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.hp.android.printservice&hl=en>), если оно еще не установлено на вашем устройстве. Версия ОС должна быть не ниже Android KitKat 4.4.

1. Откройте документ или фотографию, которые необходимо отправить на печать, и коснитесь значка «Меню», а затем нажмите **Печать**.
2. Выберите принтер из списка.
3. Проверьте параметры печати, затем коснитесь **Печать**.

Печать из Apple iOS или Android с помощью All-in-One Remote

Можно загрузить All-in-One Remote из Apple Store (<https://itunes.apple.com/us/app/hp-all-in-one-printer-remote/id469284907?mt=8>) или Google Play (<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.hp.printercontrol&hl=en>).

1. Откройте документ или фотографию, которую необходимо напечатать, затем коснитесь кнопки «Общий доступ» и выберите приложение AiO.
2. Откройте его в All-in-One Remote. Перейдите в раздел «Параметры», чтобы при необходимости изменить качество печати или цветовой режим.
3. Проверьте параметры печати, затем коснитесь **Печать**.

Печать по электронной почте (HP ePrint)

Если на принтере включены веб-службы (см. [Настройка веб-служб и мобильной печати на стр. 22](#)), можно отправлять задания на принтер по электронной почте. Просто проверьте меню веб-служб или меню ePrint, где указан адрес электронной почты принтера, затем отправьте файл, который следует напечатать, на этот адрес эл. почты в качестве вложения.

Таким образом, можно печатать отовсюду, имея подключение к Интернету и доступ к электронной почте, без необходимости установки драйвера принтера. Существует ряд ограничений, которые следует учитывать:

- вложенные файлы, отправляемые на печать, должны быть в формате PDF, JPEG или TIFF;
- максимальный размер файла не должен превышать 10 МБ, однако используемый сервер эл. почты может налагать более строгие ограничения;
- файлы отправляются на печать в исходном размере документа (100% масштаб), обычном качестве, в цвете и, как правило, в книжной ориентации (некоторые принтеры могут предоставлять возможность автоматического поворота).

Дополнительные сведения см. на странице <https://www.hpconnected.com>.

Печать с помощью приложения HP Click

С помощью приложения HP Click можно распечатывать файлы TIFF, JPEG, HP-GL/2 или PDF непосредственно с компьютера, подключенного к принтеру. См. раздел <http://www.hp.com/go/clickDesignJet>.


Печать с компьютера с использованием драйвера принтера

Это традиционный способ печати с компьютера. На компьютере должен быть установлен верный драйвер принтера (см. [Подключение принтера на стр. 12](#)), и компьютер должен быть подключен к принтеру по сети или с помощью кабеля USB.

При установке драйвера принтера и подключении компьютера к принтеру можно выполнять печать из приложений, используя собственные команды **Печать** приложений, выбрав верный принтер.

Дополнительные параметры печати

В оставшейся части этой главы объясняются различные доступные параметры печати. Эти способы предоставляют довольно большое число параметров для удовлетворения всех требований.

 **СОВЕТ:** Как правило, рекомендуется использовать параметры по умолчанию, если только не известно, что они не соответствуют вашим требованиям.

СОВЕТ: При необходимости многократного использования определенной группы параметров, их можно сохранить под указанным именем и использовать в дальнейшем. Сохраненная группа параметров называется в драйвере принтера Windows «быстрой настройкой».


Выбрать качество печати

Принтер имеет множество режимов качества печати, поскольку для наилучшего качества отпечатков приходится несколько снижать скорость, а высокая скорость печати подразумевает некоторое ухудшение качества.

Поэтому стандартный селектор качества печати представляет собой ползунок, позволяющий выбирать между качеством и скоростью. При работе с некоторыми типами бумаги можно найти компромиссное решение для этих двух параметров.


Можно также выбрать один из трех специальных вариантов: **Наилучшее**, **Обычное** и **Черновое**. При выборе варианта **Черновое** можно также выбрать параметр **Economode**, при котором используется более низкое разрешение визуализации и расходуется меньше чернил. Таким образом, еще больше увеличивается скорость печати, но снижается ее качество. Параметр **Economode** может быть выбран только из специальных вариантов (но не с помощью ползунка).

На качество печати могут также влиять еще один дополнительный специальный параметр: **Максимальная детализация**. См. раздел [Высококачественная печать на стр. 46](#).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** В диалоговом окне драйвера принтера Windows разрешение преобразования для конкретного задания печати отображается в диалоговом окне «Специальные параметры качества печати» (щелкните **Специальные параметры**, а затем — **Настройки**). В диалоговом окне «Печать» операционной системы Mac OS X оно отображается на панели **Сводка**.


Качество печати можно выбрать одним из следующих способов.

- **В диалоговом окне драйвера принтера Windows:** щелкните вкладку **Бумага/Качество** и просмотрите раздел «Качество печати». Если щелкнуть вариант **Стандартные параметры**, в окне будет отображаться простой ползунок, позволяющий выбрать скорость или качество. Если же выбрать вариант **Специальные параметры**, в окне будут отображаться более конкретные параметры, описанные выше.
- **В диалоговом окне печати на Mac OS X:** щелкните вкладку **Бумага/Качество** и просмотрите раздел «Качество печати». Если выбрать **Стандартные** параметры качества, в окне будет отображаться простой ползунок, позволяющий выбрать скорость или качество. Если же выбрать **Специальные** параметры качества, в окне будут отображаться более конкретные параметры, описанные выше.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Изменение качества печати страниц, загружаемых или уже загруженных в принтер, невозможно (даже в том случае, если процесс печати еще не начался).

Выбрать размер бумаги

Формат бумаги можно задать одним из следующих способов.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Задаваемый здесь формат бумаги должен совпадать с тем форматом, в расчете на который создавался документ. Чтобы изменить формат для печати, документ можно масштабировать. См. раздел [Масштабирование изображения на стр. 45](#).

- **В диалоговом окне драйвера принтера Windows:** щелкните вкладку **Бумага/Качество** а затем выберите в списке **Формат документа** формат используемой бумаги.
- **В диалоговом окне «Параметры страницы» операционной системы Mac OS** выберите принтер в списке **Принтер**, а затем в списке **Формат бумаги** выберите формат бумаги.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если в приложении отсутствует диалоговое окно **Параметры страницы**, используйте диалоговое окно **Печать**.

Специальные форматы бумаги

Если требуется выбрать формат бумаги, отсутствующий в списке стандартных форматов, его можно указать различными способами.

Использование драйвера принтера Windows

1. Щелкните вкладку **Бумага/Качество**.
2. Нажмите кнопку **Пользовательский формат**.
3. Введите название и размеры нового формата бумаги.
4. Нажмите **ОК**. Новый формат бумаги выбирается автоматически.

Созданный таким способом нестандартный формат бумаги имеет следующие характеристики.

- Формат бумаги неизменен. Он сохранится при закрытии драйвера или выключении компьютера.
- Формат бумаги локален относительно очереди печати. Он не виден из других очередей принтера на одном же компьютере.

- В сетях сервера домена формат бумаги локален относительно компьютера. Он не виден с других компьютеров с общей очередью принтера.
- В сетях рабочей группы формат бумаги будет общим для компьютеров с общей очередью принтера.
- При удалении очереди принтера удаляется и формат бумаги.

Использование форм Windows

1. Windows Vista или XP: В меню «Пуск» или на панели управления щелкните **Принтеры**. Затем в меню **Файл** щелкните **Свойства сервера**.
Windows 7: в меню «Пуск» или на панели управления щелкните **Устройства и принтеры**, затем нажмите **Выбрать принтер**.
2. На вкладке **Формы** установите флажок **Создать новую форму**.
3. Введите название и размеры нового формата бумаги. Оставьте поля 0,00.
4. Щелкните кнопку **Сохранить форму**.
5. Перейдите к драйверу принтера и щелкните вкладку **Бумага/Качество**.
6. Выберите **Дополнительно...** в раскрывающемся списке форматов бумаги.
7. Выберите новый формат бумаги в группе «Нестандартные форматы».

Созданный таким способом нестандартный формат бумаги имеет следующие характеристики.

- Формат бумаги неизменен. Он сохранится при закрытии драйвера или выключении компьютера.
- Ограниченные пользователи не могут создавать формы бумаги. Минимальное требование – роль «Управление документами» в Windows Active Directory.
- Формат бумаги используется локально на компьютере. Он будет виден во всех очередях принтера, созданных на компьютере и поддерживающих бумагу этого формата.
- При общем доступе к очереди принтера формат бумаги будет виден для всех клиентских компьютеров.
- Если очередь принтера совместно используется с другого компьютера, этот формат бумаги будет **отсутствовать** в списке размеров документов драйверов. Форма Windows в общей очереди должна быть создана на сервере.
- При удалении очереди принтера формат бумаги не удаляется.

Использование драйвера принтера Mac OS X

1. Откройте диалоговое окно **Параметры страницы**.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если в приложении отсутствует диалоговое окно **Параметры страницы**, используйте диалоговое окно **Печать**.

2. Щелкните **Формат бумаги > Управление специальными форматами**.

Выбор параметров полей

По умолчанию принтер оставляет поле 5 мм от края изображения до края бумаги. Однако эту настройку можно изменить следующими способами.

- В диалоговом окне драйвера принтера Windows: щелкните вкладку **Бумага/Качество**, а затем — кнопку **Поля/Макет**.
- В диалоговом окне печати на Mac OS X: щелкните панель **Поля/макет**.

После этого будут отображены некоторые из следующих параметров.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** В Mac OS X доступные параметры полей зависят от выбранного формата бумаги.

- **Стандартный.** Изображение будет напечатано на странице выбранного формата с полями по умолчанию между краями изображения и листа. Размеры изображения не должны превышать расстояние между полями.
- **Очень большой.** Необходимо загрузить бумагу, формат которой превышает выбранный в приложении или драйвере. После обрезки полей по завершении печати получится страница выбранного формата, но без полей между краями изображения и листа. Это может оказаться полезным, если изображение должно покрывать всю площадь бумаги.
- **Обрезать по полям.** Изображение будет напечатано на странице выбранного формата с полями по умолчанию между краями изображения и листа. Если размер изображения совпадает с размером листа, печать выполняется принтером из расчета, что части изображения, находящиеся на полях, являются пустыми или неважными, и печатать их не требуется. Этот режим может быть полезен, если у изображения уже имеется рамка.

Печать на загруженной бумаге

Для печати задания на какой-либо бумаге, загруженной в принтер, выберите в драйвере принтера тип бумаги **Любой**.

- **В диалоговом окне драйвера принтера Windows:** щелкните вкладку «Бумага/Качество», а затем выберите в раскрывающемся списке типов бумаги пункт **Любой**.
- **В диалоговом окне печати на Mac OS X:** щелкните панель «Бумага/Качество», а затем выберите в раскрывающемся списке типов бумаги пункт **Любой**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Тип бумаги **Любой** выбран по умолчанию.

Масштабирование изображения

Размер отправленного на принтер изображения можно изменить с помощью принтера (как правило, в сторону увеличения). Эта возможность используется в следующих случаях.

- Программное обеспечение не поддерживает большие форматы.
- Размер файла превышает объем памяти принтера. В этом случае можно уменьшить размер бумаги в приложении, а затем вновь увеличить ее размер с помощью соответствующего параметра на передней панели принтера.

Масштабирование изображения выполняется следующими способами.

- **В диалоговом окне драйвера принтера Windows:** Щелкните вкладку **Функции** и просмотрите раздел «Параметры изменения формата».
 - Параметр **Печать документа на** корректирует размер изображения в соответствии с форматом бумаги, выбранным для принтера. Например, если выбран формат ISO A2, то при печати изображения формата A3 оно будет увеличено для размещения на бумаге формата A2. Если выбран формат ISO A4, то при печати более крупного изображения оно уменьшается до формата A4.
 - Параметр **% от фактического размера** позволяет увеличить область печати для исходной бумаги (страница за вычетом полей) на указанный процент и соответственно уменьшить поля для соблюдения формата отпечатка.
- **В диалоговом окне печати на Mac OS X:** щелкните панель **Управление бумагой**, а затем — параметр **Масштабировать до размера листа**. После этого выберите формат бумаги, до которого требуется масштабировать изображение. Если необходимо увеличить размер изображения, проследите за тем, чтобы флажок **Только уменьшение** был снят.

При печати на отдельном листе необходимо убедиться, что изображение целиком помещается на бумаге. В противном случае оно может быть обрезано.

Печать черновика

Установить черновое качество печати с высокой скоростью можно одним из следующих способов.

- В диалоговом окне драйвера принтера Windows: щелкните вкладку **Бумага/Качество** и просмотрите раздел «Качество печати». переместите ползунок качества печати в крайнее левое положение — «Скорость».
- В диалоговом окне печати на Mac OS X: щелкните панель **Бумага/Качество** и переместите ползунок качества печати в крайнее левое положение («Скорость»).

Установить черновое качество печати с использованием параметра Economode можно одним из следующих способов. Этот режим предназначается в основном для документов, содержащих только текст и чертежи.

- В диалоговом окне драйвера принтера Windows: щелкните вкладку **Бумага/Качество** и просмотрите раздел «Качество печати». Щелкните элемент **Специальные параметры**, а затем установите уровень качества **Черновое** и отметьте флажок **Economode**.
- В диалоговом окне печати на Mac OS X: щелкните панель **Бумага/Качество**, выберите в качестве параметра качества значение **Специальное**, установите для качества печати значение **Черновое** и установите флажок **Economode**.

Высококачественная печать

Установить высокое качество печати можно одним из следующих способов.

- В диалоговом окне драйвера принтера Windows: щелкните вкладку **Бумага/Качество** и просмотрите раздел «Качество печати». переместите ползунок качества печати в крайнее правое положение — «Качество».
- В диалоговом окне печати на Mac OS X: щелкните панель **Бумага/Качество** и переместите ползунок качества печати в крайнее правое положение («Качество»).

Изображение с высоким разрешением

Если разрешение изображения выше, чем разрешение визуализации (отображаемое в разделе **Специальные параметры качества печати** в операционной системе Windows), резкость отпечатка можно повысить, выбрав параметр **Максимальная детализация**. Этот параметр доступен только при печати на глянцева бумаге, если выбрано **Наилучшее** качество печати.

- В диалоговом окне драйвера (в диалоговом окне печати на Mac OS X): выберите специальные параметры качества печати вместо стандартных, а затем отметьте флажок **Максимальная детализация**.



ПРИМЕЧАНИЕ. Параметр **Максимальная детализация** приводит к замедлению печати на фотобумаге, но не повышает расход чернил.

Экономичное расходование бумаги

Рулонную бумагу можно сэкономить следующими способами.

- В диалоговом окне драйвера принтера Windows: щелкните вкладку **Функции**, а затем нажмите **Устранять верхнее/нижнее поля** и (или) **Поворот на 90 градусов** или **Автоповорот**.
- В диалоговом окне печати на Mac OS X: щелкните панель **Завершение**, затем выберите пункт **Устранять верхнее/нижнее поля**.

Экономичное расходование чернил

Ниже приведен ряд рекомендаций по экономичному расходованию чернил.

- Для черновой печати используйте обычную бумагу и перемещайте ползунок качества печати в левый край шкалы, обозначенный «Скорость». Для дополнительной экономии выберите специальные параметры качества, а затем — элементы **Черновое** и **Economode**.
- Очищайте печатающую головку только при необходимости. Чистить печатающую головку полезно, но при этом расходуется небольшое количество чернил.
- Держите питание принтера постоянно включенным, чтобы печатающая головка автоматически поддерживалась в хорошем состоянии. При таком регулярном обслуживании печатающих головок используется незначительное количество чернил. Но если его не выполнять, впоследствии для восстановления работоспособности головки может потребоваться гораздо больше чернил.
- При широких отпечатках чернила расходуются рациональнее, чем при узких, поскольку при обслуживании печатающих головок используется незначительное количество чернил, и частота обслуживания зависит от количества проходов, сделанных печатающей головкой.

Управление цветом

В наших принтерах реализованы передовые аппаратные и программные функции, обеспечивающие предсказуемые и надежные результаты цветопередачи.

- Передовые печатающие головки и чернила HP
- Специальные цветовые ресурсы для большинства доступных типов бумаги
- Эмуляция цветов других принтеров HP DesignJet

Параметры управления цветом

Цель управления цветом — наиболее точное воспроизведение цветов на всех устройствах, чтобы при печати изображения цвета приближались к тем, которые отображаются при просмотре того же изображения на мониторе. Управление цветом во многом зависит от типа загруженной в принтер бумаги, поэтому следует выбирать подходящий для типа бумаги режим.

Параметры управления цветом принтера можно выбрать в меню **Цвет** диалогового окна драйвера Windows или на панели **Параметры цвета** в диалоговом окне печати Mac OS X. В некоторых приложениях можно сделать соответствующий выбор. Для получения инструкций по использованию параметров управления цветом в конкретном приложении обратитесь в центр поддержки HP.

- **Цвета, управляемые приложением:** в этом случае приложение должно преобразовать цвета изображения в цветовое пространство используемого принтера и типа бумаги при помощи ICC-профиля, встроенного в изображение, и ICC-профиля, соответствующего принтеру и типу бумаги.
- **Цвета, управляемые принтером:** в этом случае приложение отправляет файл на принтер без преобразования цветов, а принтер преобразует цвета в собственное цветовое пространство. Управление цветом осуществляется в принтере с помощью встроенных цветовых таблиц. ICC-профили не используются. Этот метод обеспечивает очень хорошие результаты при использовании поддерживаемых типов бумаги HP. Два цветовых пространства, из которых принтер способен преобразовывать цвета в свое собственное цветовое пространство при помощи встроенных цветовых таблиц — sRGB и Adobe RGB.
 - **sRGB** — эмулирует характеристики обычного монитора. Это стандартное пространство одобрено многими производителями аппаратного и программного обеспечения и становится цветовым пространством по умолчанию для многих сканеров, камер, принтеров и программных приложений.
 - **Adobe RGB** — обеспечивает более широкую гамму по сравнению с sRGB. Данное пространство предназначено для производства печатной продукции с широким спектром цветов.

Эмуляция принтера

Если требуется напечатать конкретное задание приблизительно в тех же цветах, которые получились бы при печати на разных принтерах HP DesignJet, можно использовать предусмотренный в принтере режим эмуляции.



ПРИМЕЧАНИЕ. Эмуляция принтера доступна только при печати задания HP-GL/2 на обычной бумаге или бумаге с покрытием. Она недоступна при печати в Mac OS X.

В диалоговом окне драйвера Windows HP-GL/2 щелкните вкладку **Цвет**, затем нажмите **Цвета управл. принт.** и выберите **Эм-ция принтера** в списке исходных профилей. После этого можно выбрать конкретный тип принтера в списке «Эмулируемый принтер».

Печать в оттенках серого или черно-белая печать

Преобразовать все цвета изображения в оттенки серого можно следующими способами.

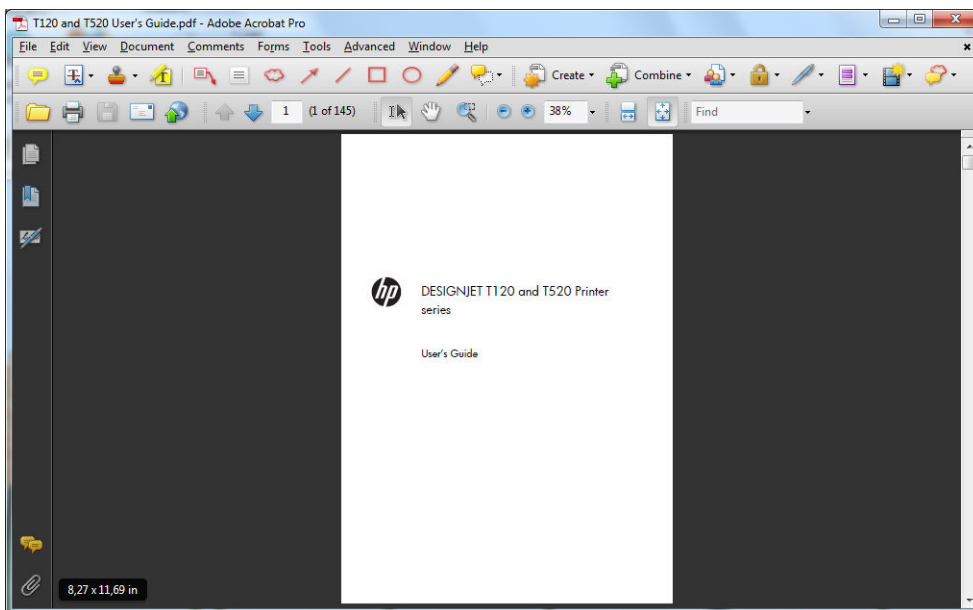
- **В приложении:** многие приложения предоставляют такую возможность.
- **В диалоговом окне драйвера принтера Windows:** щелкните вкладку **Цвет**, затем просмотрите раздел «Параметры цвета». Щелкните **Печать в оттенках серого**. Для печати будет использоваться исключительно черный цвет, если загруженная бумага не будет глянцевой. В этом случае цветные чернила будут использоваться для формирования оттенков серого. Если требуется черно-белая печать без оттенков серого, можно также выбрать **Черно-белая печать без примесей**. В этом случае при печати будут использоваться только черные чернила. Параметр **Черно-белая печать без примесей** не поддерживается при печати на глянцевой бумаге.
- **В диалоговом окне печати на Mac OS X:** щелкните панель **Параметры цвета** и выберите пункт **Градации серого** из раскрывающегося списка **Режим**. Для печати будет использоваться исключительно черный цвет, если загруженная бумага не будет глянцевой. В этом случае цветные чернила будут использоваться для формирования оттенков серого. Если требуется черно-белая печать без оттенков серого, можно также выбрать **Черно-белая печать без примесей**. В этом случае при печати будут использоваться только черные чернила. Параметр **Черно-белая печать без примесей** не поддерживается при печати на глянцевой бумаге.

7 Образцы печати

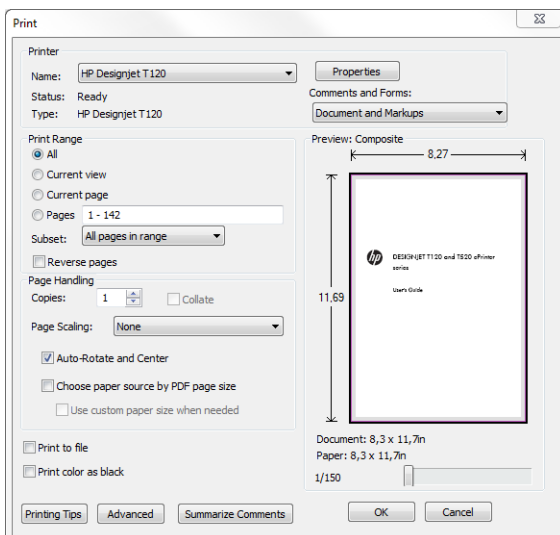
- [Печать из Adobe Acrobat](#)
- [Печать из программы Autodesk AutoCAD](#)
 - [Использование эмуляции принтера \(только T520\)](#)
 - [Использование обрезания по полям](#)
- [Печать из Adobe Photoshop](#)
- [Печать и масштабирование в Microsoft Office](#)
 - [Использование PowerPoint](#)
 - [Использование проекта](#)
 - [Использование Excel](#)


Печать из Adobe Acrobat

1. В окне программы Acrobat переместите указатель мыши в нижний левый угол панели документов, пока на ней не появится размер документа.

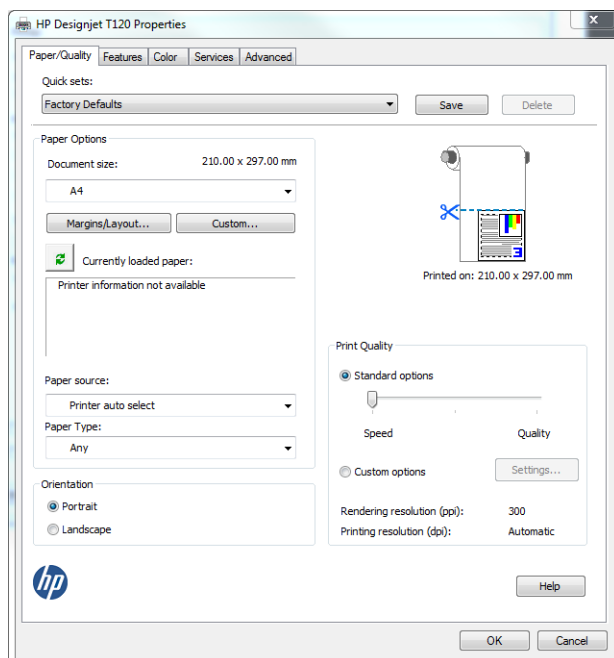


2. Щелкните меню **Файл > Печать** и убедитесь, что для параметра **Масштабирование страницы** установлено значение **Нет**.

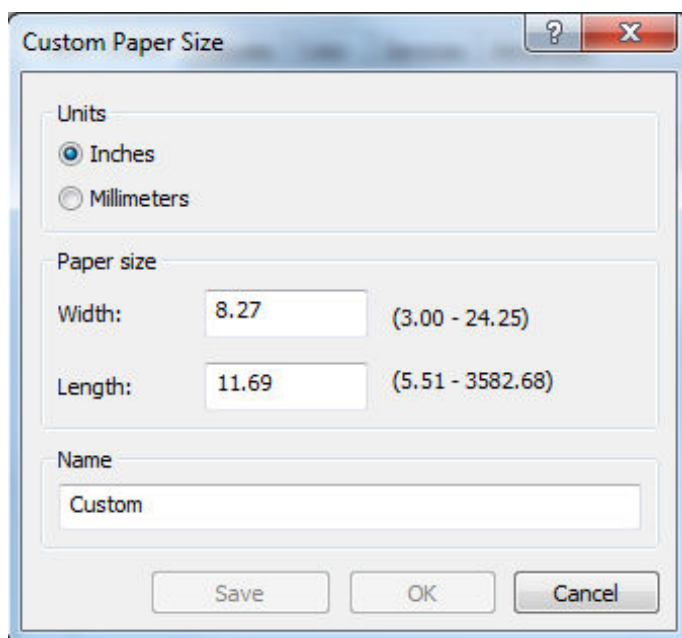


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Формат страницы **не** будет выбран автоматически в соответствии с размером документа.

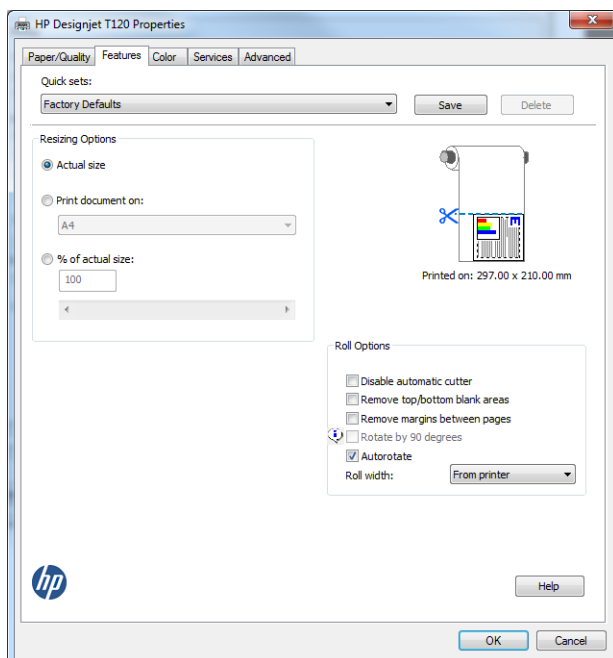
3. Щелкните кнопку **Свойства**, а затем нажмите вкладку **Бумага/Качество**.



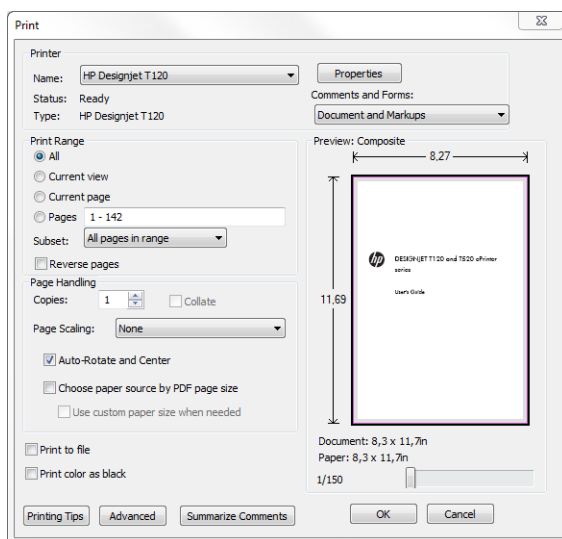
4. Выберите нужные **Формат документа** и **Качество печати**. Если требуется задать новый нестандартный формат страницы, щелкните кнопку **Пользовательский**.



- Щелкните вкладку **Функции**, а затем — параметр **Автоповорот**.

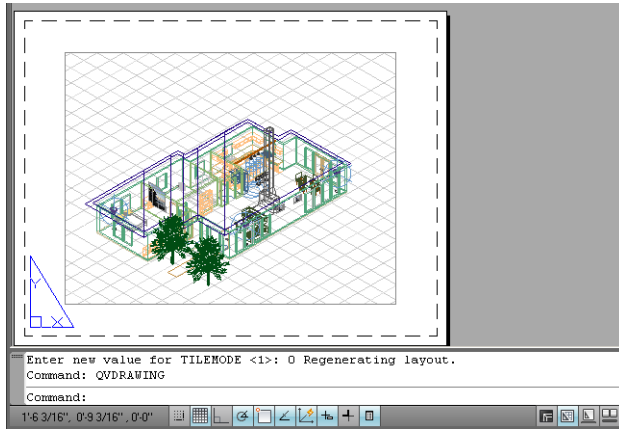


- Щелкните **OK** и проверьте правильность изображения при предварительном просмотре в диалоговом окне «Печать».

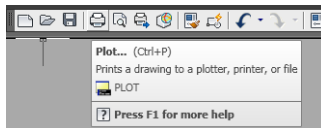


Печать из программы Autodesk AutoCAD

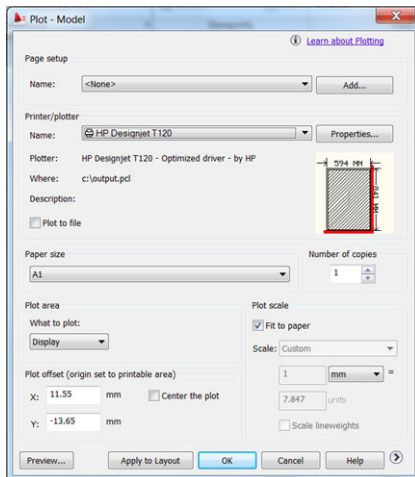
- В окне AutoCAD могут отображаться модели или макеты. Обычно печатается макет, а не модель.



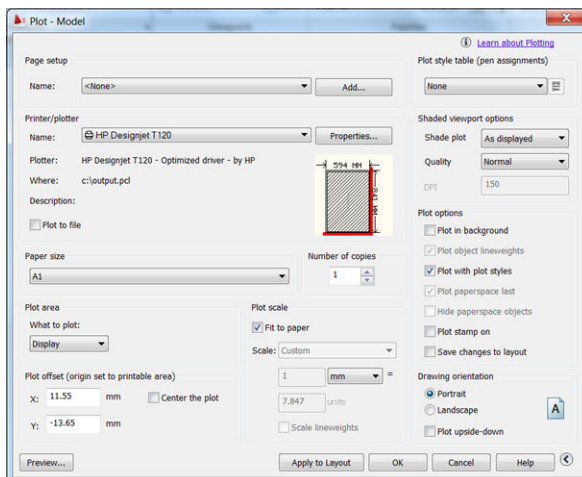
- Щелкните значок схемы вверху окна.



- Откроется окно **Схема**.

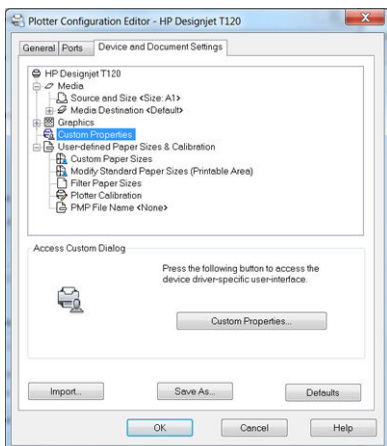


- Можно использовать другие параметры, нажав круглую кнопку в нижнем правом углу окна.

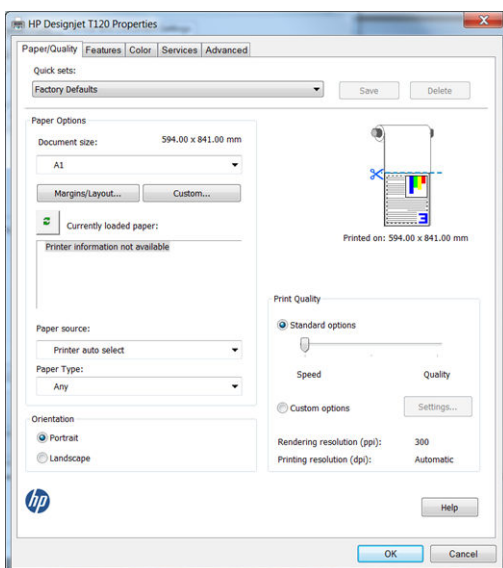


ПРИМЕЧАНИЕ. Параметр «Качество» здесь относится не к конечному качеству печати, а к качеству объектов графического окна AutoCAD, которые отправляются на печать.

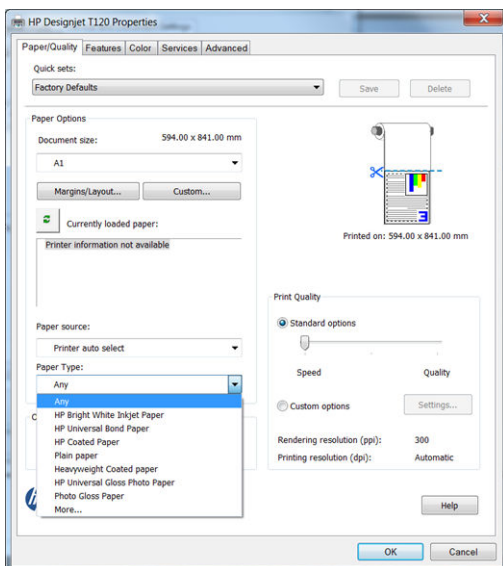
5. Нажмите кнопку **Свойства**.



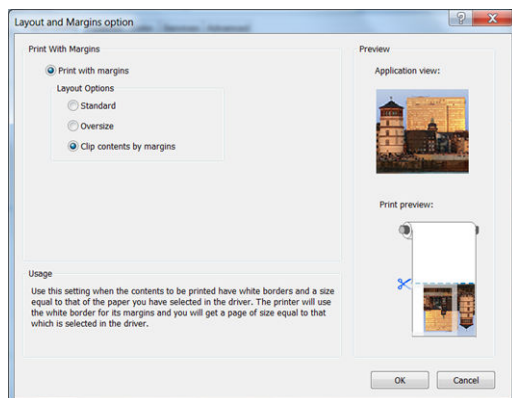
6. Щелкните вкладку **Параметры устройства и документа**, а затем — кнопку **Дополнительные свойства**.



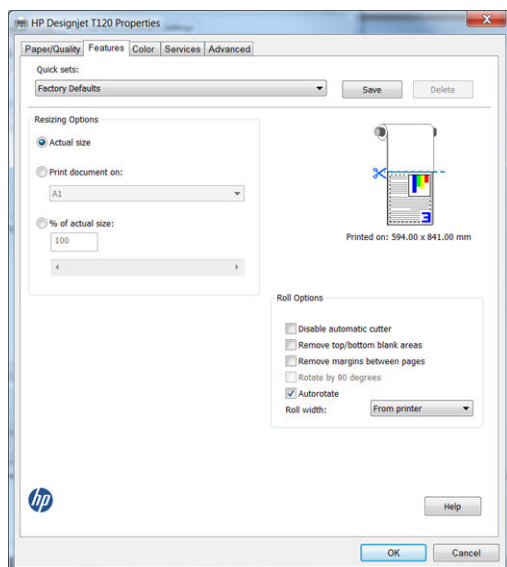
7. Откройте вкладку **Бумага/Качество** и выберите тип бумаги, который будет использован.



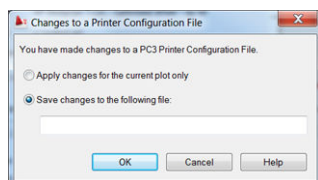
8. Выберите качество печати (отдавая предпочтение скорости или качеству печати по своему усмотрению).
9. Если требуется выполнить печать на ролоне, необходимо решить, где должна обрезаться бумага. Щелкните кнопку **Поля/Макет**, а затем нажмите **Обрезать по полям**.



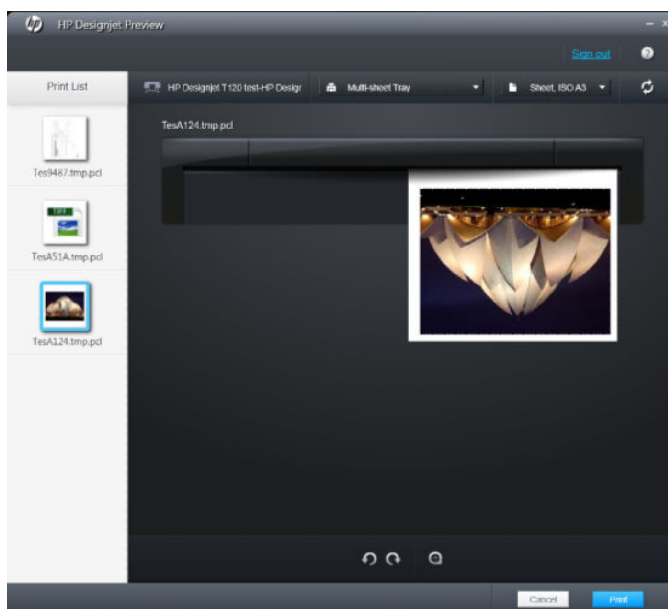
10. Щелкните вкладку **Функции**, а затем — параметр **Автоповорот**. Авточередование позволяет избежать перерасхода бумаги.



11. Щелкните кнопку **OK** и сохраните изменения конфигурации в файле PC3.



12. Если установлен пакет программного обеспечения HP DesignJet, появится предварительный просмотр файла, отправляемого на печать.



Использование эмуляции принтера (только T520)

Чтобы запросить эмуляцию принтера, последовательно щелкните элементы **Дополнительные настройки > Цвет > Управление цветом > Цвета управляемые принтером > Эмуляция принтера**.

Выберите **Выкл.** (без эмуляции принтера) или выберите модель принтера, которую необходимо эмулировать.

Этот параметр будет применен к заданиям, которые не содержат сохраненного параметра эмуляции принтера.

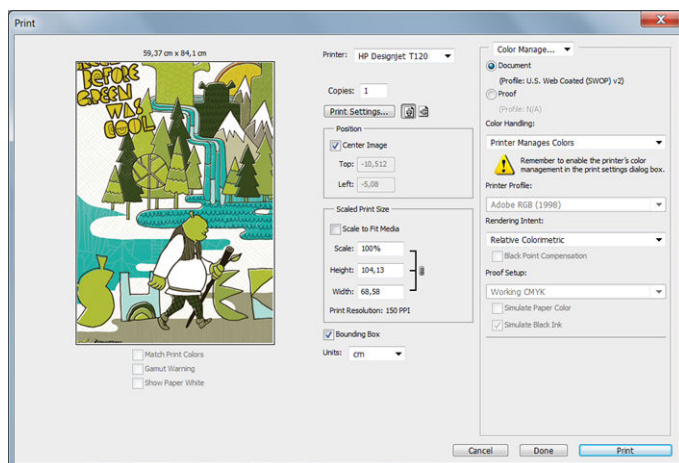
Использование обрезания по полям

Этот параметр можно выбрать в меню **Дополнительные настройки > Бумага/Качество > Поля/Макет > Печать с полями > Макет > Обрезать по полям**.

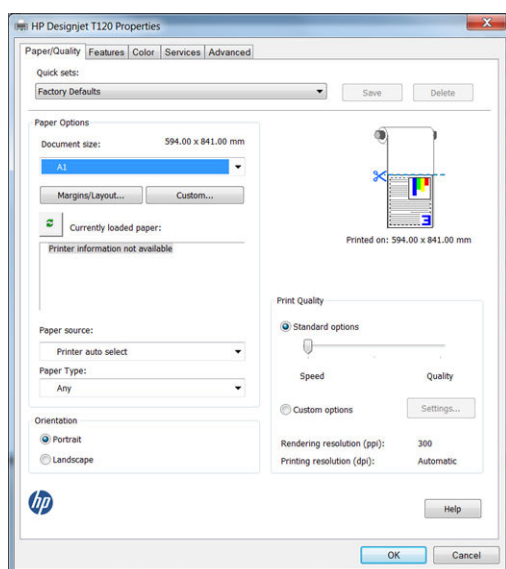
Используйте этот параметр, когда задание печати имеет белые участки по краям и его формат равен формату выбранной бумаги. Принтер будет использовать белые участки по краям в качестве полей, и формат страницы будет равен тому, который выбран в драйвере.

Печать из Adobe Photoshop

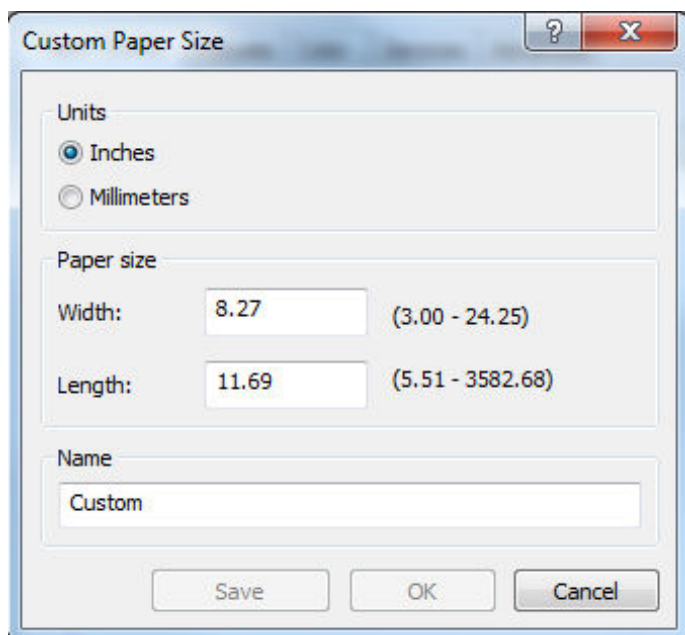
1. В приложении Photoshop CS5 щелкните **Файл > Печать** и выберите принтер.



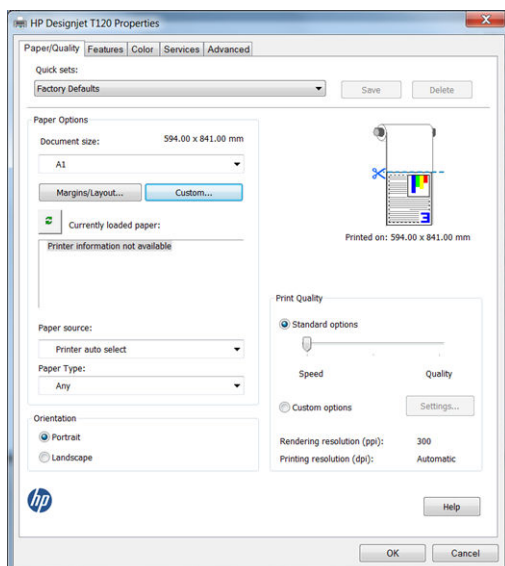
2. Выберите один из имеющихся форматов бумаги.



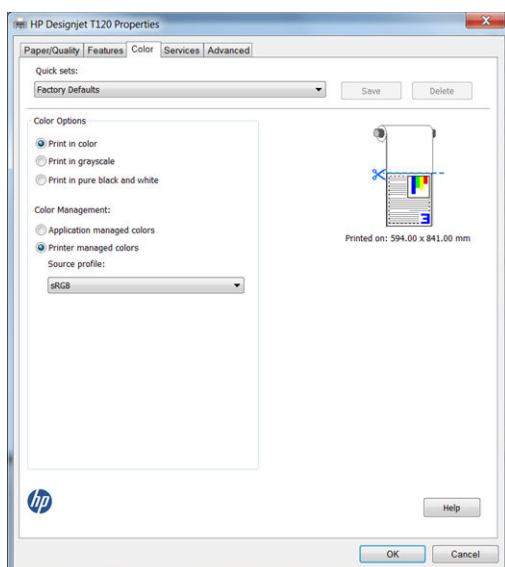
Если среди имеющихся форматов нет того, который требуется использовать, щелкните кнопку **Нестандартный**. Введите ширину, длину и имя нестандартного формата бумаги. Щелкните кнопки **Сохранить** и **ОК**.



3. Можно также изменить источник бумаги, тип бумаги и качество печати по умолчанию.



4. На вкладке **Цвет** по умолчанию используется параметр управления цветом **Цвета, управляемые принтером**, и это правильно, потому что в программе Photoshop уже был выбран параметр **Цвета определяются принтером**.

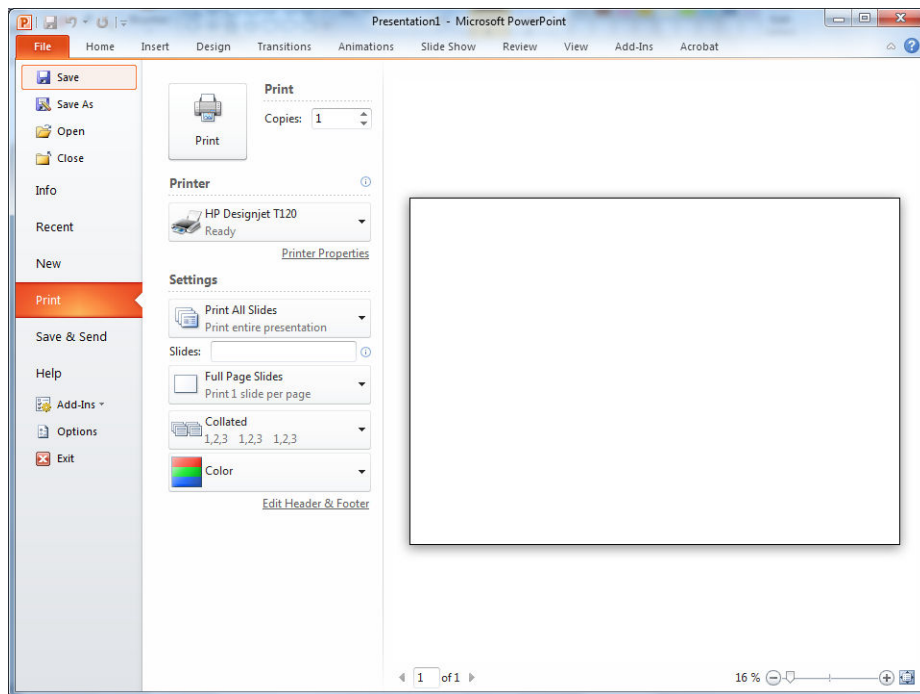


Печать и масштабирование в Microsoft Office

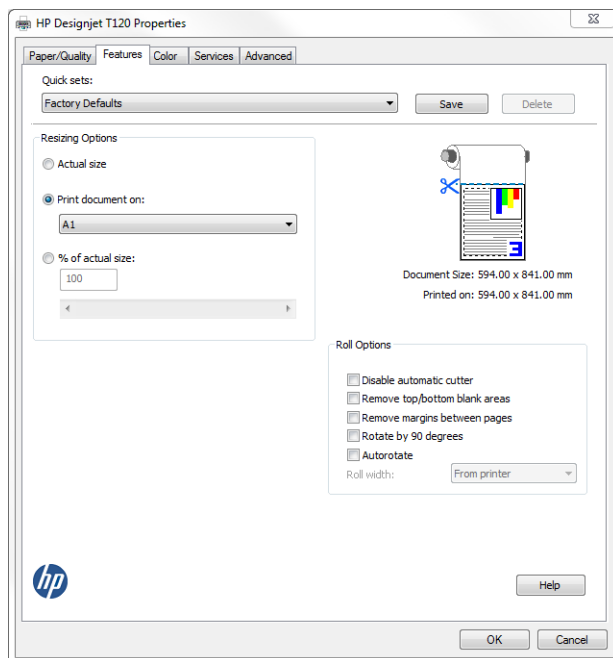
В этом разделе показано, как напечатать и задать масштаб с помощью Microsoft Office 2010.

Использование PowerPoint

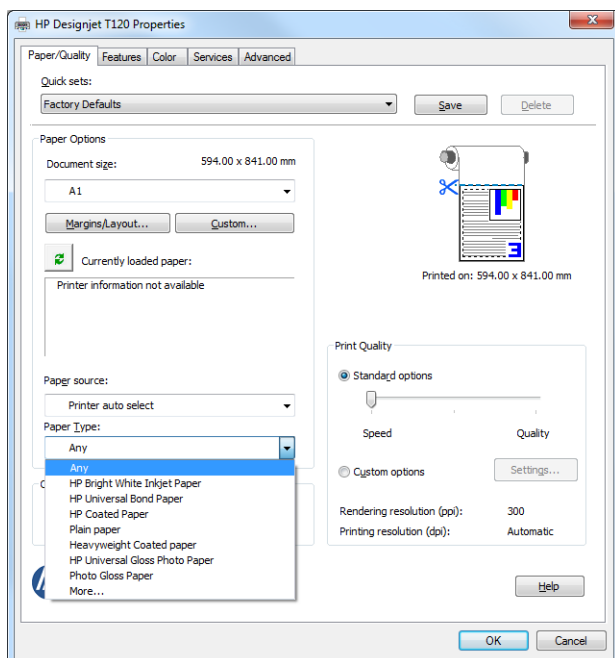
1. Щелкните вкладку **Файл**, а затем нажмите **Печать** и выберите имя принтера.



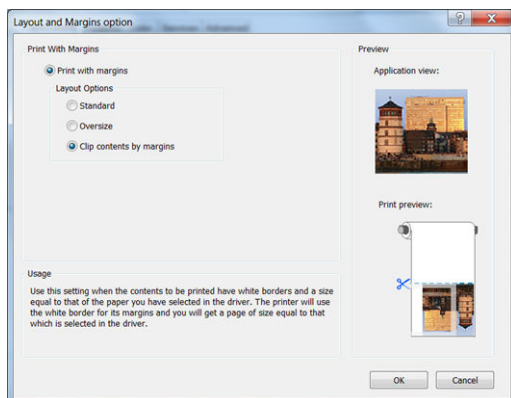
- Щелкните последовательно **Свойства** > **Функции** > **Печать документа на** для настройки масштаба документа в соответствии с конкретным размером.



- Щелкните вкладку **Бумага/Качество**, затем выберите **Источник бумаги** и **Тип бумаги**.

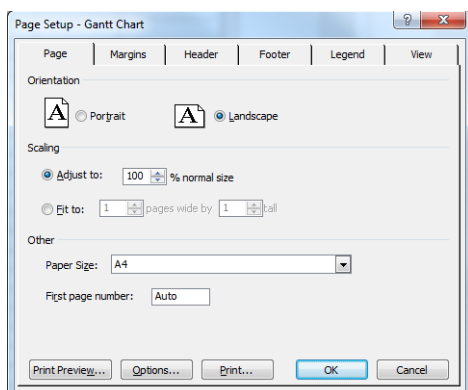


- Щелкните **Поля/Макет**, а затем — **Обрезать по полям** для сохранения формата.

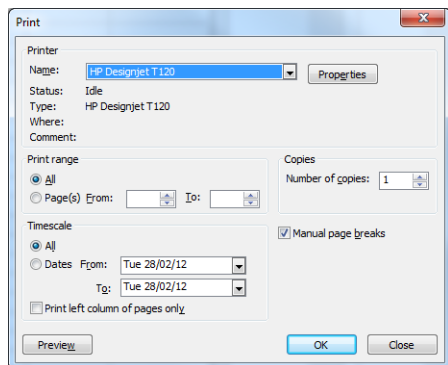


Использование проекта

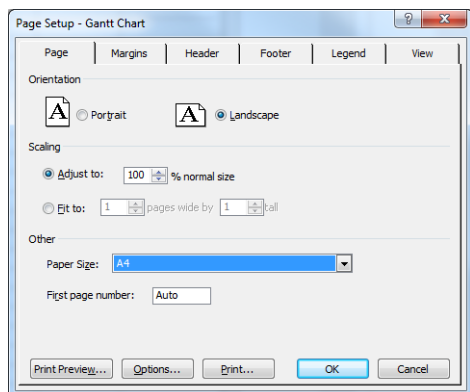
- Щелкните последовательно **Файл > Параметры страницы > Печать**.



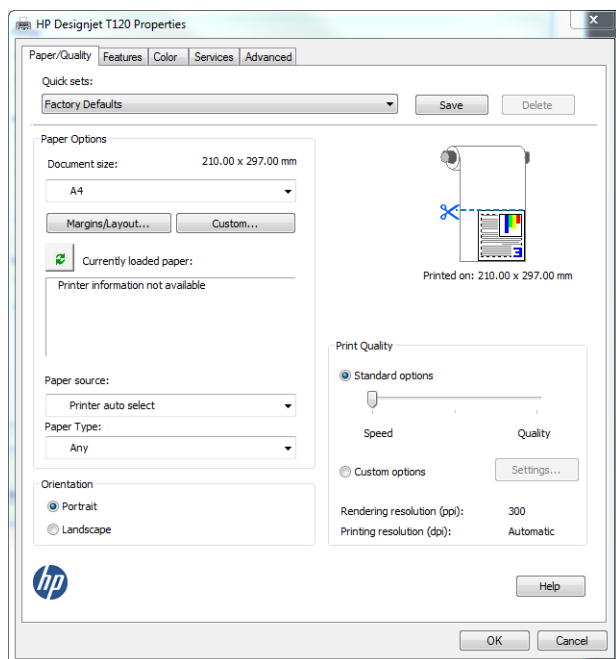
2. Выберите имя принтера, а затем – команду **Заккрыть**.



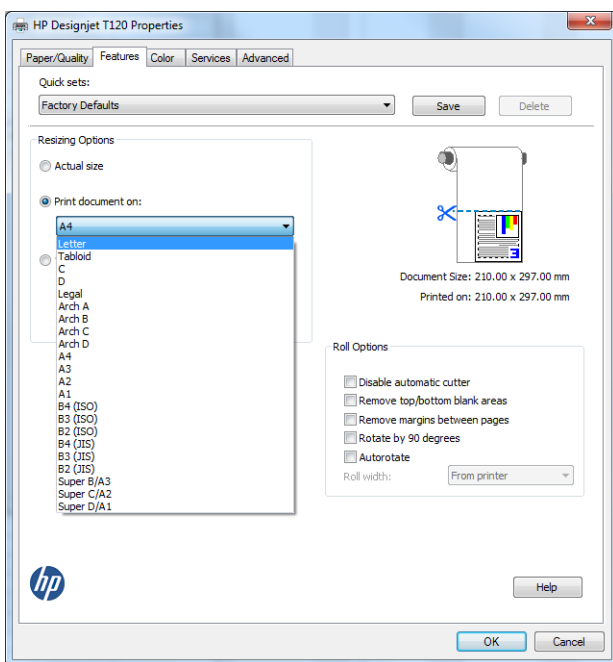
3. Щелкните пункт **Параметры страницы** и выберите нужный **Размер бумаги**.



4. Щелкните **Параметры** для перехода к драйверу принтера. Установленные на вкладке **Бумага/Качество** параметры могут оказаться подходящими: **Источник бумаги**. **Автовыбор принтера** и **Тип бумаги**: **Любой**.

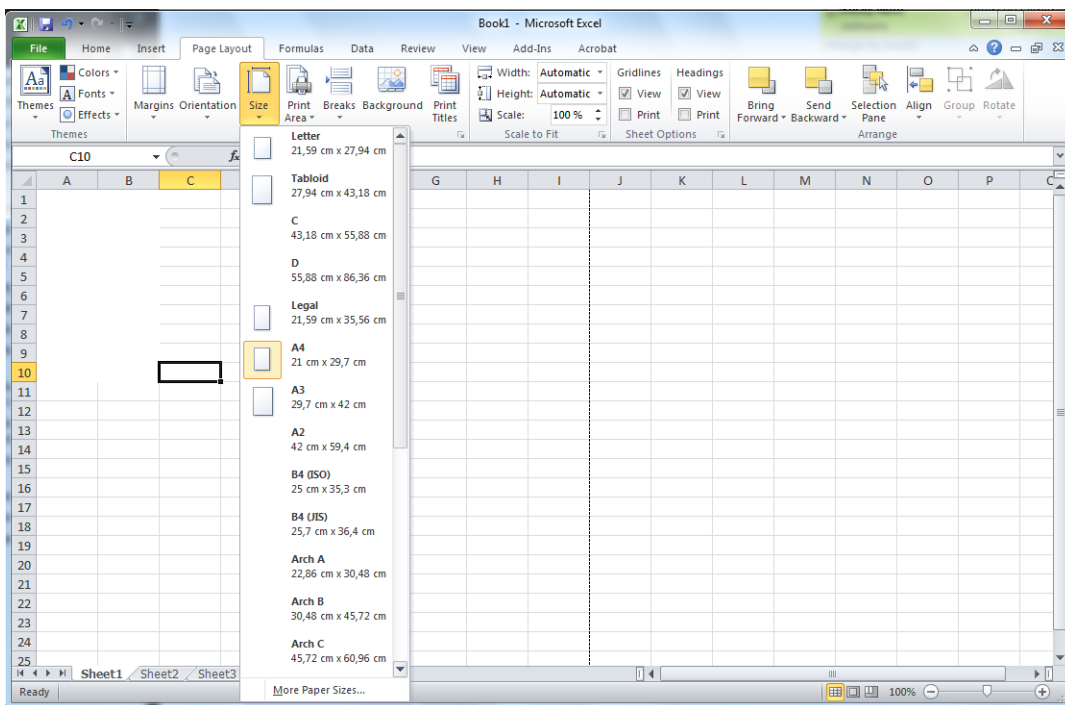


- Щелкните последовательно **Функции** > **Печать документа на** для настройки масштаба документа в соответствии с конкретным размером. Можно также задать масштаб документа в Project.

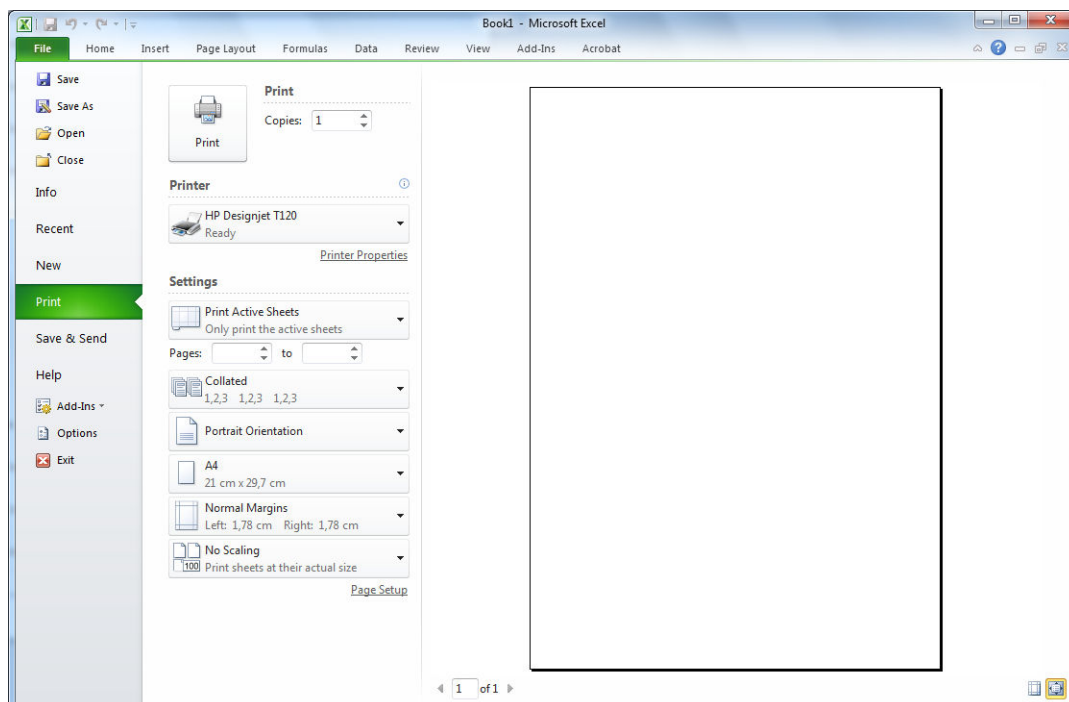


Использование Excel

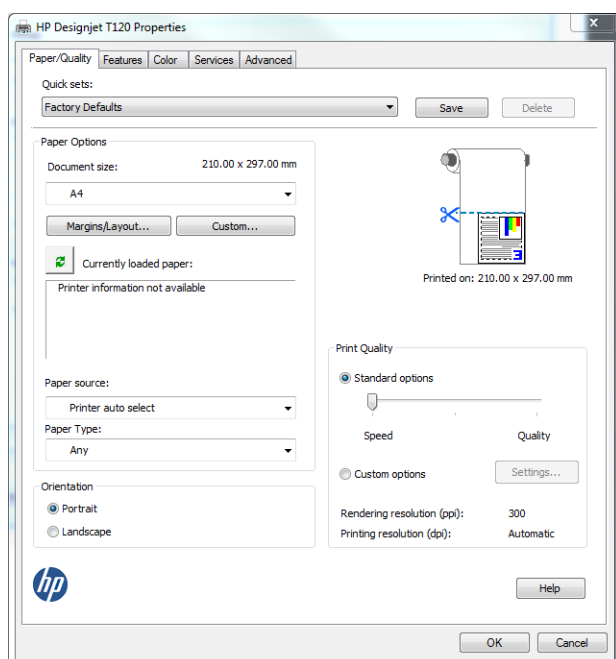
- Щелкните вкладку **Макет страницы**, затем — **Формат** и выберите необходимый формат бумаги.



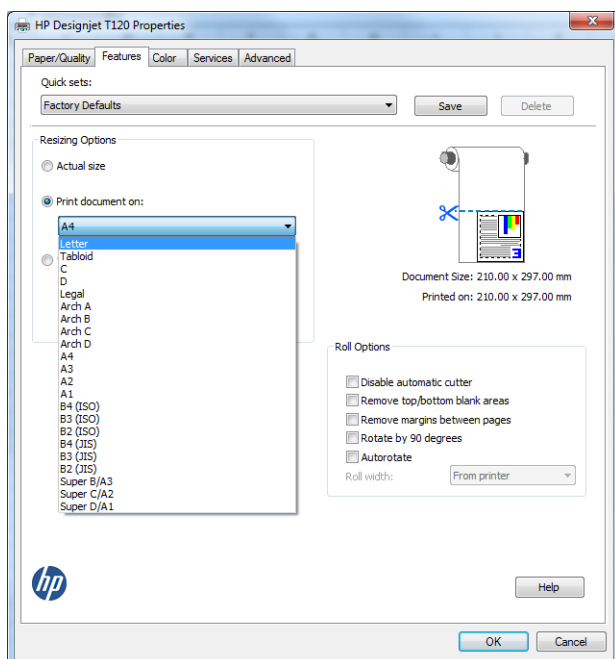
2. Щелкните вкладку **Файл**, а затем нажмите **Печать** и выберите имя принтера.



3. Щелкните **Свойства принтера** для перехода к драйверу принтера. Откройте вкладку **Бумага/Качество**, щелкните **Источник бумаги**, **Тип бумаги** и **Качество печати**.



4. Щелкните последовательно **Функции > Печать документа на** для настройки масштаба документа в соответствии с конкретным размером. Можно также задать масштаб документа в Excel.



8 Обращение с картриджами и печатными головками

- [Картриджи с чернилами](#)
- [Хранение данных об анонимном использовании](#)
- [Проверка состояния картриджа с чернилами](#)
- [Замените картридж](#)
- [Печатающая головка](#)

Картриджи с чернилами

В картриджах хранятся чернила. Картриджи соединены с печатающей головкой, при помощи которой чернила наносятся на бумагу. В продаже имеются дополнительные картриджи, см. [Принадлежности на стр. 81](#).

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. При обращении с картриджами соблюдайте меры предосторожности, потому что эти устройства чувствительны к электростатическим разрядам (см. определение в разделе [Словарь терминов на стр. 134](#)). Избегайте прикосновения к контактам, проводам и цепям.

Хранение данных об анонимном использовании

Каждый чернильный картридж оснащен микросхемой памяти, которая способствует его работе в принтере. Кроме того, в данной микросхеме хранится ограниченный набор анонимной информации об использовании устройства, в том числе: дата первой установки картриджа, дата последнего использования картриджа, количество страниц, напечатанных с использованием этого картриджа, заполнение страниц, периодичность печати, использовавшиеся режимы печати, все произошедшие ошибки печати и модель устройства. Эти данные помогают компании HP при разработке новых продуктов, отвечающих потребностям клиентов в печати.

Данные в микросхеме не содержат информации, которая может быть использована для идентификации клиента или пользователя картриджа, а также идентификации принтера.

Компания HP хранит образцы микросхем памяти из картриджей, возвращенных в HP по бесплатной программе возврата и утилизации продуктов (HP Planet Partners: <http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/recycle/>). Некоторые микросхемы памяти считываются и изучаются для дальнейшего улучшения будущих продуктов HP.

Партнеры компании HP, участвующие в утилизации картриджей, также имеют доступ к этим данным. Любые третьи лица, имеющие доступ к картриджу, могут получить анонимную информацию, записанную на микросхеме. Если желательно не открывать доступ к этой информации, можно привести микросхему в нерабочее состояние. Однако после этого картридж невозможно будет использовать в принтере HP.

При необходимости сохранения конфиденциальности этой анонимной информации можно отключить сбор микросхемой данных об использовании устройства. Для этого откройте встроенный веб-сервер и щелкните **Параметры > Хранение анонимных данных об использовании**. Это не будет препятствовать обычной работе картриджа. Однако если вы измените свое мнение, то можно восстановить заводские настройки по умолчанию для включения сбора принтером информации об использовании.

Проверка состояния картриджа с чернилами

Для просмотра уровня чернил в картриджах коснитесь  на передней панели.

Для получения дополнительной информации коснитесь **Дополнительно**.

Эти данные также можно получить с помощью служебной программы HP Utility.

- В приложении HP DesignJet Utility для Windows перейдите на вкладку **Расходные материалы**, чтобы просмотреть состояние каждого картриджа.
- В приложении HP Utility для Mac OS для просмотра этой информации щелкните **Состояние расходных материалов** в группе «Сведения».

Для разъяснения полученных сообщений о состоянии картриджей обратитесь к разделу [Сообщения о состоянии картриджей на стр. 109](#).

Замените картридж

В следующих двух случаях необходимо заменить картридж с чернилами.

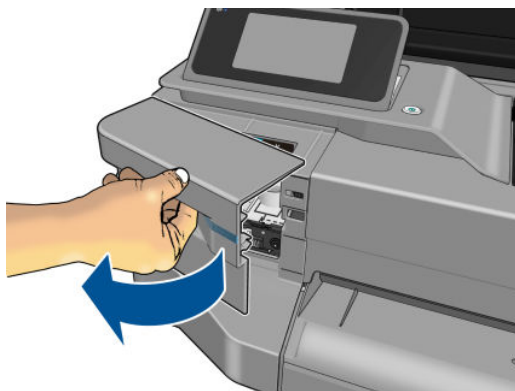
- В картридже остается мало чернил, и необходимо установить вместо него полный картридж, чтобы можно было осуществлять печать без вмешательства пользователя (оставшиеся в первом картридже чернила можно будет использовать позже).
- Картридж пуст или неисправен; для продолжения печати картридж необходимо заменить.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Не пытайтесь извлечь картридж в процессе печати.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Картридж можно извлекать, только когда все будет готово для установки другого картриджа.

📝 ПРИМЕЧАНИЕ. Когда в картридже заканчиваются чернила, текущее задание отменяется.

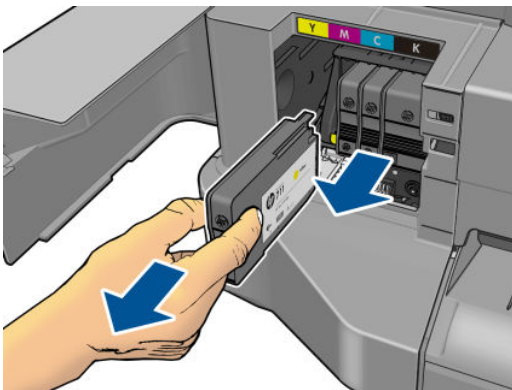
1. Убедитесь, что принтер включен.
2. Если у принтера имеется подставка, то колесики необходимо заблокировать (рычаг блокиратора в нижнем положении), чтобы предотвратить перемещение принтера.
3. Откройте крышку отсека с картриджами в левой части принтера.



4. Подождите, пока каретка остановится.
5. Нажмите на чернильный картридж, чтобы разблокировать его.



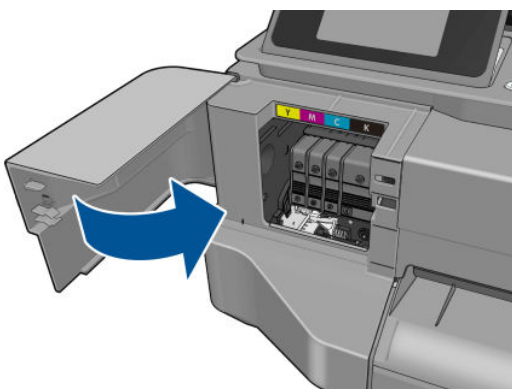
6. Извлеките картридж.



7. Установите новый чернильный картридж. Убедитесь, что картридж с чернилами вставлен в гнездо, обозначенное такой же цветной буквой, что и вставляемый картридж.



8. Закройте крышку отсека с картриджами.



Печатающая головка

Печатающая головка, установленная в принтере, подключена к чернильным картриджам служит для нанесения чернил на бумагу.

- ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** При обращении с печатающей головкой соблюдайте меры безопасности, так как это устройство чувствительно к электростатическим разрядам (см. раздел [Словарь терминов на стр. 134](#)). Избегайте прикосновения к контактам, проводам и цепям.

9 Обслуживание принтера

- [Проверка состояния принтера](#)
- [Уход за принтером](#)
- [Очистка наружных частей принтера](#)
- [Отчет диагностики качества печати](#)
- [Очистка головки](#)
- [Выравнивание печатающей головки](#)
- [Замена печатающей головки](#)
- [Очистка код. датчика](#)
- [Повторная калибровка подачи бумаги](#)
- [Перемещение и хранение принтера](#)
- [Обновление микропрограммы](#)
- [Обновление программного обеспечения](#)
- [Наборы обслуживания принтера](#)

Проверка состояния принтера

Проверить текущее состояние принтера можно несколькими способами:

- В служебной программе HP Utility после выбора принтера отображается информационная страница с данными о состоянии принтера, бумаги и чернил.
- При обращении к встроенному веб-серверу на экран выводятся сведения об общем состоянии принтера. На странице «Расходные материалы» вкладки **Главное** отображается состояние бумаги и чернил.
- На передней панели можно получить сведения о загруженной бумаге и уровне чернил.


Уход за принтером


Принтер не предназначен для выполнения каких-либо других функций, кроме печати; на нем не следует размещать посторонние вещи по двум причинам:

- поверхность можно повредить;
- все, что может попасть в принтер, способно привести к серьезным повреждениям.

Очистка наружных частей принтера

Наружную поверхность принтера и те его компоненты, к которым пользователь часто прикасается при эксплуатации, следует очищать по мере необходимости. Используйте для этого влажную губку или мягкую ткань и мягкое чистящее средство, например неабразивное жидкое мыло.


 **ВНИМАНИЕ!** Во избежание поражения электрическим током, прежде чем чистить принтер, убедитесь, что он выключен, а кабель питания вынут из розетки. Не допускайте попадания воды внутрь принтера.


 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не используйте абразивные чистящие средства для чистки принтера.

Отчет диагностики качества печати

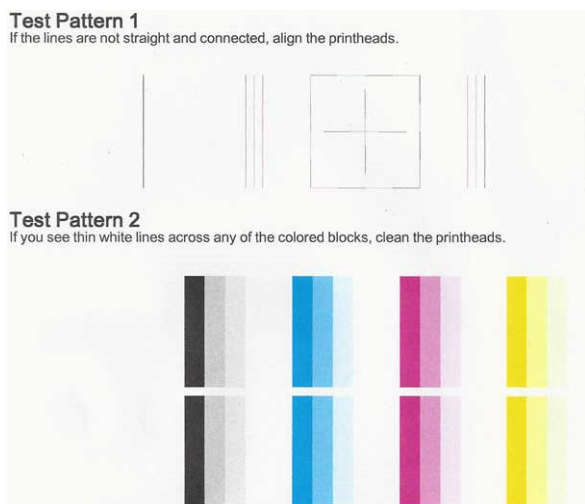
Страница диагностики качества печати состоит из графических шаблонов, позволяющих выявить неполадки, связанные с надежностью печатающих головок. Она служит для проверки работы печатающей головки, установленных в настоящий момент в принтере, и выявления засорения или других неполадок.

Печать отчета диагностики качества печати.

1. Используйте тот же тип бумаги, что использовался во время обнаружения неполадки. Графические шаблоны проще всего оценивать на простой белой бумаге.
2. Убедитесь, что на передней панели выбран именно тот тип бумаги, который загружен в принтер. См. раздел [Просмотр сведений о бумаге на стр. 37](#).
3. На передней панели принтера коснитесь , затем нажмите **Улучшение качества изображения > Печать диагностического изображения**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Отчет также можно запросить со встроенного веб-сервера.

Печать диагностики качества печати занимает около двух минут.



Меры по устранению неполадок


1. Если линии в графическом шаблоне 1 не являются прямыми и не соединены, выровняйте головку печати (см. раздел [Выравнивание печатающей головки на стр. 72](#)).
2. Если в каких-либо из цветных блоков в графическом шаблоне 2 отображаются белые линии, или цветные блоки кажутся блеклыми, или совсем отсутствуют, очистите печатающую головку (см. раздел [Очистка головки на стр. 71](#)). Следуйте запросам на передней панели, чтобы выполнить при необходимости все три уровня очистки.
3. Если неполадку не удалось устранить, снова очистите печатающую головку.
4. Если неполадку не удается разрешить, замените картридж с чернилами (см. раздел [Замените картридж на стр. 67](#)), соответствующий блоку с белыми линиями, блеклому или отсутствующему блоку на графическом шаблоне 2.
5. Если неполадку не удалось устранить, замените печатающую головку (см. [Замена печатающей головки на стр. 73](#)). Если на печатающую головку все еще распространяется гарантийное обслуживание, свяжитесь со службой поддержки HP (см. [Обращение в службу поддержки HP на стр. 128](#)).


Очистка головки

Если на распечатках имеются пропуски, неправильные или отсутствующие цвета, может потребоваться очистка печатающей головки.


Предусмотрено три этапа очистки. Каждый этап занимает около двух минут и для него необходим один лист бумаги и большое количество чернил. После каждого этапа проверяйте качество печати. Приступайте к следующему этапу очистки только в том случае, если качество печати неудовлетворительно.

Если после выполнения всех этапов очистки качество печати остается низким, выполните выравнивание принтера.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При очистке расходуются чернила, поэтому не следует очищать головку без особой надобности.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Невозможность надлежащего отключения принтера может привести к проблемам с качеством печати.

Очистка печатающей головки на передней панели

1. Убедитесь, что во входной лоток загружена бумага или рулон.
2. На передней панели коснитесь , а затем нажмите **Управление качеством изображений > Очистка головки**.

Очистка печатающей головки с помощью встроенного веб-сервера

1. Убедитесь, что во входной лоток загружена бумага или рулон.
2. На вкладке **Сервис** встроенного веб-сервера щелкните **Панель инструментов качества печати > Очистка головки**, затем следуйте инструкциям на экране.

Очистка печатающей головки в приложении HP Utility


1. Убедитесь, что во входной лоток загружена бумага или рулон.
2. **Windows:** На вкладке **Поддержка** приложения HP Utility щелкните пункт **Очистка головки** и следуйте инструкциям на экране.
3. **Mac OS X:** на вкладке **Сведения и качество печати** приложения HP Utility щелкните пункт **Очистка головки** и следуйте инструкциям на экране.

Выравнивание печатающей головки


Точное выравнивание печатающих головок имеет первостепенное значение для обеспечения точности цветопередачи, плавности цветовых переходов и резкости очертаний графических элементов. После каждого случая доступа к печатающей головке или ее замены производится автоматическое выравнивание печатающих головок.


Печатающую головку может понадобиться выровнять после замятия бумаги или при возникновении неполадок с качеством печати.

1. Загрузите бумагу, которую предполагается использовать (см. [Обработка бумаги на стр. 29](#)). Можно использовать рулон или листы; рекомендуется использовать обычную белую бумагу.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не используйте прозрачную и полупрозрачную бумагу для выравнивания печатающей головки.

2. Убедитесь, что крышка закрыта, так как сильный источник света, находящийся вблизи принтера во время выравнивания, может повлиять на этот процесс.


3. На передней панели коснитесь , а затем нажмите **Управление качеством изображений > Выровнять печатающую головку**


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Выравнивание печатающей головки также можно инициализировать из встроенного веб-сервера (**Сервис > Панель инструментов качества печати > Выравн. головки** или в приложении HP Utility (**Windows: Поддержка > Выравнивание печатающей головки; Mac OS X: Сведения и качество печати > Выровнять**)).

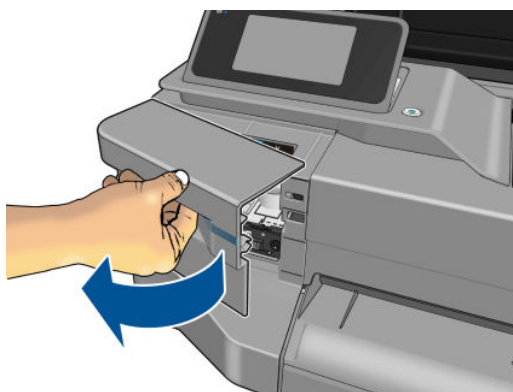
4. Если загруженной бумаги достаточно, процедура запустится и будет напечатан шаблон выравнивания.
5. Выравнивание занимает около пяти минут. Прежде чем приступить к использованию принтера, дождитесь, пока на экране передней панели появится сообщение об успешном завершении процесса.

Если принтер не в состоянии выровнять печатающую головку, может появиться запрос на очистку печатающей головки и повторение попытки.

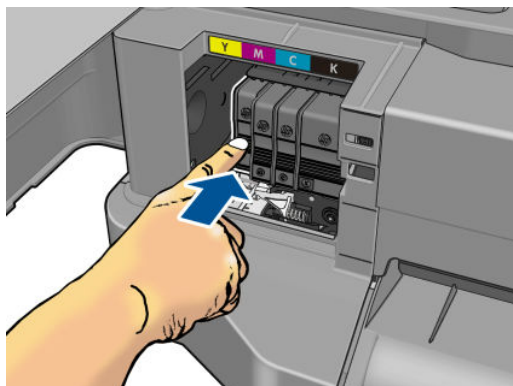
Замена печатающей головки

 **СОВЕТ:** Если печатающая головка была заменена, принтер начнет автоматически выравнивать печатающую головку, используя загруженную бумагу. Если необходимо выровнять печатающую головку принтера на другой бумаге (например, из многолистовой лотка), можно заменить бумагу, прежде чем начать эту процедуру. Рекомендуется использовать обычную белую бумагу.

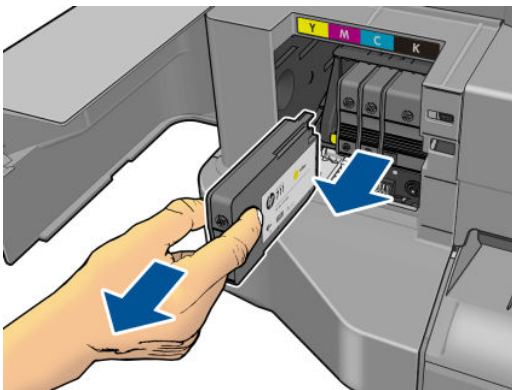
1. Убедитесь, что принтер включен.
2. Если у принтера имеется подставка, то колесики необходимо заблокировать (рычаг блокиратора в нижнем положении), чтобы предотвратить перемещение принтера.
3. На передней панели коснитесь , а затем нажмите **Управление качеством изображений > Замена печатающей головки**.
4. Откройте крышку отсека для чернильных картриджей.



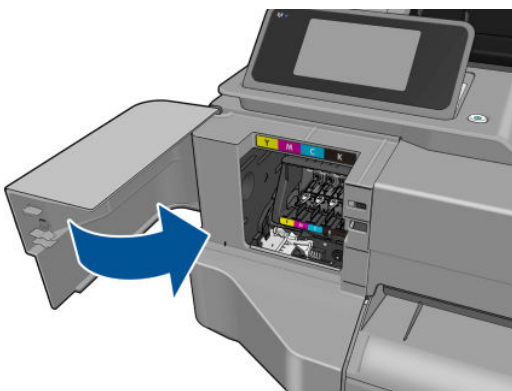
5. Подождите, пока каретка остановится.
6. Нажмите на чернильный картридж, чтобы разблокировать его.



7. Извлеките картридж с чернилами.

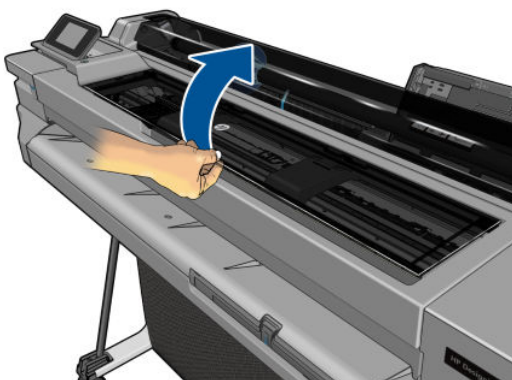


8. Закройте крышку отсека с картриджами.

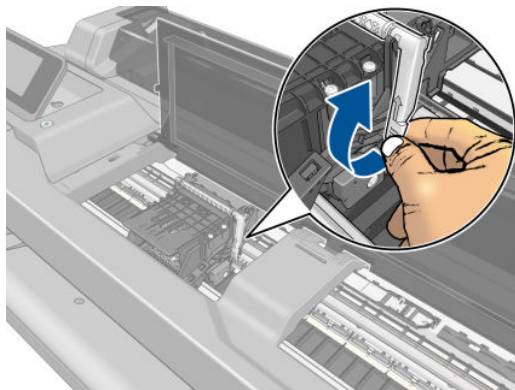


9. Коснитесь **Далее** на передней панели.

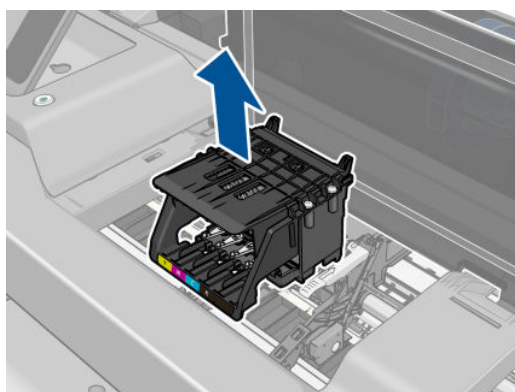
10. Откройте верхнюю крышку.



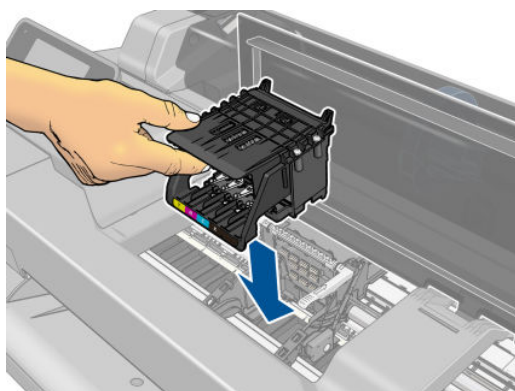
11. Поднимите рычажок каретки.



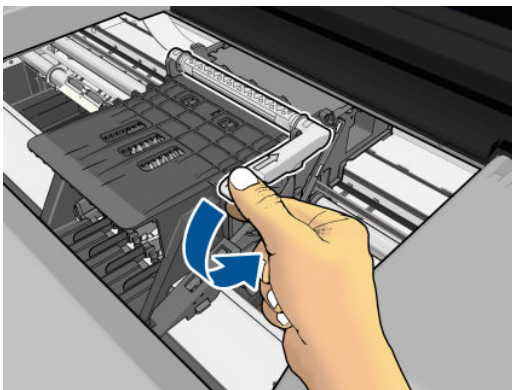
12. Извлеките печатающую головку, поддерживая ее в вертикальном положении, чтобы чернила не попали на контакты и соединения.



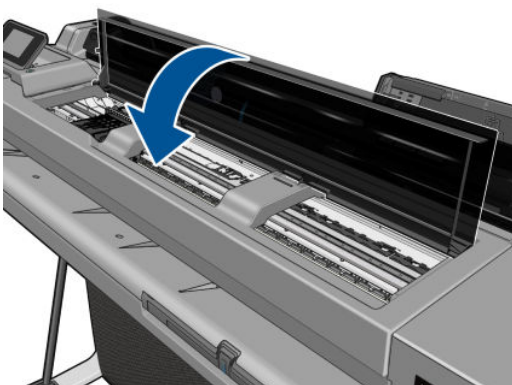
13. Вставьте новую печатающую головку.



14. Опустите рычажок каретки.

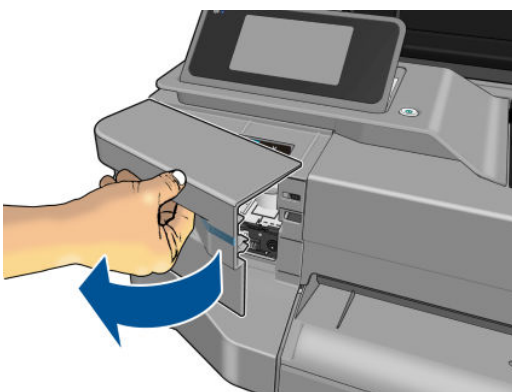


15. Закройте верхнюю крышку.




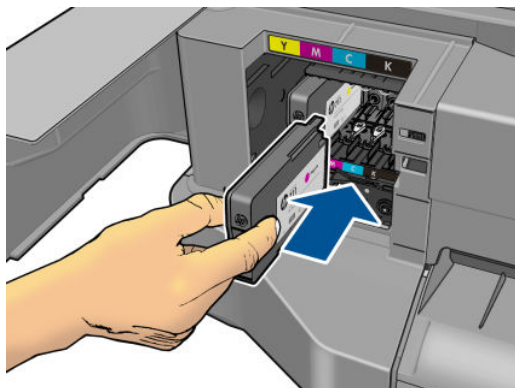
16. Коснитесь **Далее** на передней панели.

17. Откройте крышку отсека для чернильных картриджей.

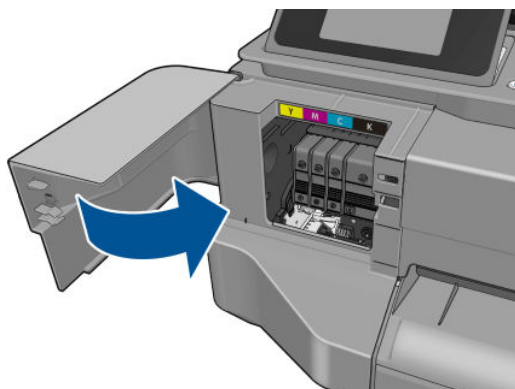


18. Установите картриджи. Убедитесь, что каждый картридж с чернилами вставлен в гнездо, обозначенное такой же цветной буквой, что и вставляемый картридж.

 **ВАЖНО!** Если вставлена новая печатающая головка, установите **новые** чернильные картриджи. Для успешной замены печатающих головок необходимы новые чернильные картриджи.



19. Закройте крышку отсека с картриджами.




20. Коснитесь **Готово** на передней панели. На передней панели рекомендуется выровнять печатающую головку.

Очистка код. датчика

1. Убедитесь, что печать не выполняется и каретка печатающей головки находится в положении для обслуживания (справа).
2. Смочите небольшой кусок безворсовой ткани в водопроводной воде и отожмите ее, чтобы ткань была влажной, но не мокрой.
3. Откройте крышку принтера.
4. Расположите ткань дугообразно поверх код. датчика и тщательно вытрите его, пока излишки чернил перестанут оставаться на ткани. Будьте осторожны, чтобы не поцарапать код. датчик ногтем или другим предметом. Убедитесь в том, что вы правильно держите ткань.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Не перемещайте каретку за пределы станции обслуживания.

5. Закройте крышку принтера.
6. На передней панели коснитесь , а затем нажмите **Управление качеством изображений > Замена печатающей головки**. Каретка перемещается влево и останавливается в положении, приемлемом для извлечения печатающей головки.

7. Выключите принтер, нажав кнопку питания и отсоединив шнур питания.
8. Откройте дверцу принтера и переместите каретку влево, открывая доступ к станции обслуживания.
9. Очистите часть код. датчика внутри станции обслуживания, как описано выше.
10. Закройте крышку принтера.
11. Включите принтер.


Дополнительные сведения по выполнению этой процедуры, см в *руководстве по обслуживанию*.


Повторная калибровка подачи бумаги

Точность подачи бумаги влияет на качество изображения, поскольку в числе прочих факторов определяет местоположение точек на бумаге. Если бумага не продвигается на надлежащее расстояние между проходами печатающих головок, на отпечатке появляются светлые или темные полосы, и зернистость изображения может увеличиться.

Принтер калиброван для правильной подачи всех типов бумаги, отображенных на передней панели. При выборе типа загружаемой бумаги регулируется скорость подачи бумаги в принтер во время печати. Однако если используется специальная бумага либо калибровка по умолчанию не соответствует требованиям, может потребоваться повторная калибровка скорости подачи бумаги. См. раздел [Устранение проблем с качеством печати на стр. 96](#), в котором описано, как определить, устранил ли калибровка подачи бумаги возникшие неполадки.

Процедура повторной калибровки подачи бумаги


1. На передней панели коснитесь , а затем нажмите **Управление качеством изображений > Калибровка подачи бумаги > Калибровка загруженной бумаги** Принтер выполнит автоматическую калибровку подачи бумаги и напечатает калибровочное изображение.
2. Дождитесь, пока на экране передней панели появится окно состояния, и повторите печать.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Процедура калибровки занимает примерно три минуты. О калибровочном изображении можно не беспокоиться. На экране передней панели отображаются все ошибки, возникающие при калибровке.

Если результаты печати представляются удовлетворительными, продолжайте печать с данной калибровкой. Если отмечается улучшение качества печати, перейдите к шагу 3. Если результаты повторной калибровки неудовлетворительны, вернитесь к стандартной калибровке (см. [Возврат к стандартной калибровке на стр. 78](#)).

Возврат к стандартной калибровке

При возвращении к стандартной калибровке все изменения, внесенные при калибровке подачи бумаги, отменяются. Чтобы вернуться к стандартному значению калибровки подачи бумаги, необходимо сбросить калибровку.

1. На передней панели коснитесь , а затем нажмите **Управление качеством изображений > Калибровка подачи бумаги > Отмена калибровки загруз. бумаги**
2. Подождите пока на передней панели не появится сообщение об окончании операции.

Перемещение и хранение принтера

Прежде чем перемещать принтер или оставлять его на хранение, необходимо надлежащим образом подготовить его во избежание возможных повреждений. Инструкции по подготовке принтера приведены ниже.

1. Не удаляйте картриджи с чернилами или печатающую головку.
2. Убедитесь, что в принтер не загружена бумага.
3. Выключите питание с помощью клавиши **Питание** на передней панели.
4. Отключите кабель питания принтера.
5. Отсоедините все кабели, которыми принтер подключен к сети или компьютеру.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Если перевернуть принтер вверх дном, чернила могут попасть внутрь принтера и привести к серьезным неполадкам.

После включения питания принтеру требуется около трех минут для инициализации, а также проверки и подготовки печатающей головки. Обычно подготовка печатающей головки занимает около минуты. Но если принтер был долгое время выключен (шесть недель и более), подготовка головки может занять до 45 минут.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Если принтер находится в выключенном состоянии в течение длительного времени, печатающая головка может выйти из строя. В этом случае ее необходимо заменить на новую.

💡 СОВЕТ: Поскольку на подготовку и очистку печатающей головки тратятся время и чернила, настоятельно рекомендуется по возможности держать принтер всегда включенным или в режиме ожидания для поддержания работоспособности печатающей головки. В обоих случаях принтер будет временно выходить из режима ожидания для обслуживания печатающей головки. Это позволит обойтись без длительной подготовки перед использованием принтера.


Обновление микропрограммы

Существуют различные способы загрузки и установки обновлений микропрограммного обеспечения, как показано ниже. Можно выбрать способ, кажущийся наиболее удобным.

📝 ПРИМЕЧАНИЕ. Пакет обновления микропрограммного обеспечения может быть слишком большим; может потребоваться рассмотреть, повлияет ли это на сетевые и интернет-подключения.

Можно настроить принтер для автоматической загрузки обновлений микропрограммного обеспечения при их доступности: см. раздел [Автоматическое обновление микропрограммного обеспечения на стр. 20](#).

При ручном обновлении микропрограммного обеспечения доступны следующие параметры.

- На передней панели коснитесь , затем нажмите **Веб-службы > Обновление**. Коснитесь **Проверить сейчас**, чтобы проверить доступность новой микропрограммы. Если новое микропрограммное обеспечение доступно, отображаются некоторые сведения о новом микропрограммном обеспечении, и его можно загрузить и установить.
- Во встроенном веб-сервере щелкните пункт **Обновление микропрограммного обеспечения**.
- В служебной программе HP DesignJet Utility в ОС Windows выберите соответствующий принтер, перейдите на вкладку **Поддержка**, затем нажмите **Обновление микропрограммы**.
- В программе HP Utility в ОС Mac OS для просмотра этой информации щелкните **Обновление микропрограммы** в группе «Поддержка».

Микропрограмма включает набор наиболее часто используемых настроек бумаги.

Обновление программного обеспечения

В среде Windows или Mac OS X, как правило, обновления программного обеспечения предоставляются автоматически.

Для обновления драйверов принтера и другого программного обеспечения принтера перейдите по адресу <http://www.hp.com/go/T120/software> или <http://www.hp.com/go/T520/software>.

Наборы обслуживания принтера

Для данного принтера имеется три набора обслуживания, содержащих компоненты, которые могут потребовать замены после долгого использования. При необходимости такой замены на экране передней панели принтера, а также в служебной программе HP Utility появится соответствующее сообщение.

При появлении этого сообщения следует обратиться в службу поддержки HP (см. [Обращение в службу поддержки HP на стр. 128](#)) и заказать набор для обслуживания. Наборы устанавливаются только инженерами.

10 Принадлежности

- [Заказ расходных материалов и принадлежностей](#)
 - [Заказ чернил](#)
 - [Заказ бумаги](#)
 - [Заказ принадлежностей](#)
- [Вводная информация о принадлежностях](#)
 - [Подставка](#)
 - [Шпиндель](#)

Заказ расходных материалов и принадлежностей

Заказать расходные материалы и принадлежности для принтера можно двумя способами:

- посетить веб-сайт <http://www.hp.com/go/T120/accessories> или <http://www.hp.com/go/T520/accessories> в Интернете;
- обратиться в службу поддержки HP (см. [Обращение в службу поддержки HP на стр. 128](#)).

В оставшейся части этой главы перечислены имеющиеся в продаже расходные материалы и принадлежности, а также их заводские номера.

Заказ чернил

Для принтера можно заказать следующие расходные материалы для системы подачи чернил.

Таблица 10-1 Картриджи с чернилами


Картридж	Заводской номер
Картридж с чёрными чернилами HP 711 ёмкостью 38 мл	CZ129A
Голубой картридж с чернилами HP 711 объемом 29 мл	CZ130A
Голубой картридж HP 711 объемом 29 мл	CZ131A
Голубой картридж HP 711 объемом 29 мл	CZ132A
Картридж с чёрными чернилами HP 711 ёмкостью 80 мл	CZ133A


Таблица 10-2 Печатающая головка

Печатающая головка	Заводской номер
Комплект для замены печатающей головки HP 711 DesignJet	C1Q10A

Заказ бумаги

Для данной модели принтера рекомендуется использовать следующие типы носителей.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Этот список может со временем измениться. Последнюю информацию см. на веб-сайте <http://www.hp.com/go/LFPrintingMaterials>.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Типы бумаги, не поддерживаемые HP, могут, тем не менее, успешно использоваться с принтером.

Обозначения степени доступности

- (A) указывает, что носители доступны только в Азии (кроме Японии)
- (C) указывает, что носители доступны только в Китае
- (E) указывает, что носители доступны только в Европе, на Ближнем Востоке и в Африке
- (J) указывает, что носители доступны только в Японии
- (L) указывает, что носители доступны только в Латинской Америке
- (N) указывает, что носители доступны только в Северной Америке

Если круглые скобки после заводского номера отсутствуют, носитель доступен во всех странах/регионах.

Таблица 10-3 Бумага в рулонах

Тип бумаги	г/м ²	Длина	Толщина	Номера деталей
Документная бумага HP и бумага HP с покрытием				
Документная бумага HP из вторсырья	80	45,7 м	420 мм (A2)	CG892A (E)
			610 мм	CG889A (EN)
			914 мм	CG890A (EN)
Универсальная документная бумага HP	80	45,7 м	594 мм (A1)	Q8003A (AJ)
			610 мм	Q1396A
			914 мм	Q1397A
Ярко-белая бумага HP для струйной печати	90	45,7 м	420 мм (A2)	Q1446A (EJ)
			594 мм (A1)	Q1445A (EJ)
			610 мм	C1860A (LN), C6035A (AEJ)
			841 мм (A0)	Q1444A (EJ)
			914 мм	C1861A (LN), C6036A (AEJ)
Универсальная бумага HP с покрытием	95	45,7 м	610 мм	Q1404A (AEJN)
			914 мм	Q1405A (AEJN)
Бумага HP с покрытием	90	45,7 м	420 мм (A2)	Q1443A (J)
			457 мм	Q7897A (EJN)
			594 мм (A1)	Q1442A (EJ)
			610 мм	C6019B
			841 мм (A0)	Q1441A (EJ)
			914 мм	C6020B
Универсальная особоплотная бумага HP с покрытием	120	30,5 м	610 мм	Q1412A (AEJN)
			914 мм	Q1413A
Особоплотная бумага HP с покрытием	131	30,5 м	610 мм	C6029C (AEJN)
			914 мм	C6030C
Желтая бумага HP	92	45,7 м	914 мм	Q1760A (EN)
Техническая бумага HP				
Копировальная бумага HP	90	45,7 м	594 мм (A1)	Q1439A (J)
			610 мм	C3869A
			914 мм	C3868A
Полупрозрачная документная бумага HP	67	45,7 м	610 мм	C3860A (AJN)
			914 мм	C3859A (LN)
Пергаментная бумага HP	75	45,7 м	610 мм	C3862A (N)
			914 мм	C3861A (LN)
Пленка HP (техническая и графическая)				
Прозрачная пленка HP	174	22,9 м	610 мм	C3876A (AEJN)

Таблица 10-3 Бумага в рулонах (продолжение)

Тип бумаги	г/м ²	Длина	Толщина	Номера деталей
			914 мм	C3875A
Матовая пленка HP	160	38,1 м	610 мм	51642A (AEJN)
			914 мм	51642B
Фотобумага HP				
Глянцевая фотобумага HP повышенного качества	240	15,2 м	610 мм	CZ984A
			914 мм	Q8806A
Атласная фотобумага HP повышенного качества	240	15,2 м	610 мм	CZ987A
			914 мм	Q8808A
Универсальная глянцевая фотобумага HP	190	30,5 м	610 мм	Q1426A (AEJN)
			914 мм	Q1427A (AEJN)
Универсальная сатирированная фотобумага HP	190	30,5 м	610 мм	Q1420A (AEJN)
			914 мм	Q1421A (AEJN)
Унив. быстросохнущая глянцевая фотобумага HP	200	30,5 м	610 мм	Q6574A
			914 мм	Q6575A
Унив. быстросохнущая глянцевая фотобумага HP	200	30,5 м	610 мм	Q6579A
			914 мм	Q6580A
СОВЕТ: Чернила на основе красителей, используемые в принтере, на быстросохнущей бумаге очень быстро потускнеют. Чтобы продлить жизнь отпечатков, которые планируется демонстрировать на протяжении более двух недель, их необходимо ламинировать.				
Самоклеящийся материал HP				
Матовая самоклеящаяся полипропиленовая плёнка HP для повседневного использования	180	22,9 м	610 мм	CG843A
			914 мм	CG824A
Материал HP для плакатов и знаков				
Матовая полипропиленовая плёнка HP	120	30,5 м	610 мм	CH022A
			914 мм	CH023A

Таблица 10-4 Листовая бумага

Тип бумаги	г/м ²	Длина	Толщина	Номера деталей
Документная бумага HP и бумага HP с покрытием				
Бумага HP с покрытием	90	610 мм	457 мм	Q1961A (AEJN)
			914 мм	Q1962A (AEN)
Фотобумага HP				
Глянцевая фотобумага HP повышенного качества	240	483 мм	330 мм	CZ985A
			457 мм	CZ986A
Атласная фотобумага HP повышенного качества	240	483 мм	330 мм	CZ988A
			457 мм	CZ989A

Заказ принадлежностей

Для принтера можно заказать следующие принадлежности.

Наименование	Номер устройства
Подставка для принтера HP DesignJet T120 24 дюйма	B3Q35A
HP DesignJet T120 и 24-дюймовый шпиндель T520	B3Q36A
Шпиндель для принтера HP DesignJet T520 (36 дюймов)	B3Q37A

Вводная информация о принадлежностях

Подставка

Подставка поставляется вместе с устройствами серии T520, за исключением T520-24T. Она не входит в комплект поставки T120 или T520-24T, но может быть приобретена отдельно.

Шпиндель

При наличии дополнительных шпинделей можно быстро переходить с одного типа бумаги на другой.

11 Устранение неполадок с бумагой

- [Не удается загрузить бумагу](#)
- [Нужного типа бумаги нет в драйвере](#)
- [Принтер печатает на несоответствующем типе бумаги](#)
- [Несоответствие бумаги](#)
- [Замятие рулона](#)
- [Замятие в многолистовом лотке](#)
- [В выходном лотке остается полоска, вызывающая замятие](#)
- [На принтере появляется сообщение о том, что бумага закончилась, хотя это не так](#)
- [Отпечатки не поступают в приемник надлежащим образом](#)
- [Лист бумаги остается в принтере после завершения печати](#)
- [Обрезка бумаги происходит после завершения печати](#)
- [Некачественная обрезка](#)
- [Рулон неплотно держится на шпинделе](#)

Не удастся загрузить бумагу

- Убедитесь, что бумага уже загружена.
- Убедитесь, что бумага достаточно глубоко вставлена в принтер (захват бумаги принтером можно ощутить).
- Не пытайтесь выпрямить бумагу во время выравнивания, если на экране передней панели нет соответствующего указания. Принтер автоматически попытается выровнять бумагу.
- Возможно, бумага помята, сморщена или имеет неровные края.

Неполадки при загрузке рулонной бумаги

- Убедитесь, что ширина рулона составляет не менее 280 мм: более узкие рулоны не поддерживаются.
- Осмотрите передний край рулона: если он перекошен или измят, необходимо его отрезать. Отрежьте 20 мм от начала рулона и повторите попытку. Это может потребоваться и при загрузке нового рулона.
- Убедитесь, что края рулона плотно прилегают к концам шпинделя.
- Убедитесь, что шпиндель правильно вставлен.
- Убедитесь, что выходной лоток закрыт. Рулон не может быть загружен, пока открыт этот лоток.
- Убедитесь, что бумага правильно загружена на шпиндель и что она свешивается с рулона по направлению к пользователю.
- Убедитесь, что концевые заглушки рулона удалены.
- Убедитесь, что бумага плотно намотана на рулон.
- Не прикасайтесь к рулону или бумаге во время выравнивания.

Если бумага перекошена, следуйте инструкциям на экране передней панели.

Чтобы заново выполнить процедуру загрузки, отмените ее с передней панели и отмотайте рулон от конца шпинделя, пока край бумаги не выйдет из принтера.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если рулон свободно висит на втулке, принтер не может загрузить бумагу.

Неудача при загрузке листовой бумаги

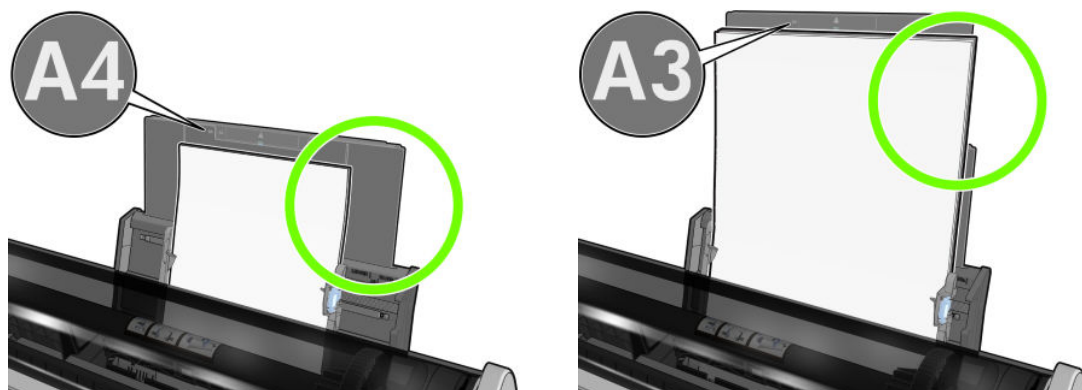
- Убедитесь, что ширина листов превышает 329 мм (A3+). Если ширина равна указанной или меньше ее, загружайте листы из многолиствого лотка.
- Направляйте лист (особенно если бумага толстая) на первом этапе его подачи.
- Убедитесь, что лист выровнен по контрольной линии на крышке рулона.
- Не пытайтесь выпрямить лист во время загрузки, если на экране передней панели нет соответствующего указания.
- Не используйте листы, обрезанные вручную, потому что они могут иметь неправильную форму. Используйте только листы, купленные в готовом виде.

В случае возникновения проблем следуйте инструкциям на передней панели.

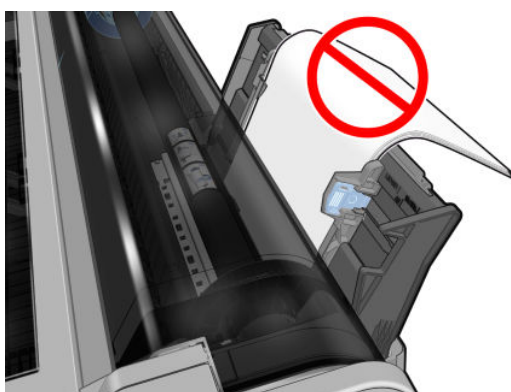
Чтобы заново выполнить процедуру загрузки, отмените ее с передней панели; лист выйдет с передней стороны принтера.


Безуспешная загрузка из многолистового лотка

- Убедитесь, что лоток не переполнен. Максимальное количество листов зависит от толщины бумаги: около 50 листов обычной бумаги.
- Проверьте, правильно ли листы вставлены в лоток.
- Проверьте, правильно ли листы выровнены и отцентрированы в лотке.
- Убедитесь, что правильно удлинены входные и выходные лотки: первое удлинение для бумаги формата А4, второе — для А3.



Если бумага свисает над краем входного лотка, как показано на рисунке, загрузка может завершиться со сбоем.





 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Избегайте длительного хранения листов бумаги в загруженном состоянии, так как это может привести к их деформации.

Сообщения об ошибках при загрузке бумаги


Ниже перечислены сообщения на передней панели, относящиеся к процедуре загрузки бумаги, и предлагаемые способы исправления неполадок.

Сообщение на передней панели	Предлагаемые действия
Бумага загружена с большим перекосом	Во время загрузки бумаги принтер обнаружил, что бумага загружена с большим перекосом. Коснитесь OK , чтобы автоматически извлечь рулон, затем перезапустите процесс.
Бумага не обнаружена	Во время загрузки принтером не была обнаружена бумага. Убедитесь, что бумага загружена полностью и что она не является прозрачной.

Сообщение на передней панели	Предлагаемые действия
Бумага слишком отдалена от горизонтального края	Повторно загрузите листы, выровнивая их правый край по черному ограничителю шпинделя.
Загрузка бумаги завершилась со сбоем. Ширина бумаги меньше, чем минимальный размер, поддерживаемый выбранным источником бумаги.	Листы, формат которых меньше ISO А3, должны быть загружены в многолистовой лоток.
Лист слишком большой	Во время загрузки принтер обнаружил, что лист бумаги слишком широкий или слишком длинный и не может быть правильно загружен. Коснитесь  , чтобы остановить процесс загрузки. См. раздел Функциональные характеристики на стр. 130 .
Лист слишком мал	Во время загрузки принтером было обнаружено, что лист бумаги слишком узкий или слишком короткий для загрузки в принтер. Коснитесь  , чтобы остановить процесс загрузки. См. раздел Функциональные характеристики на стр. 130 .

Нужного типа бумаги нет в драйвере

Для работы с бумагой, не зарегистрированной в драйвере, можно использовать один из параметров, уже зарегистрированных в драйвере, но при этом необходимо указать степень прозрачности бумаги (прозрачная или полупрозрачная), является ли она фотографической или документной, а также имеет ли она покрытие или является технической.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При использовании глянцевой бумаги важно выбрать глянцевый тип бумаги, так как принтер соответствующим образом скорректирует использование чернил.

Прозрачная или полупрозрачная пленка

Если в качестве бумаги используется прозрачная пленка, выберите тип бумаги **Пленка > Прозрачный диапозитив**.

Если в качестве бумаги используется полупрозрачная бумага или пленка (например, техническая бумага), выберите тип бумаги **Пленка > Матовый диапозитив**.

Фотобумага

Если используется фотобумага, выберите категорию **Фотобумага**. При использовании глянцевой или высокоглянцевой бумаги выберите тип бумаги **Глянцевая фотобумага**. Для полуглянцевых, атласных, перламутровых и блестящих покрытий выберите тип **Фотобумага полуглянц./атласная**.

Чтобы расширить цветовую гамму отпечатка на фотобумаге, выберите в зависимости от покрытия носителя тип бумаги **Универсальная глянцевая фотобумага HP** или **Универсальная атласная фотобумага HP**.

Документная бумага или техническая бумага

При работе с обычной бумагой выбор типа носителя зависит от поглощающей способности чернил.

- В зависимости от ширины бумаги для обычной копировальной бумаги выберите тип бумаги **Обычная копировальная бумага < 65 г/м²** или **Обычная копировальная бумага > 65 г/м²**.
- Для тонкой (< 90 г/м²) бумаги без покрытия (например, обычной или ярко-белой бумаги) выберите тип бумаги **Документная бумага и бумага с покрытием > Обычная бумага**. Можно также выбрать **Документная бумага из вторсырья**.

- Для неплотной (< 110 г/м²) бумаги с покрытием выберите тип бумаги **Высокосортная бумага и бумага с покрытием** > **Бумага HP с покрытием**.
- Для особо плотной бумаги с покрытием (< 200 г/м²) выберите тип бумаги **Документная бумага и бумага с покрытием** > **Плотная бумага с покрытием**.

Черные чернила легко стираются при прикосновениях

Это происходит, если используемая бумага несовместима с матово-черными чернилами. Чтобы использовать оптимизированное сочетание чернил, выберите тип бумаги **Фотобумага** > **Глянцевая фотобумага**.

После печати на отпечатке слишком много чернил или бумага замята

Это происходит, если расходуется слишком много чернил. Чтобы снизить расход чернил, выберите более тонкую бумагу. Категории матовой бумаги от самой тонкой до самой плотной перечислены ниже.

- Обычная бумага
- Coated Paper
- Плотная бумага с покр.

Другие проблемы, связанные с качеством печати, освещены в разделе [Устранение проблем с качеством печати на стр. 96](#).

Принтер печатает на несоответствующем типе бумаги

Если принтер начал печать задания до того, как пользователь смог загрузить бумагу нужного типа, возможно, в драйвере принтера параметру «Тип бумаги» было присвоено значение **Любой**. При выборе параметра **Любой** принтер немедленно начинает печать на любой загруженной бумаге. Загрузите бумагу нужного типа (см. [Обработка бумаги на стр. 29](#)) и явно укажите в драйвере нужный тип бумаги.

- В диалоговом окне драйвера принтера Windows: щелкните вкладку **Бумага/Качество**, а затем выберите в списке нужный тип бумаги.
- В диалоговом окне печати на Mac OS X: щелкните панель **Бумага/Качество**, а затем выберите в списке нужный тип бумаги.



ПРИМЕЧАНИЕ. Параметр **Любой** выбран в драйвере по умолчанию.

Несоответствие бумаги

Если загруженная бумага не соответствует определенному заданию, принтер останавливается и ожидает решение пользователя. Загруженная бумага может считаться несоответствующей заданию в нескольких случаях.

- Для выполнения задания был выбран другой тип бумаги.
- Для выполнения задания был выбран другой источник бумаги (рулон, многолистовой лоток или ручная подача).
- Для выполнения задания был выбран меньший формат бумаги.

Если не указать эти параметры для определенного задания, принтер будет печатать на любой загруженной бумаге.

Если принтер остановится из-за несоответствия бумаги, можно выбрать один из перечисленных ниже вариантов.

- Загрузите нужную бумагу и возобновите печать.
- Напечатайте задание на уже загруженной бумаге. Отпечаток может быть обрезан, если бумага недостаточна велика.
- Отмените задание.

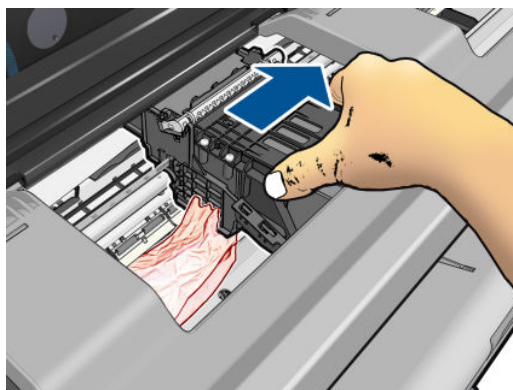
Замятие рулона

Когда происходит замятие бумаги, на передней панели обычно появляется соответствующее сообщение.

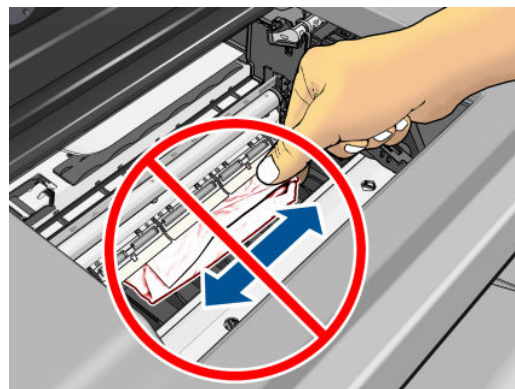
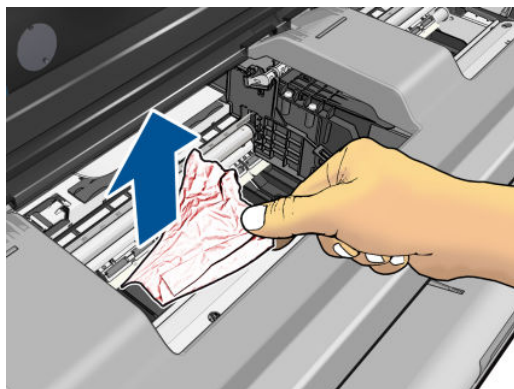
1. Откройте верхнюю крышку.



2. Попробуйте сдвинуть каретку печатающих головок в сторону.



3. Осторожно удалите всю застрявшую бумагу, которую можно вынуть через верхнюю часть принтера.

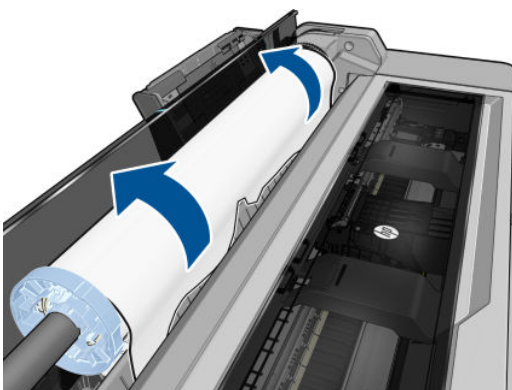


⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Не смещайте бумагу вбок, это может повредить принтер.

4. Закройте верхнюю крышку.



5. Откройте крышку рулона и перемотайте рулон. Если бумага замята, вы почувствуете некоторое сопротивление; потяните с усилием.



6. Загрузите рулон или новый лист; см. раздел [Обработка бумаги на стр. 29](#).

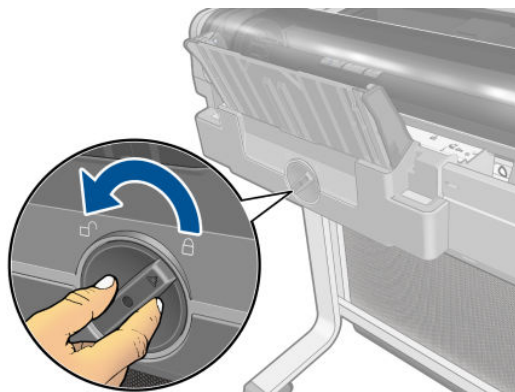
📝 ПРИМЕЧАНИЕ. Если в принтере по-прежнему остается бумага, препятствующая нормальной работе, повторите процедуру и аккуратно удалите все обрывки бумаги. Может понадобиться снять многолистовой лоток (см. [Замятие в многолистовом лотке на стр. 92](#)).

Замятие в многолистовом лотке

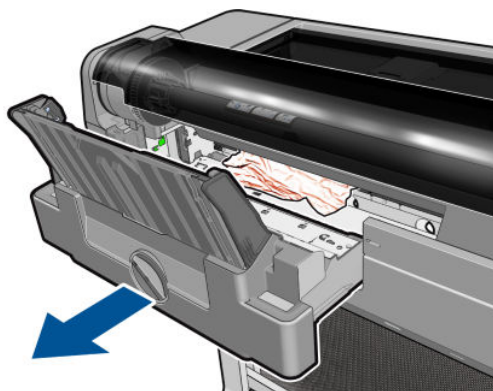
Если произошло замятие бумаги в многолистовом лотке, выполните следующие действия.

1. Извлеките из многолиствого лотка как можно большее количество бумаги.
2. Переведите удлинители вниз, что упростит операции с лотком.

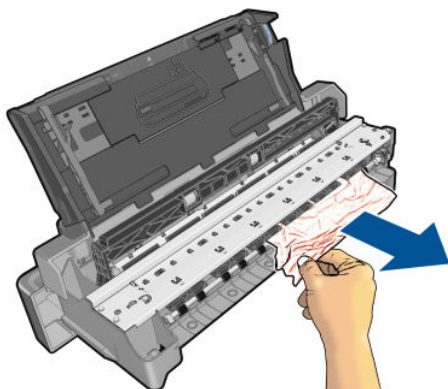
3. Разблокируйте лоток с помощью расположенного за ним поворотного переключателя.



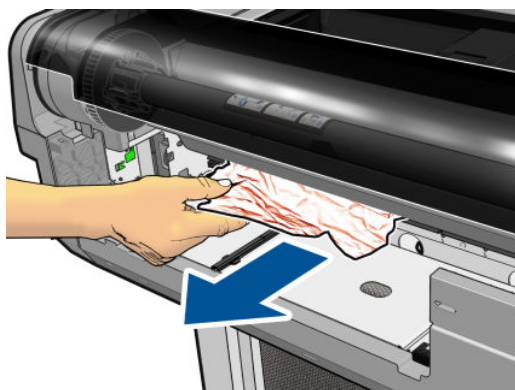
4. Выдвиньте лоток.



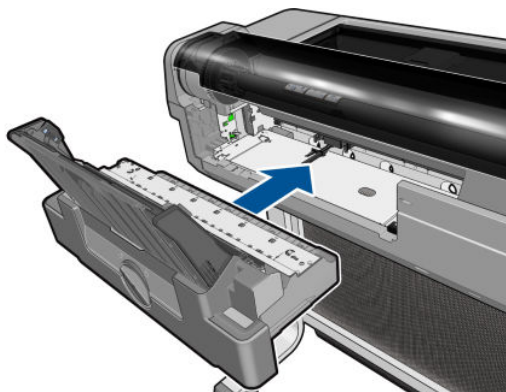
5. Извлеките всю бумагу из лотка.



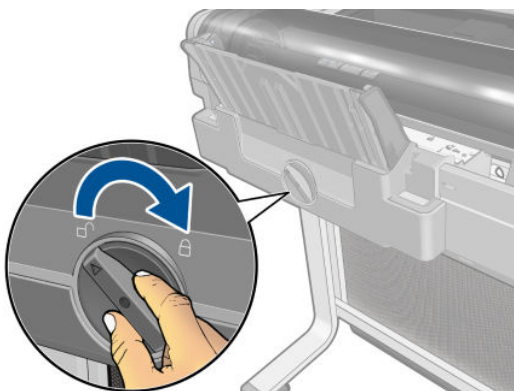
6. Извлеките всю бумагу из принтера.



7. Установите лоток на место.

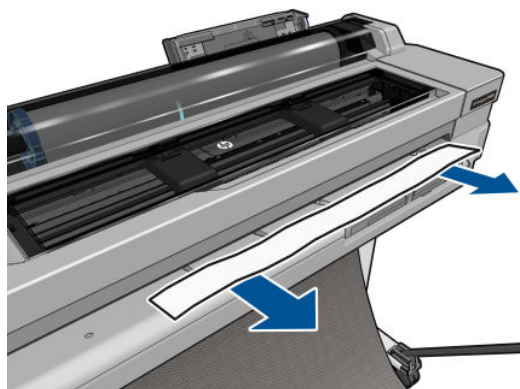


8. Заблокируйте лоток.



В выходном лотке остается полоска, вызывающая замятие

Если принтером была отрезана небольшая полоска бумаги, эта полоска останется в выходном лотке. Это может происходить, например, перед печатью на новом рулоне или после использования параметра передней панели **Подача бумаги и обрезка**. В момент, когда принтер не работает, откройте лоток и **извлеките полоски**.



На принтере появляется сообщение о том, что бумага закончилась, хотя это не так

Если рулон свободно висит на втулке, он может неправильно подаваться, и принтер не загружает бумагу. По возможности плотнее намотайте бумагу на втулку или вставьте новый рулон.

Отпечатки не поступают в приемник надлежащим образом

- Убедитесь, что приемник правильно установлен.
- Убедитесь, что приемник открыт.
- Убедитесь, что приемник не переполнен.
- Бумага на краю рулона часто закручивается, что может вызывать неполадки при выводе отпечатков. Загрузите новый рулон или вынимайте отпечатки вручную, как только они будут готовы.

Лист бумаги остается в принтере после завершения печати

Бумага удерживается принтером, пока отпечаток не высохнет (см. [Изменение времени высыхания на стр. 38](#)). Если бумага выводится после высыхания лишь частично, осторожно вытяните лист из принтера. Если автоматический резак отключен, воспользуйтесь клавишей **Подача бумаги и обрезка** на передней панели (см. [Подача бумаги с обрезкой и без на стр. 38](#)).

Обрезка бумаги происходит после завершения печати

По умолчанию бумага обрезается принтером по истечении времени высыхания (см. [Изменение времени высыхания на стр. 38](#)). Резак можно отключить (см. [Включение и отключение автоматического резака на стр. 38](#)).

Некачественная обрезка

По умолчанию бумага обрезается принтером автоматически по истечении времени высыхания.

Если резак включен, но не отрезает бумагу надлежащим образом, убедитесь, что на направляющей резака отсутствуют какие-либо препятствия и убедитесь в отсутствии бумаги в выемке для резака.

Рулон неплотно держится на шпинделе

Возможно, рулон необходимо заменить или загрузить заново.

12 Устранение проблем с качеством печати

- [Общие советы по печати](#)
- [Горизонтальные линии на изображении \(полосы\)](#)
- [Чрезмерная или недостаточная толщина линий, отсутствие линий](#)
- [Ступенчатые или зигзагообразные линии](#)
- [Двойные линии или линии неправильного цвета](#)
- [Прерывистые линии](#)
- [Размытые линии](#)
- [Неточная длина линий](#)
- [Общая размытость и зернистость изображения](#)
- [Неровная бумага](#)
- [Потертости и царапины на отпечатках](#)
- [Следы чернил на бумаге](#)
- [Черные чернила закончились в начале печати](#)
- [Края объектов ступенчатые и нерезкие](#)
- [Края объектов темнее, чем ожидалось](#)
- [Вертикальные линии различных цветов](#)
- [Белые пятна на отпечатке](#)
- [Неточная цветопередача](#)
- [Цвета становятся блеклыми](#)
- [Изображение неполное \(обрезано внизу\)](#)
- [Изображение обрезано](#)
- [На напечатанном изображении отсутствуют некоторые объекты](#)
- [PDF-файл обрезан или отсутствуют объекты](#)
- [Инструкции на случай устойчивых неполадок](#)

Общие советы по печати

При наличии любых недостатков качества печати выполните следующие действия:

- Для достижения наилучших результатов используйте только подлинные расходные материалы и принадлежности изготовителя принтера; их надежность и эксплуатационные качества были тщательно проверены для обеспечения бесперебойной работы устройства и наилучшего качества отпечатков. Подробные сведения о рекомендуемых типах носителей см. в разделе [Заказ бумаги на стр. 82](#).
- Убедитесь, что на передней панели выбран именно тот тип бумаги, который загружен в принтер (см. [Просмотр сведений о бумаге на стр. 37](#)). Убедитесь также, что в приложении выбран именно тот тип бумаги, который загружен в принтер.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Несоответствие типов бумаги может привести к плохому качеству печати, неправильной цветопередаче и повредить печатающую головку.

- Убедитесь, что используются параметры печати, которые лучше всего подходят для данного задания (см. [Печать на стр. 40](#)). Если ползунок качества печати сдвинут к краю шкалы, обозначенному «Скорость», или в разделе специальных параметров качества выбран параметр **Черновая печать**, это, скорее всего, приведет к снижению качества печати.
- Убедитесь, что условия эксплуатации (температура, влажность) находятся в рекомендуемом диапазоне. См. раздел [Требования к условиям эксплуатации на стр. 133](#).

Горизонтальные линии на изображении (полосы)

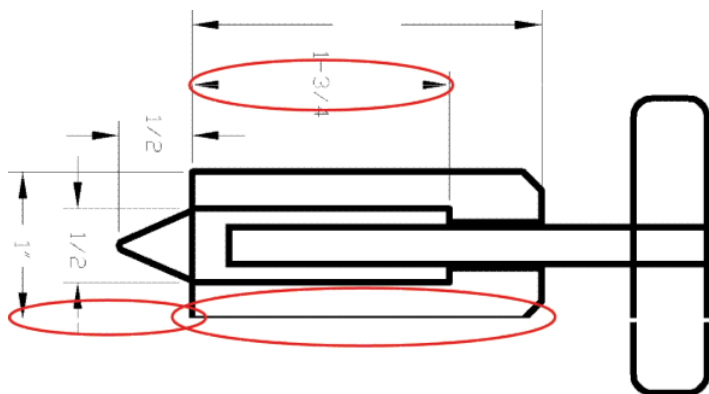
Если на отпечатанном изображении появляются горизонтальные линии любого цвета (см. рисунок), выполните следующие действия.



1. Убедитесь, что загружен именно тот тип бумаги, который выбран на передней панели и в приложении. См. раздел [Просмотр сведений о бумаге на стр. 37](#).
2. Убедитесь, что используются параметры качества печати, соответствующие задачам (см. [Печать на стр. 40](#)). В некоторых случаях недостатки качества печати можно устранить, просто выбрав более высокий уровень качества печати. Например, если ползунок качества печати установлен в положение **Скорость**, попробуйте переместить его в положение **Качество**.
3. Напечатайте отчет диагностики качества печати. См. раздел [Отчет диагностики качества печати на стр. 70](#).
4. Если печатающая головка работает надлежащим образом, выполните расширенную калибровку бумаги: см. раздел [Повторная калибровка подачи бумаги на стр. 78](#).

Если после выполнения всех указанных выше действий неполадки устранить не удалось, обратитесь к местному представителю отдела обслуживания клиентов за поддержкой.

Чрезмерная или недостаточная толщина линий, отсутствие линий

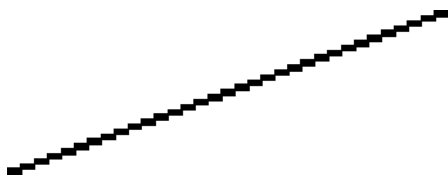


1. Убедитесь, что загружен именно тот тип бумаги, который выбран на передней панели и в приложении. См. раздел [Просмотр сведений о бумаге на стр. 37](#).
2. Убедитесь, что используются параметры качества печати, соответствующие задачам (см. [Печать на стр. 40](#)). В диалоговом окне принтера задайте специальные параметры качества печати и попытайтесь включить функцию **Максимальная детализация** (если доступна).
3. Если разрешение изображения выше, чем разрешение печати, может стать заметным ухудшение качества линий. На вкладке **Дополнительно** диалогового окна драйвера имеется параметр **Максимальное разрешение приложения**. Он находится в разделе **Параметры документа > Функции принтера**.
4. Если линии слишком тонкие или вообще отсутствуют, напечатайте отчет диагностики качества печати. См. раздел [Отчет диагностики качества печати на стр. 70](#).
5. Если неполадка не устранена, выполните калибровку подачи бумаги. см. раздел [Повторная калибровка подачи бумаги на стр. 78](#).

Если после выполнения всех указанных выше действий неполадки устранить не удалось, обратитесь к местному представителю отдела обслуживания клиентов за поддержкой.

Ступенчатые или зигзагообразные линии

Если линии при печати изображения имеют зигзагообразную или ступенчатую форму, действуйте следующим образом.

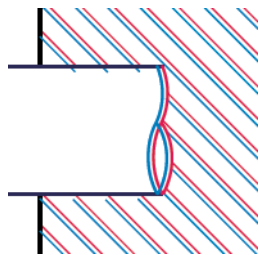


1. Причина неполадки может заключаться в самом изображении. Попробуйте улучшить изображение в приложении, изменив его характеристики.
2. Убедитесь, что используются надлежащие параметры качества печати. См. раздел [Печать на стр. 40](#).
3. В диалоговом окне принтера задайте специальные параметры качества печати и включите функцию **Максимальная детализация** (если доступно).

Двойные линии или линии неправильного цвета

У этой неполадки может быть несколько внешних признаков.

- Цветные линии печатаются сдвоенными и окрашены в разный цвет.



- Границы цветных участков неправильно окрашены.



Чтобы устранить эту неисправность, напечатайте отчет диагностики качества печати и выровняйте печатающую головку, если это будет рекомендовано в отчете. См. раздел [Отчет диагностики качества печати на стр. 70](#).

Прерывистые линии

Если линии стали прерывистыми, как показано на рисунке, выполните следующие действия.



1. Убедитесь, что используются надлежащие параметры качества печати. См. раздел [Печать на стр. 40](#).
2. Напечатайте отчет диагностики качества печати и выровняйте печатающую головку, если это будет рекомендовано в отчете. См. раздел [Отчет диагностики качества печати на стр. 70](#).

Размытые линии



Влажность может стать причиной пропитывания бумаги чернилами, что приведет к размыванию и нечеткости линий. Попробуйте выполнить следующие действия.

1. Убедитесь, что условия эксплуатации принтера (температура и влажность) подходят для высококачественной печати. См. раздел [Требования к условиям эксплуатации на стр. 133](#).
2. Убедитесь, что на передней панели выбран именно тот тип бумаги, который используется для печати. См. раздел [Просмотр сведений о бумаге на стр. 37](#).
3. Попробуйте использовать более плотную бумагу, например бумагу HP «Особоплотная бумага с покрытием».
4. Выберите более низкое качество печати (например, «Скорость»); принтер будет использовать меньше чернил.
5. Выберите тип бумаги чуть тоньше, чем уже загруженная бумага; это приведет к экономии чернил принтером. Ниже приведены несколько примеров типов бумаги в порядке возрастания плотности. Обычная бумага, бумага с покрытием, особоплотная бумага с покрытием.
6. Если используется глянцевая бумага, попробуйте выбрать другой тип глянцевой бумаги.
7. Напечатайте отчет диагностики качества печати и выровняйте печатающую головку, если это будет рекомендовано в отчете. См. раздел [Отчет диагностики качества печати на стр. 70](#).

Неточная длина линий

Если при измерении длины линий на отпечатке было обнаружено, что они недостаточно точны для данного вида печати, можно попытаться улучшить точность длины линий следующими способами.

1. Печать на матовой пленке HP, для которой точность длины печатаемых линий указывается заранее. См. раздел [Функциональные характеристики на стр. 130](#).
Полиэфирная пленка в десять раз стабильнее по размерам, чем бумага. Однако при использовании пленки, толщина которой меньше или больше толщины матовой пленки HP, точность длины линий снизится.
2. Установите ползунок качества печати в положение **Качество**.
3. Поддерживайте в помещении постоянную температуру от 10 до 30°C.
4. Перед печатью загрузите рулон пленки в принтер и оставьте его на пять минут.
5. Если точность длины линий все еще неудовлетворительна, попробуйте провести процедуру повторной калибровки подачи бумаги. См. раздел [Повторная калибровка подачи бумаги на стр. 78](#).

Общая размытость и зернистость изображения



1. Убедитесь, что загружен именно тот тип бумаги, который выбран на передней панели и в приложении. См. раздел [Просмотр сведений о бумаге на стр. 37](#).
2. Убедитесь, что печать выполняется на предназначенной для этого стороне бумаги.
3. Убедитесь, что используются надлежащие параметры качества печати (см. [Печать на стр. 40](#)). В некоторых случаях недостатки качества печати можно устранить, просто выбрав более высокий уровень качества печати. Например, если ползунок качества печати установлен в положение **Скорость**, попробуйте переместить его в положение **Качество**.
4. Напечатайте отчет диагностики качества печати и выровняйте печатающую головку, если это будет рекомендовано в отчете. См. раздел [Отчет диагностики качества печати на стр. 70](#).
5. Если неполадка не устранена, выполните калибровку подачи бумаги. см. раздел [Повторная калибровка подачи бумаги на стр. 78](#).

Если после выполнения всех указанных выше действий неполадки устранить не удалось, обратитесь к местному представителю отдела обслуживания клиентов за поддержкой.

Неровная бумага

Если бумага лежит неровно при выходе из принтера, и на ней имеются мелкие складки, скорее всего, на печатном изображении будут видны такие дефекты, как вертикальные полосы. Это может произойти в том случае, когда используется тонкая бумага, которая пропитывается чернилами.



1. Убедитесь, что загружен именно тот тип бумаги, который выбран на передней панели и в приложении. См. раздел [Просмотр сведений о бумаге на стр. 37](#).
2. Попробуйте использовать более толстую бумагу, например бумагу HP «Особоплотная бумага с покрытием».


3. Выберите более низкое качество печати (например, «Скорость»); принтер будет использовать меньше чернил.
4. Выберите тип бумаги чуть тоньше, чем уже загруженная бумага; это приведет к экономии чернил принтером. Ниже приведены несколько примеров типов бумаги в порядке возрастания плотности. Обычная бумага, бумага с покрытием, особоплотная бумага с покрытием.

Потертости и царапины на отпечатках

На пигменте черных чернил могут появляться потертости или царапины при касании пальцем, ручкой и т. п. Это особенно заметно на бумаге с покрытием.

Глянцевая бумага может быть особенно чувствительна к контакту с приемником и другими предметами в первое время после окончания печати, в зависимости от используемого количества чернил и условий окружающей среды во время печати.

Уменьшить риск появления потертостей и царапин можно следующим образом.

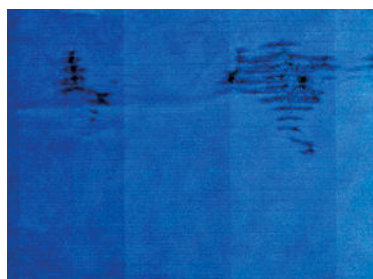
- Бережно обращайтесь с отпечатками.
- Старайтесь не укладывать отпечатки в стопку.
- Забирайте отпечатки сразу после отрезания от рулона и не оставляйте их в приемнике. Чтобы избежать соприкосновения только что отпечатанных листов с приемником, можно поместить в него лист бумаги.
- Увеличьте время высыхания. На передней панели коснитесь , затем нажмите **Настройки принтера** > **Восстановление печати** > **Выбрать время сушки** > **Увеличенное**.


Следы чернил на бумаге

Этот дефект может быть вызван несколькими причинами.

Горизонтальное смазывание на лицевой стороне бумаги с покрытием

Если на обычную бумагу или на бумагу с покрытием наносится слишком много чернил, она быстро впитывает их и набухает. При перемещении над бумагой печатающая головка может соприкоснуться с бумагой и тем самым размазать изображение. Этот эффект обычно наблюдается на листовой бумаге, но не на рулонной.



Как только обнаружится такая неполадка, следует немедленно отменить задание печати. Коснитесь , а также отмените задание в приложении на компьютере. Размокшая бумага может повредить печатающую головку.

Если после этого ухудшится качество печати, очистите печатающую головку. См. раздел [Очистка головки на стр. 71](#).

Чтобы предотвратить эту неполадку, выполните следующие действия.

1. Убедитесь, что загружен именно тот тип бумаги, который выбран на передней панели и в приложении. См. раздел [Просмотр сведений о бумаге на стр. 37](#).
2. Используйте рекомендуемый тип бумаги (см. [Заказ бумаги на стр. 82](#)) и правильные параметры печати.
3. При использовании листовой бумаги попробуйте повернуть лист на 90 градусов. Ориентация волокон бумаги может влиять на качество результата.
4. Попробуйте использовать более толстую бумагу, например бумагу HP «Особоплотная бумага с покрытием».
5. Выберите тип бумаги чуть тоньше, чем уже загруженная бумага; это приведет к экономии чернил принтером. Ниже приведены несколько примеров типов бумаги в порядке возрастания плотности. Обычная бумага, бумага с покрытием, особоплотная бумага с покрытием.
6. Попробуйте увеличить поля, переместив в приложении изображение в центр страницы.

Следы чернил на обратной стороне бумаги

Очистите валик мягкой салфеткой. Очистите каждое ребро по отдельности.

Черные чернила закончились в начале печати

Такая неполадка может быть вызвана печатью матово-черными чернилами на глянцевой бумаге. Принтер не будет использовать матово-черные чернила, если выяснится, что бумага не сможет их удержать. Чтобы избежать использования матово-черных чернил, можно выбрать в качестве типа бумаги глянцевую фотобумагу (из категории «Фотобумага»).

Края объектов ступенчатые и нерезкие



Если края объектов или линии выглядят нечеткими или более светлыми, чем ожидалось, а ползунок качества печати в диалоговом окне драйвера печати уже установлен в положение **Качество**, выберите специальные параметры качества печати и попытайтесь установить уровень качества **Скорость**. См. раздел [Печать на стр. 40](#).

Края объектов темнее, чем ожидалось



Если края объектов или линии выглядят темнее, чем ожидалось, а ползунок качества печати в диалоговом окне драйвера печати уже установлен в положение **Качество**, выберите специальные параметры качества печати и попытайтесь установить уровень качества **Скорость**. См. раздел [Печать на стр. 40](#).

Вертикальные линии различных цветов

Вертикальные полосы различных цветов вдоль отпечатка можно устранить следующим образом.

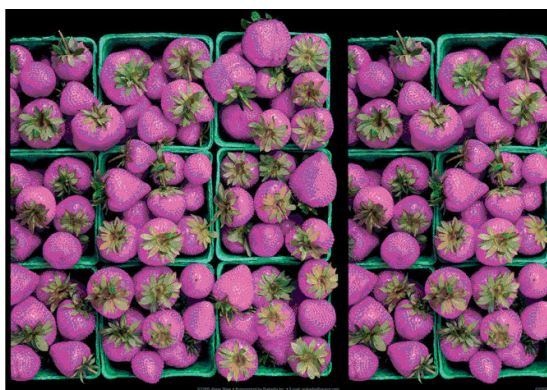
1. Попробуйте использовать более толстую бумагу из числа рекомендуемых типов — например, особоплотную бумагу HP с покрытием. См. раздел [Заказ бумаги на стр. 82](#).
2. Попытайтесь задать более высокий уровень качества печати (см. [Печать на стр. 40](#)). Например, если ползунок качества печати установлен в положение **Скорость**, попробуйте переместить его в положение **Качество**.

Белые пятна на отпечатке

На отпечатке могут быть белые пятна. Причиной их появления могут стать волокна бумаги, пыль или отслоившийся материал покрытия. Избежать этого можно следующим образом.

1. Перед печатью вручную очищайте бумагу кисточкой, чтобы смахнуть с нее волокна или частицы.
2. Всегда держите прозрачную крышку принтера закрытой.
3. Защищайте рулонную и листовую бумагу от попадания пыли и различных частиц — храните ее в пакетах или коробках.

Неточная цветопередача



Если цвета на отпечатке не соответствуют ожиданиям, действуйте следующим образом.

1. Убедитесь, что формат загруженной бумаги соответствует выбранному формату бумаги.
2. Убедитесь, что печать выполняется на предназначенной для этого стороне бумаги.



3. Убедитесь, что используются надлежащие параметры качества печати. Для более точной цветопередачи выберите **Нормальное** или **Наилучшее** качество.
4. Напечатайте отчет диагностики качества печати. См. раздел [Отчет диагностики качества печати на стр. 70](#).

Цвета становятся блеклыми

Отпечатки, выполненные на быстросохнущей фотобумаге, быстро потускнеют. Чтобы продлить жизнь отпечатков, которые планируется продемонстрировать на протяжении более двух недель, их необходимо ламинировать.

Отпечатки, выполненные на подверженной короблению бумаге с покрытием, будут тускнеть гораздо медленнее. Однако ламинирование может продлить (в зависимости от типа ламинирования) жизнь отпечатков, выполненных на любых типах бумаги. Для получения дополнительной информации обратитесь к поставщику услуг по ламинированию.

Изображение неполное (обрезано внизу)

- Вы коснулись , прежде чем все данные были получены принтером? Если это так, передача данных была прекращена, и страницу нужно напечатать заново.
- Возможно, задан слишком короткий **Тайм-аут ввода/вывода**. Этот параметр определяет, как долго принтер будет ждать прихода новых данных с компьютера, прежде чем завершить задание. На передней панели увеличьте значение параметра **Тайм-аут ввода/вывода** и снова отправьте задание на печать. Коснитесь , затем **Подключение > Дополнительная настройка > Выбрать лимит времени ввода/вывода**
- Могут также возникать неполадки при взаимодействии компьютера и принтера. Проверьте подключение через USB, сетевой кабель или Wi-Fi.
- Убедитесь, что параметры в приложении соответствуют текущему размеру страницы (например, задана печать с книжной ориентацией).
- Если используется сетевое приложение, убедитесь, что в нем не превышен период тайм-аута.

Изображение обрезано

Такой дефект обычно свидетельствует о несоответствии области печати загруженной бумаги и области печати, распознаваемой приложением.

- Проверьте реальный размер области печати загруженного формата бумаги.
Область печати = формат бумаги – поля
- Проверьте, как область печати распознается в приложении (она может называться «областью для печати» или «областью изображения»). Например, некоторые программные приложения предполагают для стандартных областей печати больший размер, чем тот, который используется в принтере.
- Если вы определили специальный формат страницы с очень узкими полями, принтер может принудительно установить собственные минимальные поля, в результате чего изображение будет немного обрезано. Возможно, понадобится использовать несколько больший формат бумаги.
- Если на самом изображении уже есть поля, можно успешно напечатать его с помощью функции **Обрезать по полям** (см. раздел [Выбор параметров полей на стр. 44](#)).

- Прежде чем печатать очень длинное изображение на рулоне, проверьте, допускает ли приложение печать изображения такого размера.
- Возможно, был задан поворот страницы из книжной ориентации в альбомную на недостаточно широкой бумаге.
- При необходимости уменьшите размер изображения или документа в приложении, чтобы оно умещалось между полями.

На напечатанном изображении отсутствуют некоторые объекты

Печать высококачественного крупноформатного задания связана с обработкой больших объемов данных. В некоторых технологических процессах появляются неполадки, которые приводят к исчезновению объектов с конечного отпечатка. Ниже приводятся некоторые рекомендации по устранению таких неполадок.

- Задайте настройку в драйвере HP-GL/2 отправлять изображение на печать в формате растрового изображения.
- Выберите меньший размер страницы и масштабируйте изображение до нужного окончательного размера страницы в драйвере или на передней панели принтера.
- Сохраните файл в другом формате, например TIFF или EPS, и откройте его в другом приложении.
- Напечатайте файл с помощью процессора растровых изображений.
- Уменьшите разрешение растровых изображений в приложении.
- Задайте более низкое качество печати, чтобы снизить разрешение печатной страницы.



ПРИМЕЧАНИЕ. При работе в Mac OS X доступны не все из указанных выше параметров.

Перечисленные выше параметры предназначены для устранения неполадок и могут неблагоприятно повлиять на конечное качество задания или время, необходимое на его обработку. Поэтому, если указанные изменения не устранили неполадку, для этих параметров следует восстановить значения по умолчанию.

PDF-файл обрезан или отсутствуют объекты

При использовании более ранних версий приложений Adobe Acrobat или Adobe Reader во время печати с помощью драйвера HP-GL/2 и HP RTL при большом разрешении могла произойти «обрезка» больших по размеру PDF-файлов или потеря некоторых объектов. Во избежание таких дефектов обновите Adobe Acrobat или Adobe Reader до самой последней версии. Начиная с версии 7 эти неполадки должны быть устранены.

Инструкции на случай устойчивых неполадок

Если после выполнения всех рекомендаций, изложенных в этой главе, недостатки качества печати сохраняются, можно предпринять следующее.

- Попробуйте применить параметры более высокого качества печати. См. раздел [Печать на стр. 40](#).
- Проверьте, какой драйвер используется для печати. Если это драйвер стороннего поставщика, обратитесь к разработчику драйвера за консультацией. Попробуйте использовать соответствующий драйвер HP, если это возможно. Последние версии драйверов HP можно загрузить с веб-сайта <http://www.hp.com/go/T120/software> или <http://www.hp.com/go/T520/software>.


- Убедитесь, что используется последняя версия микропрограммного обеспечения принтера. См. раздел [Обновление микропрограммы на стр. 79](#).
- Убедитесь, что в приложении установлены нужные параметры.

13 Устранение неполадок картриджей с чернилами и печатных головок

- [Не удается установить картридж](#)
- [Сообщения о состоянии картриджей](#)
- [Не удается вставить печатную головку](#)

Не удается установить картридж

1. Убедитесь, что используется правильный тип картриджа (номер модели).
2. Убедитесь, что цвет наклейки на картридже совпадает с цветом наклейки на гнезде.
3. Убедитесь, что картридж верно ориентирован: буквенная маркировка на правой стороне картриджа должна располагаться правильно и быть читаемой.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Никогда не очищайте внутреннюю поверхность гнезд картриджей.

Сообщения о состоянии картриджей

На экран могут выводиться следующие сообщения о состоянии картриджей.

- **ОК.** картридж работает нормально, неполадки не выявлены.
- **Отсутствует** или **поврежден:** Картридж отсутствует или неправильно подключен к принтеру (показан значком X на экране состояния).
- **Низкий:** низкий уровень чернил.
- **Закончились чернила:** картридж пуст.
- **Не подлинный картридж HP:** Этот картридж не является подлинным картриджем HP.
- **Неверное гнездо:** Картридж установлен в неверное гнездо.
- **Несовместимый:** Картридж несовместим с этим принтером.

Не удается вставить печатающую головку

1. Убедитесь, что используется правильный тип печатающей головки (номер модели).
2. Убедитесь, что с печатающей головки удален оранжевый защитный колпачок.
3. Убедитесь, что печатающая головка правильно расположена.
4. Убедитесь, что крышка печатающей головки закрыта; см. [Замена печатающей головки на стр. 73](#).

14 Устранение неполадок, связанных с передачей данных


- [Отсутствует связь между компьютером и принтером](#)
- [Неполадки с проводной сетью](#)
 - [Созданный сетевой порт не соответствует IP-адресу принтера \(Windows\)](#)
- [Неполадки, связанные с беспроводной сетью](#)
 - [Расширенное устранение неполадок беспроводной связи](#)
 - [Установка аппаратного адреса на точке беспроводного доступа \(WAP\)](#)
- [Проблемы с мобильной печатью](#)
- [Страница конфигурации сети](#)

Отсутствует связь между компьютером и принтером

Признаки неполадки:

- После отправки изображения на принтер на экран передней панели не выводится сообщение **Печать**.
- При попытке печати компьютер выводит сообщение об ошибке.
- Во время обмена данными компьютер или принтер перестает отвечать на запросы.
- На отпечатке обнаруживаются беспорядочные или непонятные ошибки (отсутствующие строки, части изображения и т. п.).

Для устранения неполадок связи выполните следующие действия:

- Убедитесь, что в приложении выбран нужный принтер; см. [Печать на стр. 40](#).
- Убедитесь, что принтер работает правильно при печати из других приложений.
- Следует помнить, что для получения, обработки и печати очень больших заданий принтеру требуется время.
- Если принтер подключен к сети, проверьте состояние подключения принтера: принтер должен иметь IP-адрес, который должен соответствовать IP-адресу указанному на компьютере, с которого отправляются задания на печать. Если адреса не совпадают, настройте их надлежащим образом: если неполадка не будет устранена, проверьте сетевые настройки или подключите принтер к компьютеру с помощью кабеля USB.
- Попробуйте использовать другой интерфейсный кабель.
- Если принтер подключен с помощью USB-кабеля, попробуйте отсоединить и вновь подсоединить этот USB-кабель. Попробуйте использовать другой USB-порт на компьютере.
- Если принтер подключен через беспроводную сеть, можно запросить на передней панели отчет диагностики: коснитесь , затем нажмите **Параметры > Распечатать тест беспроводной сети**. Кроме того, попытайтесь приблизить принтер к маршрутизатору беспроводной сети или подключить принтер через проводную сеть или кабель USB.



Если сетевое устройство автоматически настраивается, получая IP-адрес с DHCP-сервера, этот IP-адрес может измениться с момента последнего выключения устройства до его следующего включения, что может привести к отображению устройства как неподключенного к сети, если в параметрах порта драйвера настроен исходный IP-адрес. Этого можно избежать как минимум тремя способами:

- увеличить время аренды этим устройством адреса на DHCP-сервере;
- задать фиксированный IP-адрес для этого принтера, чтобы он не менялся по обращению к DHCP-серверу;
- настроить принтер и драйвер для обращения к имени в сети, а не к числовому IP-адресу.

В адресной строке введите IP-адрес принтера.

1. Перейдите на переднюю панель и коснитесь  или .
2. В нижней части экрана коснитесь **Параметры > Дополнительная настройка > Параметры IP > ОК > Вручную** и введите IP-адрес, маску подсети и шлюз (эти параметры предоставляются администратором сети).

Чтобы использовать имя узла вместо числового IP-адреса, выполните следующие действия.

1. Перейдите на переднюю панель и коснитесь  или .
2. Запишите IP-адрес и имя узла (в формате НРXXXXXX).
3. Если компьютер работает под управлением ОС Windows, последовательно выберите **Панель управления > Принтеры**, щелкните правой кнопкой мыши принтер и нажмите **Свойства > Порты > Настроить порт**. Затем введите имя узла в поле «Имя принтера или IP-адрес».

Неполадки с проводной сетью

Если невозможно установить программное обеспечение HP, предоставляемое вместе с принтером, проверьте следующее.

- Все подключения кабелей к компьютеру и принтеру выполнены надежно.
- Работает ли сеть и включен ли сетевой концентратор.
- Убедитесь, что на компьютерах под управлением ОС Windows закрыты или отключены все приложения, в том числе антивирусные и антишпионские программы, а также брандмауэры.
- Принтер установлен в той же подсети, что и компьютеры, которые будут его использовать.

Если программа установки не может обнаружить принтер, распечатайте страницу конфигурации сети и введите IP-адрес в окне программы установки вручную. Дополнительные сведения см. на странице [Страница конфигурации сети на стр. 116](#).


Несмотря на то что не рекомендуется назначать устройству статический IP-адрес, некоторые неполадки при установке (такие, как конфликт с персональным брандмауэром) можно устранить, именно назначив ему статический IP-адрес. См. раздел [Отсутствует связь между компьютером и принтером на стр. 111](#)


Созданный сетевой порт не соответствует IP-адресу принтера (Windows)

Если используется компьютер с ОС Windows, убедитесь, что сетевые порты, указанные в драйвере принтера, соответствуют его IP-адресу.


1. Напечатайте страницу конфигурации ввода/вывода.
2. Нажмите кнопку **Пуск**, выберите **Настройка**, далее **Принтеры** или **Принтеры и факсы**.
- или -
Выберите **Пуск**, **Панель управления** и дважды щелкните **Принтеры**.
3. Щелкните правой кнопкой мыши на значке принтера, выберите пункт **Свойства**, а затем откройте вкладку **Порты**.
4. Выберите порт TCP/IP для принтера, а затем нажмите кнопку **Настройка порта**.
5. Сравните IP-адрес, указанный в диалоговом окне, с IP-адресом, который указан на странице конфигурации сети, и убедитесь в их соответствии. Если IP-адреса отличаются, измените IP-адрес в диалоговом окне на приведенный на странице конфигурации сети.
6. Дважды щелкните **ОК**, чтобы сохранить изменения и закрыть диалоговые окна.

Неполадки, связанные с беспроводной сетью

1. Убедитесь, что светится индикатор беспроводной сети (802.11) в левом верхнем углу передней панели .

Если не светится синий индикатор, возможно, беспроводная связь не включена. Чтобы включить беспроводную сеть, коснитесь , затем нажмите **Параметры > Беспроводная связь > Вкл.**
2. Убедитесь, что кабель Ethernet не подсоединен к принтеру. При подсоединении кабеля Ethernet беспроводная связь устройства отключается.
3. Перезапустите компоненты беспроводной сети.

Выключите маршрутизатор и принтер, а затем включите их в следующем порядке: сначала маршрутизатор, затем принтер. Если установить соединение по-прежнему не удастся, выключите маршрутизатор, принтер и компьютер. Иногда выключение и включение питания позволяет устранить проблему сетевого подключения.
4. Запустите тестирование беспроводной связи.

При проблемах беспроводной сети запустите тестирование беспроводной сети. Чтобы напечатать страницу тестирования печати по беспроводной сети, коснитесь , затем нажмите **Параметры > Распечатать тест беспроводной сети**. Если будет обнаружена проблема, в напечатанный отчет о тестировании будут включены рекомендации, которые могут помочь в ее устранении.

Расширенное устранение неполадок беспроводной связи

Если после выполнения приведенных выше рекомендаций принтер все еще не может подключиться к беспроводной сети, выполните перечисленные далее действия.

1. Убедитесь, что на компьютере включена беспроводная связь. Дополнительную информацию см. в документации, прилагаемой к компьютеру.
2. Если не используется уникальное сетевое имя (SSID), возможно, что компьютер подключился к чужой соседней сети. Чтобы определить, к какой сети подсоединился компьютер, выполните следующие действия.

Windows

- а. Щелкните **Пуск, Панель управления**, затем **Сетевые подключения** и выберите **Просмотр состояния сети и задач**.


- или -

Щелкните **Пуск**, затем **Настройка, Панель управления**, дважды щелкните **Сетевые подключения** и выберите в меню **Вид** пункт **Таблица**.

Оставьте диалоговое окно сети открытым для следующего шага.
- б. Отсоедините от беспроводного маршрутизатора кабель питания. Состояние подключения на компьютере должно измениться на **Не подключено**.
- в. Снова подключите кабель питания к беспроводному маршрутизатору. Состояние подключения должно измениться на **Подключено**.

Mac OS X

- ▲ Щелкните значок AirPort на панели инструментов в верхней части экрана. С помощью появившегося меню можно определить, включено ли соединение AirPort и к какой беспроводной сети подключен компьютер.

 **СОВЕТ:** Для получения более подробной информации о соединении AirPort щелкните **Системные параметры** на панели Dock, а затем щелкните **Сеть**. Если беспроводное соединение работает нормально, рядом с соединением AirPort в списке появится зеленая точка. Для получения дополнительной информации нажмите кнопку **Справка** в окне.

Если не удастся подключить компьютер к сети, обратитесь к специалисту, который выполнял настройку сети, или к производителю маршрутизатора. Возможно, возникла аппаратная проблема с маршрутизатором или компьютером.

Если у вас есть доступ к Интернету и вы используете компьютер под управлением ОС Windows, можно получить доступ к HP Network Assistant по адресу http://www.hp.com/sbso/wireless/tools-setup.html?jumpid=reg_R1002_USEN, что позволит настроить сеть (этот веб-сайт доступен только на английском языке).

3. Напечатайте страницу конфигурации беспроводной связи принтера (см. раздел [Страница конфигурации сети на стр. 116](#)). После того, как страница будет напечатана, проверьте состояние сети и URL-адрес. Состояние сети отображается как **Готово**, если принтер активно подключен к сети, или **Не в сети**, если принтер не подключен к сети (в этом случае запустите тест подключения к беспроводной сети). Показанный URL-адрес является сетевым адресом, который был назначен принтеру; он необходим для подключения к встроенному веб-серверу принтера.
4. После того, как будет определено, что сетевые подключения компьютера и устройства HP активны, можно проверить, что они находятся в одной сети. Для этого подключитесь к встроенному веб-серверу (см. [Доступ к встроенному веб-серверу на стр. 24](#)).
5. Если встроенный веб-сервер открыть не удастся, но компьютер и устройство имеют активные соединения с одной и той же сетью, то возможно, что программное обеспечение брандмауэра блокирует обмен данными между ними. Временно отключите все запущенные на компьютере брандмауэры и снова попытайтесь получить доступ к встроенному веб-серверу. Если удалось получить доступ, попытайтесь отправить на принтер задание для печати.

Если при отключенном брандмауэре удастся открыть встроенный веб-сервер и использовать принтер, необходимо изменить параметры брандмауэра, чтобы компьютер и принтер могли обмениваться данными по сети.

Если встроенный веб-сервер доступен, но использовать принтер не удастся (даже с отключенным брандмауэром), попытайтесь включить брандмауэр для обнаружения принтера.

6. Если установлено программное обеспечение HP, можно проверить состояние принтера с компьютера. Если устройство приостановлено или выключено, то использовать его невозможно.

Windows

- a. Нажмите кнопку **Пуск**, выберите **Настройка**, далее **Принтеры** или **Принтеры и факсы**.
- или -
Выберите **Пуск**, **Панель управления** и дважды щелкните **Принтеры**.
- b. Если установленные принтеры не отображаются в режиме таблицы, щелкните меню **Вид** и выберите **Таблица**.
- в. В зависимости от состояния принтера выполните одно из следующих действий.
 - Если принтер **отключен**, щелкните его правой кнопкой мыши и выберите **Использовать принтер в оперативном режиме**.
 - Если принтер использует режим **Приостановлен**, щелкните его правой кнопкой мыши и выберите **Возобновить печать**.
- г. Попробуйте использовать принтер по сети.

Mac OS X

- a. В Dock выберите **Системные параметры** и нажмите **Принтеры и факсы**.
 - б. Выберите принтер и щелкните **Очередь печати**.
 - в. Если в появившемся окне будет показано **Задания остановлены**, щелкните **Запустить задания**.
7. При повторной установке программного обеспечения программа установки может создать вторую версию драйвера принтера в папке «Принтеры» или «Принтеры и факсы» (только Windows). При возникновении проблем с печатью или подключением к принтеру убедитесь, что по умолчанию используется правильная версия драйвера принтера.
- a. Нажмите кнопку **Пуск**, выберите **Настройка**, далее **Принтеры** или **Принтеры и факсы**.
- или -
Выберите **Пуск**, **Панель управления** и дважды щелкните **Принтеры**.
 - б. Щелкните правой кнопкой значок принтера, затем **Свойства**, **Параметры документа по умолчанию** или **Параметры печати**.
 - в. На вкладке **Порты** найдите в списке помеченный порт. Версия драйвера принтера, подключенного с помощью беспроводного соединения, имеет обозначение **Стандартный порт TCP/IP** в описании порта рядом с пометкой.
 - г. Щелкните правой кнопкой мыши значок принтера, подключенного с помощью беспроводного соединения, и нажмите **Использовать по умолчанию**.
8. Попытайтесь перезапустить службу «Поддержка сетевых устройств HP» (только для Windows).
- a. Удалите все задания на печать из очереди печати.
 - б. На рабочем столе щелкните правой кнопкой мыши значок **Мой компьютер** или **Компьютер**, затем щелкните **Управление**.
 - в. Дважды щелкните **Службы и приложения**, а затем выберите **Службы**.
 - г. Найдите в списке служб и нажмите правой кнопкой мыши службу **Поддержка сетевых устройств HP**, а затем выберите **Перезапустить**.
 - д. После перезапуска службы повторите попытку использовать принтера по сети.

Если принтер удастся использовать по сети, настройка сети была выполнена правильно.

Если принтер все так же не удастся использовать по сети или во время такого использования периодически возникают неполадки, возможно, причиной является брандмауэр или проблема связана с сетевыми настройками или маршрутизатором. Обратитесь к специалисту, который выполнял настройку сети, или к производителю маршрутизатора.

Установка аппаратного адреса на точке беспроводного доступа (WAP)

Фильтрация MAC-адресов — это функция обеспечения безопасности, при использовании которой настройка точки доступа выполняется по списку MAC-адресов («аппаратных адресов») устройств, которым разрешен доступ к сети посредством точки доступа. Если у точки беспроводного доступа нет аппаратного адреса устройства, пытающегося получить доступ в сеть, точка доступа не предоставит доступ этому устройству. Если средства протокола WAP используют фильтрацию по MAC-адресам, то необходимо добавить MAC-адрес принтера в список разрешенных MAC-адресов.

1. Напечатайте страницу конфигурации сети. Дополнительные сведения см. на странице [Страница конфигурации сети на стр. 116](#).
2. Откройте утилиту конфигурации WAP и внесите аппаратный адрес принтера в список принимаемых MAC-адресов.


Проблемы с мобильной печатью

При наличии вопросов, связанных с HP ePrint, посетите веб-сайт HP Connected:

<http://www.hpconnected.com> (доступность варьируется в зависимости от устройства, страны и региона).

Страница конфигурации сети

Если принтер подключен к сети, можно напечатать страницу конфигурации сети, содержащую параметры сети для принтера. Страница конфигурации сети может быть использована для устранения проблем сетевого подключения. Прежде чем обращаться за помощью в компанию HP, полезно напечатать эту страницу.

Печать страницы конфигурации сети с передней панели: коснитесь , затем нажмите **Страницы внутр. данных > Печать информации пользователя > Страница конфигурации сети.**



- 1. Общая информация.** Информация о текущем состоянии сети и типе активного соединения, а также другие сведения, в том числе URL-адрес встроенного веб-сервера.
- 2. Проводная 802.3.** Информация об активном проводном соединении, в том числе IP-адрес, маска подсети, шлюз по умолчанию, а также аппаратный адрес принтера.
- 3. Беспроводная 802.11.** Отображение информации о беспроводном сетевом соединении, такой как имя хоста, IP-адрес, маска подсети, шлюз по умолчанию и сервер.
- 4. Разное.** Отображает сведения о дополнительных сетевых параметрах.
 - **Порт 9100:** принтер поддерживает печать необработанных данных через IP по порту TCP 9100. Этот порт, используемый устройствами HP, является портом по умолчанию для печати. Доступ к нему имеет программное обеспечение HP (например, стандартный порт HP).
 - **LPD:** служебная программа линейного принтера (LPD) соответствует протоколу и программам, связанным со службами очереди линейных принтеров, которые могут быть установлены на разных системах TCP/IP.



ПРИМЕЧАНИЕ. Функциональные возможности LPD могут использоваться с любой реализацией узла LPD, которая соответствует документу RFC 1179. Однако процедура настройки очередей печати принтеров могут отличаться. Сведения о настройке этих систем см. в системной документации.

- **Bonjour:** службы Bonjour (использующие mDNS (Multicast Domain Name System) обычно используются в небольших сетях для разрешения IP-адресов и имен (по UDP-порту 5353), в которых не используется обычный DNS-сервер.
- **SLP:** протокол SLP — это стандартный сетевой протокол в Интернете, который обеспечивает инфраструктуру для работы сетевых приложений: обнаружение ими местоположения и настроек сетевых служб в корпоративных сетях. Этот протокол упрощает обнаружение и использование сетевых ресурсов, таких как принтеры, веб-серверы, факсы, видеокамеры,

файловые системы устройства резервного копирования (ленточные накопители, базы данных, каталоги, почтовые серверы и календари.

- **Веб-службы Microsoft:** включение или отключение протоколов Microsoft WS Discovery или службы печати веб-служб Microsoft для устройств (WSD), поддерживаемых на принтере. Отключите неиспользуемые службы печати, чтобы предотвратить доступ через них.



ПРИМЕЧАНИЕ. Дополнительные сведения о WS Discovery и WSD Print см. на странице <http://www.microsoft.com/>.

- **SNMP:** протокол SNMP (Simple Network Management Protocol) используется приложениями сетевого управления для работы с устройством. В IP-сетях принтер поддерживает протокол SNMPv1.
 - **WINS:** при использовании в сети DHCP-сервера принтер автоматически получает IP-адрес с этого сервера и регистрирует свое имя на любом сервере динамического разрешения имен, совместимом со стандартами RFC 1001 и 1002, если указан IP-адрес сервера WINS.
5. **Подключенные ПК:** отображает компьютеры, подключенные к принтеру, а также время последнего доступа этих компьютеров к принтеру.

15 Устранение общих неполадок принтера

- [Принтер не запускается](#)
- [Принтер не печатает](#)
- [Принтер работает медленно](#)
- [Передняя панель не реагирует на запросы](#)
- [Отсутствие доступа к встроенному веб-серверу](#)
- [Уведомления](#)

Принтер не запускается

Если принтер не запускается (передняя панель пуста), удерживайте нажатой кнопку **питания** в течение нескольких секунд и следите за индикатором питания, который должен загореться оранжевым светом.

- Если индикатор не загорается, значит к принтеру не поступает электропитание. Убедитесь, что кабель питания подсоединен надлежащим образом. Если проблема не устранена, обратитесь в службу поддержки HP (см. [Центр поддержки клиентов HP на стр. 125](#)) и объясните, что у вас возникли неполадки с блоком питания.
- Если индикатор загорелся оранжевым светом, дождитесь звукового сигнала принтера.
 - Три звуковых сигнала или отсутствие сигналов означает, что передняя панель повреждена; обратитесь в службу поддержки HP с соответствующими разъяснениями.
 - Один длинный звуковой сигнал означает неполадку с электроникой; обратитесь в службу поддержки HP с соответствующими разъяснениями.

Принтер не печатает

Несмотря на то что бумага загружена, все компоненты системы подачи чернил установлены и в файлах нет ошибок, печать отправленного с компьютера файла может начаться не так, как ожидалось, по следующим причинам.

- Возможно, отсутствует электропитание. Если принтер не выполняет никаких действий, а передняя панель не отвечает, убедитесь, что кабель питания правильно подключен, а в розетке есть напряжение.
- Если имеют место необычные электромагнитные явления, такие как сильные электромагнитные поля или значительные скачки напряжения, принтер может функционировать неправильно или совсем перестать работать. В таком случае выключите принтер с помощью клавиши **Питание** на передней панели, отключите кабель питания, подождите, пока электромагнитная обстановка нормализуется, и снова включите принтер. Если неполадка не устранена, свяжитесь с представителем отдела обслуживания клиентов.
- Возможно, на компьютере не установлен соответствующий драйвер принтера (см. *Инструкции по сборке*).
- При печати на листовой бумаге в драйвере принтера следует указать в качестве источника бумаги «Автоматический выбор», «По одному листу» или «Многолистовой лоток».

Принтер работает медленно

Ниже перечислено несколько возможных причин.

- Возможно, задано **Наилучшее** качество печати или выбрано значение **Максимальная детализация**. Печать в этих режимах занимает больше времени.
- Убедитесь, что при загрузке бумаги был задан правильный тип бумаги. Печать на некоторых типах бумаги занимает больше времени; например, для высыхания фотобумаги и бумаги с покрытием требуется больший интервал времени между проходами. Сведения о способах выяснения заданных в принтере параметров типа бумаги см. в разделе [Просмотр сведений о бумаге на стр. 37](#).
- Если принтер подключен к сети, проверьте, все ли компоненты сети (карты сетевого интерфейса, концентраторы, маршрутизаторы, коммутаторы и кабели) поддерживают высокоскоростной режим работы. Возможно, причиной является высокая интенсивность обмена данными между входящими в сеть устройствами.


- Если принтер подключен через USB, убедитесь, что используемые хост-контроллеры USB и концентраторы USB (если используются) поддерживают USB 2.0; также проверьте, что кабели USB сертифицированы для работы через высокоскоростной порт USB 2.0.
- Если принтер работает через беспроводное сетевое подключение, попытайтесь использовать проводную сеть или подключения по USB.
- Возможно, на передней панели задано **Увеличенное** время высыхания отпечатков. Измените значение параметра времени высыхания на **Оптимальное**.

Передняя панель не реагирует на запросы

Если на передней панели отображается одна картинка, которую невозможно изменить, обратитесь в службу поддержки HP (см. [Центр поддержки клиентов HP на стр. 125](#)).

Отсутствие доступа к встроенному веб-серверу

Ознакомьтесь с разделом [Доступ к встроенному веб-серверу на стр. 24](#), если он еще не прочитан.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если компьютер непосредственно подключен к принтеру с помощью кабеля USB, использовать встроенный веб-сервер нельзя.

Если используется прокси-сервер, попробуйте обратиться к веб-серверу напрямую, минуя прокси-сервер.

- В Internet Explorer 6 для Windows выберите последовательно команды **Сервис > Свойства обозревателя > Подключение > Настройка локальной сети** и отметьте флажок **Не использовать прокси-сервер для локальных адресов**. Либо для более точной настройки щелкните на кнопке **Дополнительно** и добавьте IP-адрес принтера в список исключений, для которых прокси-сервер не используется.
- В Safari для Mac OS выберите последовательно команды **Safari > Параметры > Дополнительно** и нажмите кнопку **Прокси: изменение параметров**. Добавьте в список исключений, для которых не используется прокси-сервер, IP-адрес или имя домена принтера.

Если установить соединение по-прежнему не удастся, выключите и снова включите принтер с помощью клавиши **Питание** на передней панели.

Уведомления


Принтер может выдавать два типа уведомлений.

- **Ошибки** главным образом извещают о невозможности выполнить печать. Вместе с тем в драйвере сообщения об ошибках могут также предупреждать что, даже если устройство может выполнить печать, результат может быть испорчен, например, обрезкой изображения.
- **Предупреждения** привлекают внимание пользователя к принтеру и сообщают либо о необходимости регулировки (например, калибровки), либо о потенциальной невозможности печати (например, необходимости профилактического обслуживания или израсходовании чернил).

Эти уведомления поступают к пользователю по четырем различным каналам.

- **Экран передней панели** на передней панели в каждый момент времени отображается только одно самое важное уведомление. Предупреждения сами исчезают с экрана через некоторое время. Существуют постоянные уведомления, например «низкий уровень чернил в картридже». Они появляются вновь, когда принтер не выполняет никаких заданий и более серьезные уведомления отсутствуют.
- **Встроенный веб-сервер:** в правом верхнем углу окна встроенного веб-сервера отображается состояние принтера. Если у принтера есть уведомление, текст уведомления будет показан в этой области.
- **Драйвер:** в окне драйвера отображаются уведомления. Драйвер предупреждает о параметрах настройки заданий, которые могут привести к дефекту печати. Если принтер не готов к печати, отображается предупреждение.
- **HP Utility:** если установлено приложение HP Utility, уведомления в среде Windows или Mac OS X отображаются автоматически: на экране открывается новая панель со списком уведомлений для каждого принтера. Отображение уведомлений можно включить в среде Mac OS X в HP Printer Monitor, а в среде Windows — в разделе **Параметры уведомлений** приложения HP DesignJet Utility. Можно также просмотреть список активных уведомлений на вкладке **Обзор** приложения HP DesignJet Utility для Windows.

По умолчанию сообщения об ошибках (критические уведомления) отображаются всегда, а предупреждения (некритические уведомления) отображаются только при печати. Если уведомления включены и имеются неполадки, препятствующие выполнению печати, на экране отображается всплывающее окно с объяснениями причин неполадки. Чтобы достичь желаемого, следуйте инструкциям.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Существуют окружения, не поддерживающие двустороннюю связь. В этих случаях уведомления не достигнут владельца задания.

16 Сообщения об ошибках на передней панели

Время от времени на экране передней панели может появляться одно из перечисленных ниже сообщений. В этом случае следуйте инструкциям в столбце «Рекомендации».

Если вы видите сообщение об ошибке, которое не указано здесь, и не знаете, как реагировать, или если рекомендованное действие не решает проблему, свяжитесь со службой поддержки HP. См. раздел [Обращение в службу поддержки HP на стр. 128](#).

Таблица 16-1 Текстовые сообщения

Сообщение	Рекомендации
[Цвет] картридж: срок истек	Замените картридж. См. раздел Замените картридж на стр. 67 .
[Цвет] картридж заканчивается	Убедитесь, что используется правильный тип картриджа (номер модели).
[Цвет] картридж заканчивается	Убедитесь, что используется правильный тип картриджа (номер модели).
Для возобновления печати необходимо заменить пустые картриджи.	Заменяйте картриджи по мере необходимости. См. раздел Замените картридж на стр. 67 .
Сбой системы чернил	Обратитесь в службу поддержки HP. См. раздел Обращение в службу поддержки HP на стр. 128 .
Используйте документ № 1 для обслуживания	Обратитесь в службу поддержки HP. См. раздел Обращение в службу поддержки HP на стр. 128 .
Используйте документ № 2 для обслуживания	Обратитесь в службу поддержки HP. См. раздел Обращение в службу поддержки HP на стр. 128 .
Используйте документ № 3 для обслуживания	Обратитесь в службу поддержки HP. См. раздел Обращение в службу поддержки HP на стр. 128 .
Один или несколько картриджей отсутствуют или повреждены.	При необходимости вставьте картриджи надлежащего цвета. См. раздел Замените картридж на стр. 67 .
Замятие бумаги	См. раздел Замятие рулона на стр. 91 или Замятие в многолистовом лотке на стр. 92 .
Ширина бумаги меньше, чем минимальный размер, поддерживаемый выбранным источником бумаги. Загрузка отменена.	Извлеките бумагу и загрузите бумагу подходящего размера.
Формат загруженной бумаги слишком широк. Необходимо извлечь вручную.	Извлеките бумагу вручную и загрузите бумагу подходящего размера.
Бумага слишком отдалена от горизонтальной линии загрузки. Повторите попытку.	Извлеките и снова загрузите бумагу.
Вручную извлеките рулон бумаги и повторите попытку.	Перемотайте рулон вручную.
Загруженный отдельный лист перекошен. Нажмите кнопку «Извлечь», чтобы извлечь бумагу.	Извлеките и снова загрузите бумагу.

Таблица 16-1 Текстовые сообщения (продолжение)

Сообщение	Рекомендации
Текущее задание было отменено, так как на рулоне закончилась бумага. Загрузите рулон и повторите отправку задания на печать.	Загрузите новый рулон.
Печатается многостраничное задание. Загрузите другой лист, чтобы продолжить печать, или отмените задание.	Загрузите очередной лист.
В многолистовом лотке закончилась бумага. Загрузите бумагу в многолистовой лоток и нажмите кнопку ОК, чтобы продолжить печать, или отмените задание.	Загрузите бумагу в многолистовой лоток.
Достигнут конец рулона. Невозможно загрузить рулон.	Загрузите новый рулон.
Головка отсутствует/неисправна.	Извлеките и заново вставьте печатающую головку или попытайтесь почистить электрические контакты. При необходимости вставьте новую головку. См. раздел Замена печатающей головки на стр. 73 . ПРИМЕЧАНИЕ. Сообщение об ошибке не дает вернуться к начальному экрану, чтобы начать процедуру замены головки. Вместо этого нажмите Показать .
Обнаружен заправленный или пустой картридж.	Проверьте картридж.
В используемых картриджах может быть недостаточно чернил для завершения процедуры запуска. Откройте дверцу для замены картриджей.	Была вставлена новая печатающая головка без замены набора чернильных картриджей. Замените картриджи, которые не помечены как новые. См. раздел Замените картридж на стр. 67 .
Неверный формат файла.	Формат файла является недопустимым или не поддерживается. Принтер не может обработать задание, и оно будет отменено.
Недостаточно памяти.	Принтер не может обработать задание. Повторно отправьте задание на печать, выбрав в драйвере параметр Отправить задание как растровое изображение : этот параметр расположен на вкладке Дополнительно в разделе Параметры документа > Функции принтера .

Таблица 16-2 Числовые коды ошибок

Код ошибки	Рекомендации
01.1:10	Перезапустите принтер.
02:10	Могло произойти замятие бумаги или каретки. Если необходимо, проверьте и очистите путь прохождения бумаги.
03.0:10	Истек срок службы батареи в часах реального времени; Обратитесь в службу поддержки HP. См. раздел Обращение в службу поддержки HP на стр. 128 .
08:10, 11:10, 17:10	Перезапустите принтер.
21:10	Могло произойти замятие бумаги или каретки. Если необходимо, проверьте и очистите путь прохождения бумаги.
21.1:10	Перезапустите принтер.
41:10, 41.1:10, 42:10, 42.1:10, 45:10	Могло произойти замятие бумаги или каретки. Если необходимо, проверьте и очистите путь прохождения бумаги.
51.1:10, 55:10	Перезапустите принтер.
79:04	Перезапустите принтер. Если ошибка не устранена, обновите микропрограммное обеспечение. См. раздел Обновление микропрограммы на стр. 79 .

Таблица 16-2 Числовые коды ошибок (продолжение)


Код ошибки	Рекомендации
85.1:10, 85.2:10	Перезапустите принтер.
87:10	Могло произойти замятие бумаги или каретки. Если необходимо, проверьте и очистите путь прохождения бумаги. Очистите также ленту позиционирования на каретке. см. раздел Очистка код. датчика на стр. 77 .

17 Центр поддержки клиентов HP

- [Введение](#)
- [Службы HP Professional Services](#)
- [Профилактическая поддержка HP Proactive Support](#)
- [Самостоятельный ремонт](#)
- [Обращение в службу поддержки HP](#)

Введение

Служба поддержки HP Customer Care обеспечивает поддержку высочайшего уровня, позволяющую полностью использовать возможности принтера HP DesignJet, обладает проверенной временем компетенцией в области поддержки и предлагает новые технологии уникальной сквозной поддержки. Техническое обслуживание включает установку и настройку, средства устранения неполадок, обновление гарантии, ремонт и обмен оборудования, консультации по телефону и через Интернет, обновление программного обеспечения и средства самообслуживания. Чтобы получить дополнительные сведения о HP Customer Care, посетите сайт <http://www.hp.com/go/graphic-arts> или позвоните нам по телефону (см. [Обращение в службу поддержки HP на стр. 128](#)).

 **СОВЕТ:** Уделив несколько минут для регистрации, вы сможете получить доступ к более эффективной поддержке HP. Чтобы начать, щелкните <http://register.hp.com/>. Можно также щелкнуть <http://www.hp.com/go/alerts> для загрузки обновлений DesignJet, включая исправления и улучшения продуктов.

Службы HP Professional Services

Центр поддержки HP

Широкий ассортимент специальных услуг и ресурсов обеспечит максимальную отдачу от работы с принтерами и решениями HP DesignJet.

Присоединяйтесь к сообществу пользователей продукции HP для широкоформатной печати на веб-сайте Центра поддержки HP, чтобы получить круглосуточный доступ к следующим ресурсам:

- мультимедийные учебники;
- пошаговые инструкции;
- загрузки: новейшие версии программно-аппаратных средств, драйверы, программное обеспечение и т. д.
- техническая поддержка: интерактивное устранение неисправностей, адреса и телефоны центров поддержки клиентов и многое другое;
- технологические процессы и подробные советы по выполнению разных заданий печати из конкретных программных приложений;
- форумы для непосредственного общения со специалистами HP и коллегами;
- интерактивное отслеживание гарантии для спокойствия клиентов;
- новейшая информация о продуктах: принтеры, расходные материалы, принадлежностях, программное обеспечение и т. д.;
- центр расходных материалов со всей необходимой информацией о расходных материалах и носителях.

Центр поддержки HP доступен по адресу <http://www.hp.com/go/T120/support> или <http://www.hp.com/go/T520/support>.

Указав при регистрации приобретенные продукты, вид деятельности и предпочтительные типы связи, пользователь определяет нужный тип сведений.

Пакеты HP Care Pack и продление гарантии

Пакеты HP Care Pack и продление гарантии позволяют продлить гарантийный срок обслуживания принтера.

Они включают удаленную поддержку. При необходимости осуществляется обслуживание на месте, при этом предусмотрено два варианта срочности выполнения заявки:

- на следующий рабочий день;
- в тот же рабочий день в течение четырех часов (практикуется не во всех странах).

Дополнительную информацию о доступе к пакетам услуг HP Care Pack см. на веб-сайте <http://www.hp.com/go/printservices>.

Установка HP

Служба установки HP Installation обеспечивает распаковку, установку и подключение принтера.

Это одна из услуг, предоставляемых в рамках HP Care Pack; дополнительную информацию см. на веб-сайте <http://www.hp.com/go/printservices>.

Профилактическая поддержка HP Proactive Support

Служба профилактической поддержки HP Proactive Support помогает выявить, диагностировать и устранить неполадки, тем самым уменьшая время простоя и предупреждая связанный с ним возможный ущерб. Средство HP Proactive Support призвано помочь компаниям любого размера сократить расходы на поддержку и максимально повысить производительность всего лишь одним щелчком мыши.

HP Proactive Support является компонентом комплекта служб работы с изображениями и печати HP. Он позволяет управлять средой выполнения заданий печати с четким акцентом на максимальное повышение отдачи от затраченных средств, увеличение времени эксплуатации принтера и сокращение затрат на управление и обслуживание.

HP рекомендует немедленно подключить службу Proactive Support, чтобы экономить время и предотвращать неполадки до их появления, сократив тем самым дорогостоящий простой оборудования. Proactive Support выполняет диагностику устройства и проверяет наличие обновлений для программного обеспечения и микропрограмм.

Служба Proactive Support включается в программе HP DesignJet Utility для Windows или HP Printer Monitor для Mac OS X, при этом можно указать периодичность установки соединений между компьютером владельца и веб-сервером корпорации HP, а также проведения диагностики. Диагностику устройства можно также запускать в любое время. Чтобы изменить эти параметры, выполните следующие действия.

- В HP DesignJet Utility для Windows в меню **Сервис** щелкните пункт **HP Proactive Support** (этот пункт недоступен в HP DesignJet Utility версии 1.0).
- В программе HP Printer Monitor для Mac OS X щелкните меню **Настройки** > **Наблюдение** > **HP Proactive Support**.

При обнаружении возможной неполадки служба Proactive Support уведомит о ней владельца принтера сообщением, в котором объясняется суть неполадки и приводятся рекомендации по ее устранению. В некоторых случаях решение может быть применено автоматически; в других случаях появится запрос на выполнение определенной процедуры, которая поможет устранить проблему.

Самостоятельный ремонт

Программа собственного ремонта пользователем HP предлагает нашим пользователям самое быстрое обслуживание, как по гарантии, так и по договору. Она позволяет HP доставлять части для замены непосредственно вам (конечному пользователю), чтобы вы могли сами заменить их. Эта программа позволяет вам заменять части по своему усмотрению.

Удобство и простота использования

- Специалист службы поддержки HP выполнит диагностику и оценку необходимости заменяемой части для ремонта дефектного аппаратного компонента.
- Заменяемые части доставляются по экспрессной линии; большинство имеющихся в наличии частей отправляются в день обращения в HP.
- Доступность для большинства продуктов HP в соответствии с гарантией или договором.
- Доступно в большинстве стран.

Более подробную информацию о самостоятельном ремонте пользователем см. по адресу <http://www.hp.com/go/selfrepair>.

Обращение в службу поддержки HP

В службу поддержки HP Support можно позвонить по телефону. Перед звонком в службу технической поддержки выполните следующие действия.

- Просмотрите рекомендации по устранению неполадок, представленные в данном руководстве.
- Просмотрите соответствующую документацию драйвера.
- При использовании программного обеспечения (драйверов и протоколов) сторонних производителей обратитесь к прилагаемой документации.
- Если все же возникла необходимость обратиться в одно из представительств компании HP, имейте в виду, что для более оперативного ответа на ваш вопрос потребуются следующие сведения:
 - модель устройства (номер модели и серийный номер, указанные на задней панели устройства);
 - код ошибки, если он появляется на передней панели (запишите его); см. раздел [Сообщения об ошибках на передней панели на стр. 122](#).
 - модель используемого компьютера;
 - используемое специальное оборудование или программное обеспечение (например, диспетчеры очереди печати, сетевое оборудование, коммутаторы, модемы или специальные программные драйверы);
 - тип используемого кабеля (по заводскому номеру) и место его приобретения;
 - тип используемого в устройстве интерфейса (USB, сетевой или Wi-Fi)
 - название используемого программного обеспечения и его версия;
 - по возможности отправьте на печать следующие отчеты; возможно, их попросят переслать по факсу в центр поддержки: отчеты о конфигурации, использовании и «все указанные выше страницы» из информации об обслуживании (см. раздел [Сведения о страницах внутренней печати на стр. 11](#)).

Номер телефона

Номер телефона службы поддержки HP Support указан на сайте http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

18 Технические характеристики принтера

- [Функциональные характеристики](#)
- [Технические характеристики мобильной печати](#)
- [Физические характеристики](#)
- [Характеристики памяти](#)
- [Потребление энергии](#)
- [Экологические характеристики](#)
- [Требования к условиям эксплуатации](#)
- [Уровень шума](#)

Функциональные характеристики

Таблица 18-1 Расходные материалы для системы подачи чернил HP 72

Печатающая головка	Одна печатающая головка
Картриджи с чернилами	Картридж содержит 29 мл чернил: желтый, пурпурный и голубой
	Картридж содержит 38 мл чернил: черно-белое
	Картридж содержит 80 мл чернил: черно-белое

Таблица 18-2 Форматы бумаги

	Минимальное	Максимум
Ширина рулона	279 мм	610 мм или 914 мм
Длина рулона		46 м
Диаметр рулона		100 мм
610 мм Вес рулона		4,1 кг
914 мм Вес рулона		6,2 кг
Ширина листа	210 мм	610 мм или 914 мм
Длина листа	279 мм	1676 мм
Плотность бумаги		0,3 мм
Плотность бумаги	60 г/м ²	280 г/м ² (220 г/м ² в многолистном лотке)

Таблица 18-3 Разрешения при печати (T120)

Качество печати	Максимальная детализация	Разрешение визуализации (пикселей на дюйм)	Разрешение при печати (точек на дюйм (dpi))
Лучшее (глянцевая бумага*)	Вкл.	600 × 600	1200 × 1200
	Откл.	600 × 600	1200 × 1200
Лучшее (другие типы бумаги)	Откл.	600 × 600	1200 × 1200
Обычный	Откл.	600 × 600	1200 × 1200
Черновое	Откл.	300 × 300	1200 × 1200
Режим Econofast	Откл.	300 × 300	1200 × 1200

Таблица 18-4 Разрешения при печати (T520)

Качество печати	Максимальная детализация	Разрешение визуализации (пикселей на дюйм)	Разрешение при печати (точек на дюйм (dpi))
Лучшее (глянцевая бумага*)	Вкл.	1200 × 1200	2400 × 1200
	Откл.	600 × 600	1200 × 1200
Лучшее (другие типы бумаги)	Откл.	600 × 600	1200 × 1200

Таблица 18-4 Разрешения при печати (T520) (продолжение)

Качество печати	Максимальная детализация	Разрешение визуализации (пикселей на дюйм)	Разрешение при печати (точек на дюйм (dpi))
Обычный	Откл.	600 × 600	1200 × 1200
Черновое	Откл.	600 × 600	1200 × 1200
Режим Econofast	Откл.	600 × 600	1200 × 1200

*Список поддерживаемых типов глянцевой бумаги см. в разделе [Заказ бумаги на стр. 82](#).

Таблица 18-5 Поля

Верхнее, нижнее, правое и левое поля	5 мм
--------------------------------------	------

Таблица 18-6 Механическая точность

±0,1 % от указанной длины вектора или ±0,2 мм (большая из двух величин) при 23 °C, 50–60 % относительной влажности, для печатного материала формата E/A0 при печати нормального или наилучшего качества на особоплотной бумаге HP с покрытием с рулонной подачей.

Таблица 18-7 Поддерживаемые языки графики

HP DesignJet	Языки
T120	HP PCL3GUI
T520	HP PCL3GUI (Mac OS X), HP-GL/2 и HP RTL (Windows)

Технические характеристики мобильной печати

Таблица 18-8 Прямая мобильная печать

Программное обеспечение	iOS с AirPrint или Android с подключаемым модулем HP Print Service
Поддерживаемые мобильные устройства	Смартфоны и планшетные ПК
Поддерживаемые операционные системы	iOS от 7.0, Android от 4.4, любая версия Windows
Требования к связности сети	Принтер и мобильное устройство должны быть подключены к одной сети
Поддерживаемые форматы файлов	PDF, JPEG

Таблица 18-9 Печать по электронной почте

Программное обеспечение	HP ePrint
Поддерживаемые мобильные устройства	Смартфоны, планшеты, компьютеры
Поддерживаемые операционные системы	Любая система с поддержкой электронной почты
Требования к связности сети	Облачное подключение
Облачные функции	Удаленная печать по электронной почте

Таблица 18-9 Печать по электронной почте (продолжение)

Поддерживаемые форматы файлов	PDF, JPEG, TIFF
Максимальный размер файла	10 МБ

Таблица 18-10 Печать HP All-in-One Remote

Программное обеспечение	HP All-in-One Printer Remote
Поддерживаемые мобильные устройства	Смартфоны, планшеты
Поддерживаемые операционные системы	iOS от 7.0, Android от 4.4
Требования к связности сети	Принтер и мобильное устройство должны быть подключены к одной сети
Поддерживаемые форматы файлов	PDF, JPEG, веб-страницы, вложения эл. почты, документы Microsoft Office

Физические характеристики

Таблица 18-11 Физические характеристики принтера

	HP DesignJet T120	HP DesignJet T520 (24 дюймов)	HP DesignJet T520 (36 дюймов)
Масса	25,5 кг	35 кг	39 кг
Толщина	987,2 мм	987,2 мм	1287 мм
Глубина	Минимальная: 527 мм	Минимальная: 527 мм	Минимальная: 527 мм
	Максимальная: 896 мм	Максимальная: 896 мм	Максимальная: 896 мм
Высота	Минимальная: 275 мм	Минимальная: 936 мм с основанием	Минимальная: 936 мм с основанием
	Максимальная: 502 мм	Максимальная: 1155 мм с основанием и многолистовым лотком	Максимальная: 1155 мм с основанием и многолистовым лотком

Характеристики памяти

Таблица 18-12 Характеристики памяти

HP DesignJet	Память
T120	256 МБ
T520	1 ГБ

Потребление энергии

Таблица 18-13 Характеристики питания принтера

Источник	~ 100–240 В ±10 %, автопереключение
Частота	50/60 Гц
Максимальный ток	1200 мА
Среднее энергопотребление	35 Вт

Экологические характеристики

Этот продукт соответствует требованиям директив WEEE 2002/96/EC и RoHS 2002/95/EC. Для определения класса данных моделей по стандарту ENERGY STAR посетите страницу <http://www.hp.com/go/energystar>

Требования к условиям эксплуатации

Таблица 18-14 Требования к рабочей среде принтера

Рабочая температура	От 5 до 40 °C
Рекомендуемая рабочая температура	От 15 до 35 °C в зависимости от типа бумаги
Температура хранения	От -25 до +55 °C
Рекомендуемая влажность хранения	От 20 до 80 % в зависимости от типа бумаги
Влажность хранения	От 0 до 95 %

Уровень шума

Характеристики уровня шума принтера (в соответствии с ISO 9296).

Таблица 18-15 Характеристики уровня шума принтера

Акустическая мощность в режиме простоя	≤ 3,4 Б (А)
Рабочая акустическая мощность	6,5 Б (А)
Звуковое давление в режиме ожидания вблизи от устройства	< 16 дБ (А)
Звуковое давление при работе в положении вблизи от устройства	48 дБ (А)

Словарь терминов

Адрес IP

Может означать IPv4-адрес (скорее всего) или IPv6-адрес.

Адрес MAC

Адрес управления доступом к среде: уникальный идентификатор того или иного устройства в сети. Это более низкоуровневый идентификатор по сравнению с IP-адресом. Таким образом, устройство может иметь и MAC-адрес, и IP-адрес.

Бумага

Тонкий плоский материал, предназначенный для печатания на нем. чаще всего делается из волокон, которые измельчаются, высушиваются и спрессовываются.

Валик

Плоская поверхность в принтере, над которой проходит бумага при печати.

Ввод/Вывод

Термином «ввод-вывод» обозначается передача данных между двумя устройствами.

Высокоскоростной порт USB

Версия USB, иногда называемая также USB 2.0, которая может работать в 40 раз быстрее исходной версии USB, а также совместима с исходной версией USB. Большинство личных компьютеров в наши дни используют высокоскоростной порт USB.

Гамма

Диапазон цветов и значений плотности, воспроизводимых на устройстве, например принтере или мониторе.

Драйвер принтера

Программное обеспечение, которое преобразует задание печати, представленное в обобщенном формате, в данные, воспринимаемые конкретным принтером.

Микропрогр.

Программное обеспечение, управляющее функциями принтера и хранящееся в его памяти практически постоянно (может обновляться).

Печатающая головка

Съемный компонент принтера, благодаря которому чернила одного или нескольких цветов из соответствующих картриджей наносятся на бумагу через группу сопел.

Порт узла USB

Прямоугольный разъем USB, как на компьютерах. Принтер может управлять устройствами USB, подключенными к такому порту. На вашем принтере имеется два порта узла USB, которые он использует для управления дополнительным оборудованием и флэш-накопителями USB.

Порт устройства USB

На устройствах USB имеется квадратный разъем USB, через который компьютер может управлять этим устройством. Для выполнения компьютером печати на ваш принтер с помощью подключения USB компьютер должен быть подключен к порту устройства USB принтера.

Резак

Компонент принтера, скользящий взад и вперед от края валика для обрезки бумаги.

Светодиод

Светоизлучающий диод — полупроводниковое устройство, излучающее свет при электрическом воздействии.

Сеть

Сеть — это набор подключений, передающих данные между компьютером и устройствами. Каждое устройство способно обмениваться данными с каждым другим устройством в той же сети. Таким образом, данные перемещаются между компьютерами и устройствами, и устройства, такие как принтеры, могут совместно использоваться несколькими компьютерами.

Сопло

Одно из множества крошечных отверстий в печатающей головке, через которые чернила наносятся на бумагу.

Стабильность цветопередачи

Возможность получать одни и те же цвета при печати конкретного задания — многократной на одном принтере, а также на разных принтерах.

Точность цветопередачи

Способность осуществлять печать в цветах, максимально приближенных к цветам оригинального изображения, с учетом того, что все устройства имеют ограниченный цветовой диапазон и могут быть физически неспособны точно воспроизводить некоторые цвета.

Цветовая модель

Система представления цветов в виде числовых значений, например RGB или CMYK.

Цветовое пространство

Цветовая модель, в которой каждый цвет представлен в виде набора чисел. Многие цветовые пространства могут использовать одну и ту же цветовую модель. Например, в мониторах обычно используется цветовая модель RGB, но они имеют различные цветовые пространства, поскольку определенный набор чисел RGB соответствует различным цветам на разных мониторах.

Чернильный картридж

Съемный компонент принтера для хранения и подачи чернил того или иного цвета в печатающую головку.

Шпиндель

Стержень, на котором держится рулон бумаги при печати.

Vonjour

Торговая марка, используемая компанией Apple Computer для своей реализации спецификации IETF Zeroconf — сетевой технологии, используемой в операционной системе Apple Mac OS X, начиная с версии 10.2. Используется для поиска служб в локальной сети. Первоначальное название — Rendezvous.

ESD

Электростатический разряд — это статическое электричество, обычное явление в повседневной жизни. Это может быть искра при касании дверцы автомобиля или прилипающая к телу одежда. Хотя управляемое статическое электричество имеет некоторые полезные применения, неуправляемые электростатические разряды являются основным фактором риска для электронных устройств. Поэтому во избежание повреждений необходимо соблюдать некоторые меры предосторожности при установке принтеров, чувствительных к электростатике, и при обращении с такими устройствами. Такие повреждения могут сократить срок службы устройства. Одним из способов минимизации неуправляемых электрических разрядов, и, следовательно, снижения риска таких повреждений, является прикосновение к заземленной части принтера (главным образом, это металлические части) перед тем, как брать в руки чувствительные к электростатике устройства (например, печатающая головка или чернильные картриджи). Кроме того, чтобы снизить накопление электростатического заряда на теле, старайтесь избегать работы в помещениях, где имеются ковры, и сведите к минимуму движения при работе с чувствительными к электростатике устройствами. Кроме того, избегайте работать в условиях низкой влажности.

Ethernet

Популярная сетевая технология, предназначенная для локальных сетей.

Fast Ethernet

Сеть Ethernet способна передавать данные со скоростью до 100 000 000 бит в секунду. Интерфейсы Fast Ethernet при необходимости могут переходить на более малые скорости в целях совместимости со старыми устройствами Ethernet.

HP-GL/2

HP Graphics Language 2 — язык описания векторной графики, разработанный компанией HP.

HP RTL

HP Raster Transfer Language — язык описания растровой графики, разработанный компанией HP.

ICC

Международный консорциум по цветам (International Color Consortium) — группа компаний, договорившихся об общем стандарте цветовых профилей.

IPSec

Сложный механизм обеспечения безопасности сети благодаря проверки подлинности и шифрованию IP-пакетов, передаваемых между узлами сети. Каждый узел сети (компьютер или устройство) имеет конфигурацию IPSec. Приложениям обычно неизвестно о том, используется ли IPSec или нет.

IPv4-адрес

Уникальный идентификатор узла в сети IPv4. IPv4-адрес состоит из четырех целых чисел, разделенных точками. Большинство сетей в мире используют IPv4-адреса.

IPv6-адрес

Уникальный идентификатор узла в сети IPv6. IPv6-адрес включает до 8 групп шестнадцатеричных цифр, разделенных двоеточиями. Каждая группа содержит до 4 шестнадцатеричных цифр. IPv6-адреса используются только в нескольких новых сетях в мире.

TCP/IP

Протокол TCP/IP: протоколы обмена данными, лежащие в основе сети Интернет.

USB

Universal Serial Bus: стандартная шина последовательной передачи данных, предназначенная для подключения устройств к компьютерам. Ваш принтер поддерживает высокоскоростной порт USB (иногда также называемый USB 2.0).

Wi-Fi

Этот термин относится к любому оборудованию для работы в беспроводной локальной сети, основанному на стандартах IEEE 802.11.

Указатель

А

автоматическое обновление
микропрограммного обеспечения,
настройка 20
автоотключение 25
Адрес IP 24
использование имени узла 112
Статический 111

Б

безопасность 22
безопасность принтера 28
блеклые цвета 105
бумага
бумага отсутствует в драйвере 89
выбор типа 45
замятие в лотке 92
замятие из-за отрезанной
полоски бумаги 94
замятие рулона 91
калибровка подачи бумаги 78
не удается загрузить 87
некачественная обрезка 95
Некорректное оповещение об
отсутствии бумаге 94
неполадки при выводе в
приемник 95
неровная 101
несоответствие 90
обрезка после печати 95
обслуживание 37
печать на загруженной бумаге
45, 90
печать на несоответствующем
типе бумаги 90
подача 38
подача бумаги 38
подача бумаги и обрезка 38
просмотр сведений 37
рулон не плотно прилегает к
шпинделю 95

сообщения об ошибках
загрузки 88
удерживается принтером 95
формат 43
форматы (максимальный и
минимальный) 130
экономичное расходование 46
бумага в рулонах
загрузка 32
загрузка шпинделя 30
извлечение 34
бумага отсутствует в драйвере 89

В

В PDF отсутствуют объекты 106
веб-службы
настройка 22
вид сзади (T520) 6
вид сзади T120, T520 24T 6
вид спереди (T520) 5
возникновение полос 78
время высыхания
замена 38
время до спящего режима 25
Встроенный веб-сервер
доступ 24
не удается запустить 120
язык 24
выходной приемник
неполадки при выводе 95

З

загрузка бумаги
бумага отсутствует в драйвере 89
загрузка рулона в принтер 32
листовая 34
многолистовой лоток 36
не удается загрузить 87
не удается загрузить листы 87
не удается загрузить листы из
лотка 88
невозможно загрузить рулон 87

рулон на шпинделе 30
советы общего характера 30
заказ
бумага 82
картриджи с чернилами 82
печатающая головка 82
принадлежности 85
зернистость 101
зигзагообразные линии 98

И

извлечение бумаги
листовая 36
рулон 34
изображение обрезано внизу 105
использование данного
руководства 2

К

качество печати
выбор 42
качество, высокое 46
код-датчик
очистка 77
коммуникационные порты 7
комплект для обслуживания 80

Л

листовая бумага
загрузка 34
извлечение 36
исп. лоток для неск. листов 36

М

масштабирование изображения 45
медленная печать 119
меры предосторожности 2
механическая точность 131
Мобильная печать 41
введение 10
настройка 22
устранение неполадок 116
модели принтеров 3

модели, принтер 3

Н

настройка масштаба изображения 45
не удается загрузить бумагу 87
недостатки качества печати
белые пятна 104
вертикальные линии различных цветов 104
горизонтальные линии 97
зернистость 101
зигзагообразные линии 98
края ступенчатые и нерезкие 103
края темнее, чем ожидалось 104
неровная бумага 101
несовмещение цветов 99
неточная длина линий 100
общие 97
полосы 97
потертость 102
прерывистые линии 99
размытые линии 100
следы чернил 102
толщина линий 98
царапины 102
черные чернила закончились 103
неполадки с изображением
изображение обрезано внизу 105
неполадки с PDF 106
обрезанное изображение 105
отсутствуют объекты 106
несовмещение цветов 99
номер телефона 128

О

обновление микропрограммы 79
автоматическая настройка 20
обновление программного обеспечения 80
обрезанное изображение 105
основные характеристики принтера 4
основные элементы принтера 5
оттенки серого 48
отчет диагностики качества печати 70
очистка валика 103
очистка принтера 70

П

Пакеты HP Care Pack 126
параметр передней панели
автоотключение 25
выбор времени высыхания 38
выбор лимита времени ввода/вывода 105
выбор языка 24
выравнивание головки 72
замена печатающей головки 73
извлечение рулона 34
калибровка загруженной бумаги 78
обновление микропрограммы 79
отмена калибровки загруз. бумаги 78
очистка головки 72
печать страницы диагностики изображения 70
подача бумаги 39
подача бумаги и обрезка 38
разрешить обрезку 38
спящий режим 25
яркость дисплея 25
параметры драйвера 22
параметры сети 26
параметры, драйвер Windows 22
передняя панель 7
язык 24
яркость 25
перемещение принтера 79
печатающая головка
выравнивание 72
заказ 82
заменить 73
информация 68
не удается установить 109
очистка; очистка 71
характеристики 130
печать 40
печать по электронной почте 41
печать с
драйвер принтера 42
Печать с мобильных устройств 41
печать черновика 46
питание
включение и выключение 10
поддержка клиентов 126
Поддержка Proactive Support 127
подключение принтера
выбор способа 13
общие 13
Сеть Mac OS X 15

сеть Windows 13
Mac OS X USB 17
Windows USB 14

подставка 85
поля 44
характеристики 131
порты 7
потертые отпечатки 102
потребление энергии 132
поцарапанные отпечатки 102
принадлежности
заказ 85
принтер не запускается 119
принтер не печатает 119
проблемы с загрузкой бумаги 87
программное обеспечение 9
программное обеспечение принтера 9
продление гарантии 126
Профилактическая поддержка HP Proactive Support 127

Р

размер страницы 43
размытые линии 100
разрешение печати 130
резак
включение и выключение 38

С

Самостоятельный ремонт 127
сведения об использовании, хранящиеся в картридже 66
связь с компьютером
неполадки связи между компьютером и принтером 111
службы поддержки
Пакеты HP Care Pack 126
продление гарантии 126
Профилактическая поддержка HP Proactive Support 127
Центр поддержки клиентов HP 126
Центр поддержки HP 126
HP Support 128
printer installation 127
сообщения об ошибках
передняя панель 122
состояние принтера 70
статистика
чернильный картридж 66
страница конфигурации сети 116
страницы внутренних данных 11

Т

технические характеристики
жесткий диск 132
механическая точность 131
мобильные 131
память 132
питание 132
поля 131
разрешение печати 130
расходные материалы для струйной печати 130
среда 133
физические 132
формат бумаги 130
функциональные 130
шум 133
экология 133
языки графики 131
типы бумаги 82
толщина линий 98
точность длины линий 100
требования к условиям эксплуатации 133

У

уведомления
включение или выключение 20
предупреждения 120
сообщения об ошибках 120
уведомления по электронной почте 20
управление доступом 22
уровень шума 133
Установка HP 127
устранение неполадок с беспроводной сетью 113
устранение неполадок с проводной сетью 112
устройство для очистки печатающей головки
характеристики 130
уход за принтером 70

Ф

физические характеристики 132
функциональные характеристики 130

Х

характеристики жесткого диска 132
характеристики мобильных устройств 131
характеристики памяти 132

характеристики принтера 4
хранение принтера 79

Ц

цвет
выцветание 105
неточная 104
Центр поддержки клиентов HP 126
Центр поддержки HP 126

Ч

чернила
экономичное расходование 47
чернильный картридж
заказ 82
заменить 67
информация 66
микросхема памяти 66
не удается установить 109
сообщения о состоянии 109
состояние 66
характеристики 130
чернильный картридж; сведения об использовании 66
черно-белая печать 48
чистка валика 103

Ш

шпиндель 85
загрузка рулона 30

Э

экологические характеристики 133
экономия
бумага 46
чернила 47
элементы принтера 5
эмуляция принтера 48

Я

язык 24
языки графики 131
яркость на передней панели 25

А

Acrobat, печать 50
AutoCAD, печать 52

Н

HP Click 42
HP ePrint 41
HP Support 128
HP Utility
доступ 25
язык 25

М

Microsoft Office, печать 58

Р

PDF-документ обрезан 106
Photoshop, печать 56