



Промышленный принтер HP DesignJet  
Z6610 (1524 мм)

Промышленный принтер HP DesignJet  
Z6810 (1067 мм)

Промышленный принтер HP DesignJet  
Z6810 (1524 мм)

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

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

PANTONE®\* является товарным знаком корпорации Pantone\*.

---

# Содержание

<b>1 Введение .....</b>	<b>1</b>
Меры безопасности .....	2
Модели продукта .....	2
Работа с руководством .....	3
Основные характеристики принтера .....	4
Основные элементы принтера .....	5
Основные компоненты встроенного веб-сервера .....	10
Основные функции приложения HP DesignJet Utility .....	11
Сведения о страницах внутренней печати .....	11
Включение и выключение принтера .....	12
<b>2 Сетевые подключения и рекомендации по эксплуатации программного обеспечения .....</b>	<b>13</b>
Выбор способа подключения .....	14
Подключение к сети (Windows) .....	14
Подключение к сети (Mac OS X) .....	15
Удаление программного обеспечения принтера .....	15
Настройка Программы привлечения пользователей и других служб принтера .....	15
<b>3 Индивидуальная настройка принтера .....</b>	<b>17</b>
Изменение языка экрана передней панели .....	18
Доступ к встроенному веб-серверу .....	18
Изменение языка встроенного веб-сервера .....	18
Запуск служебной программы HP DesignJet Utility .....	19
Изменение языка HP DesignJet Utility .....	19
Изменение параметров спящего режима .....	19
Включение и выключение звукового сигнала .....	20
Изменение контрастности экрана передней панели .....	20
Изменение единиц измерения .....	20
Настройка параметров сети .....	20
Изменение параметра языка графики .....	21
Индивидуальная настройка списка типов носителей .....	22
Выбор действия при неправильном подборе бумаги .....	23

<b>4 Контроль работы с бумагой .....</b>	<b>25</b>
Общая информация .....	26
Загрузка рулона на шпиндель .....	31
Загрузка рулона в принтер .....	34
Выгрузка рулона из принтера .....	35
Использование приемного узла .....	36
Просмотр сведений о бумаге .....	44
Выполнение калибровки подачи бумаги .....	44
Загрузка настроек бумаги .....	45
Использование бумаги других производителей .....	46
Сокращение времени сушки .....	47
Изменение времени сушки .....	47
Отслеживание длины носителя .....	47
Прогон и обрезка бумаги .....	48
Хранение бумаги .....	48
Заказать бумагу .....	48
Нерекомендуемые типы бумаги .....	54
<b>5 Управление системой подачи чернил .....</b>	<b>55</b>
Компоненты системы подачи чернил .....	56
Советы по эксплуатации системы подачи чернил .....	60
Работа с компонентами системы подачи чернил .....	60
Заказ чернил .....	79
<b>6 Параметры печати .....</b>	<b>81</b>
Создание задания печати .....	82
Выбрать качество печати .....	83
Печать черновика .....	84
Высококачественная печать .....	85
Выбрать формат бумаги .....	85
Выбор параметров полей .....	87
Масштабирование изображения .....	87
Предварительный просмотр .....	88
Печать изображений с 16-разрядной глубиной цвета .....	88
Изменение правил обработки перекрывающихся линий .....	89
Печать меток обрезки .....	89
Поворот изображения .....	90
Печать в оттенках серого .....	91
Экономичное расходование бумаги .....	92
Совместное размещение заданий для экономии бумаги .....	92
Экономичное расходование чернил .....	94

<b>7 Управление цветом .....</b>	<b>95</b>
Что такое цвет? .....	96
Проблема: цвета в мире компьютеров .....	96
Решение: управление цветом .....	98
Ваш принтер Z6810 и цвет .....	99
Ваш принтер Z6610 и цвет .....	104
Параметры управления цветом .....	107
Параметры регулировки цвета .....	109
Эмуляция HP Professional PANTONE* .....	110
Режимы эмуляции цвета .....	112
<b>8 Управление очередью заданий .....</b>	<b>117</b>
Страница очереди печати на встроенном веб-сервере .....	118
Предварительный просмотр задания .....	118
Отключение очереди заданий .....	119
Приостановить очередь заданий .....	119
Выбор момента печати задания из очереди .....	119
Выбор задания в очереди .....	120
Присвоение приоритета заданию в очереди .....	120
Удаление задания из очереди .....	120
Повторная печать или копирование задания в очереди .....	120
Сообщения о состоянии задания .....	121
<b>9 Получение сведений об использовании принтера .....</b>	<b>123</b>
Получение учетных данных принтера .....	124
Просмотр статистики использования принтера .....	124
Проверка расхода чернил и бумаги для выполнения задания .....	124
<b>10 Образцы печати .....</b>	<b>127</b>
Общая информация .....	128
Изменение размера изображения с помощью Adobe Photoshop CS4 .....	128
Печать цветных фотографий с Photoshop CS2 .....	130
Печать черновика для исправлений в правильном масштабе .....	132
Повторная печать задания со стабильной цветопередачей .....	134
Использование ESRI ArcGIS 9 для печати карт .....	136
<b>11 Обслуживание принтера .....</b>	<b>139</b>
Очистка наружных частей принтера .....	140
Очистка валика .....	140
Очистите окно датчика продвижения бумаги .....	142
Смазывание каретки печатающей головки .....	142
Обслуживание картриджей .....	143
Выполнение профилактического обслуживания .....	143

Перемещение и хранение принтера .....	144
Обновление микропрограммного обеспечения принтера .....	145
Замена впитывающего элемента .....	146
Безопасная очистка диска .....	149
<b>12 Принадлежности .....</b>	<b>151</b>
Заказ принадлежностей .....	151
<b>13 Устранение проблем с качеством печати .....</b>	<b>153</b>
Общие сведения .....	155
Инструменты устранения неполадок .....	155
Чрезмерная или недостаточная толщина линий, отсутствие линий .....	156
Ступенчатые или зигзагообразные линии .....	157
Компоненты линий или текста отсутствуют .....	157
Двойные линии или линии неправильного цвета .....	158
Размытые линии (чернила растекаются за границы линий) .....	159
Линии немного искривлены .....	159
темные или светлые горизонтальные линии на изображении (полосы) .....	159
Изображение получилось зернистым .....	160
Изображение имеет металлической оттенок (бронзирование) .....	161
Неровные отпечатки .....	161
Отпечаток пачкается при касании .....	162
Следы чернил на бумаге .....	162
Дефекты в начале печати .....	163
Неточная цветопередача .....	163
Изображения не печатаются .....	166
Частичная печать изображения .....	166
Изображение обрезано .....	166
Изображение занимает только часть области печати .....	167
Изображение повернуто неправильно .....	167
Отпечаток является зеркальным изображением оригинала .....	167
Нечеткий или искаженный отпечаток .....	167
Изображения на листе накладываются друг на друга .....	168
Настройки пера не эффективны .....	168
Изображение напоминает текстуру древесины (аэросдвиги) .....	168
Квадрат не квадратный .....	168
Смещение цвета на границах области заливки .....	168
<b>14 Устранение неполадок с бумагой .....</b>	<b>171</b>
Не удается загрузить бумагу .....	172
Бумага замялась .....	172
Копии не укладываются в выходной приемник надлежащим образом .....	174
Автоматический резак не работает .....	174

Бумага в приемном узле замялась .....	174
Приемная бобина не наматывает бумагу .....	174
<b>15 Устранение неполадок системы подачи чернил .....</b>	<b>177</b>
Не удается установить картридж .....	178
Не удается установить печатающую головку .....	178
Не удается вставить картридж обслуживания .....	178
На передней панели отображается рекомендация переустановить или заменить печатающую головку .....	178
Очистка печатающих головок .....	178
Выравнивание печатающих головок .....	179
<b>16 Устранение других неполадок .....</b>	<b>183</b>
Принтер не печатает .....	184
Происходит замедление работы или остановка программного приложения при создании задания печати .....	184
Принтер печатает медленно .....	184
Отсутствует связь между компьютером и принтером .....	185
Отсутствие доступа к встроенному веб-серверу .....	185
Сообщение об ошибке «Нехватка памяти» .....	186
Скрип роликов вала .....	186
Не удается запустить служебную программу HP DesignJet Utility .....	186
Задание печати отменяется и сбрасывается при удержании для предварительного просмотра .....	187
Уведомления принтера .....	187
<b>17 Центр поддержки клиентов HP .....</b>	<b>189</b>
Введение .....	190
Службы HP Professional Services .....	190
HP Instant Support .....	191
Профилактическая поддержка HP Proactive Support .....	191
Самостоятельный ремонт .....	192
Обращение в службу поддержки HP .....	192
<b>Приложение А Сценарий выполнения работы в ночное время .....</b>	<b>195</b>
Задача 1. Контроль цифрового содержимого .....	195
Задача 2. Контроль работы с бумагой .....	195
Задача 3. Управление системой подачи чернил .....	196
Задача 4. Управление заданиями печати .....	197
Задача 5. Корректировка печатаемых изображений .....	197
<b>Приложение Б Сценарий выполнения срочного внепланового задания .....</b>	<b>199</b>
Задача 1. Контроль цифрового содержимого .....	199
Задача 2. Управление заданиями печати .....	199

Задача 3. Контроль работы с бумагой .....	200
Задача 4. Управление системой подачи чернил .....	201
Задача 5. Корректировка печатаемых изображений .....	202
<b>Приложение В Меню передней панели .....</b>	<b>203</b>
Меню «Бумага» .....	204
Управление заданиями .....	205
Меню «Чернила» .....	206
Меню «Настройка» .....	207
Меню «Управление качеством изобр.» .....	209
Меню «Сетевые подключения» .....	210
Меню «Страницы внутр. данных» .....	211
Сведения .....	212
<b>Приложение Г Сообщения об ошибках на передней панели .....</b>	<b>213</b>
<b>Приложение Д Технические характеристики принтера .....</b>	<b>217</b>
Функциональные характеристики .....	218
Физические характеристики .....	219
Характеристики памяти .....	220
Потребление энергии .....	221
Экологические характеристики .....	221
Требования к условиям эксплуатации .....	221
Уровень шума .....	222
<b>Словарь терминов .....</b>	<b>223</b>
<b>Указатель .....</b>	<b>225</b>

---

# 1 Введение

- [Меры безопасности](#)
- [Модели продукта](#)
- [Работа с руководством](#)
- [Основные характеристики принтера](#)
- [Основные элементы принтера](#)
- [Основные компоненты встроенного веб-сервера](#)
- [Основные функции приложения HP DesignJet Utility](#)
- [Сведения о страницах внутренней печати](#)
- [Включение и выключение принтера](#)

## Меры безопасности

Следующие меры безопасности обеспечат надлежащее использование принтера и позволят избежать его повреждения. Неукоснительно соблюдайте эти меры.

- Напряжение сети должно соответствовать тому, которое указано на паспортной табличке. Во избежание перегрузки электрической розетки, в которую включен принтер, не подключайте к этой розетке несколько устройств одновременно.
- Обеспечьте правильное заземление принтера. Отсутствие заземления может стать причиной поражения электрическим током, пожара и повышенной восприимчивости к электромагнитным помехам.
- Не разбирайте и не ремонтируйте принтер самостоятельно, если иное не указано HP (см. [Самостоятельный ремонт на стр. 192](#)). По вопросам обслуживания обращайтесь к региональному представителю отдела обслуживания HP. См. раздел [Центр поддержки клиентов HP на стр. 189](#).
- Используйте только кабель питания, поставляемый с принтером HP. 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. Это может вызвать пожар, поражение электрическим током или другие опасные последствия.
- Во всех перечисленных ниже случаях следует отключить питание принтера и вынуть кабель питания из розетки:
  - если необходимо вскрыть корпус принтера;
  - если из принтера идет дым или появился необычный запах;
  - если принтер издает необычный шум, отсутствующий при нормальной работе;
  - если внутренние части принтера соприкасаются с металлическим предметом или на них попала жидкость (не в процессе чистки или обслуживания);
  - во время грозы;
  - Во время сбоя питания

## Модели продукта

В данном руководстве рассмотрены приведенные ниже модели устройства. Для удобства обычно используются их сокращенные названия.

Полное название	Заводской номер
Промышленный принтер HP DesignJet Z6810 (1524 мм)	2QU14
Промышленный принтер HP DesignJet Z6610 (1524 мм)	2QU13
Промышленный принтер HP DesignJet Z6810 (1067 мм)	2QU12
Промышленный принтер HP DesignJet Z6810 (1524 мм) с обновлением PostScript/PDF	2QU14
Промышленный принтер HP DesignJet Z6610 (1524 мм) с обновлением PostScript/PDF	2QU13
Промышленный принтер HP DesignJet Z6810 (1067 мм) с обновлением PostScript/PDF	2QU12

# Работа с руководством

Настоящее руководство содержит наиболее полный набор сведений о данном продукте и состоит из следующих разделов.

## Введение

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

## Использование и обслуживание

Эти главы посвящены обычным процедурам работы с принтером и включают следующие разделы.

- [Сетевые подключения и рекомендации по эксплуатации программного обеспечения на стр. 13](#)
- [Индивидуальная настройка принтера на стр. 17](#)
- [Контроль работы с бумагой на стр. 25](#)
- [Управление системой подачи чернил на стр. 55](#)
- [Параметры печати на стр. 81](#)
- [Управление цветом на стр. 95](#)
- [Образцы печати на стр. 127](#)
- [Обслуживание принтера на стр. 139](#)

## Устранение неполадок

Эти главы содержат инструкции по устранению неполадок, которые могут возникнуть в процессе печати, и включают следующие разделы.

- [Устранение проблем с качеством печати на стр. 153](#)
- [Устранение неполадок системы подачи чернил на стр. 177](#)
- [Устранение неполадок с бумагой на стр. 171](#)
- [Устранение других неполадок на стр. 183](#)
- [Сообщения об ошибках на передней панели на стр. 213](#)

## Поддержка и технические характеристики

Эти главы содержат справочные сведения, в том числе об обслуживании клиентов компании HP, а также о технических характеристиках принтера.

- [Центр поддержки клиентов HP на стр. 189](#)
- [Технические характеристики принтера на стр. 217](#)

## Приложения

В приложениях рассматриваются наиболее распространенные сценарии печати, с которыми может столкнуться пользователь. В каждом приложении даются пошаговые указания по выполнению рассматриваемого сценария печати и приводятся ссылки на различные разделы данного руководства, в которых содержатся более детальные сведения и инструкции, ориентированные на решение конкретной задачи.

## Словарь терминов

В этой главе можно найти определения используемых в документации терминов, касающихся печати и компании HP.

## Указатель

Помимо содержания, в документ включен алфавитный указатель, позволяющий быстрее находить нужные разделы.

## «Предупреждение» и «Внимание»

Эти символы 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 изделия.

## Основные характеристики принтера

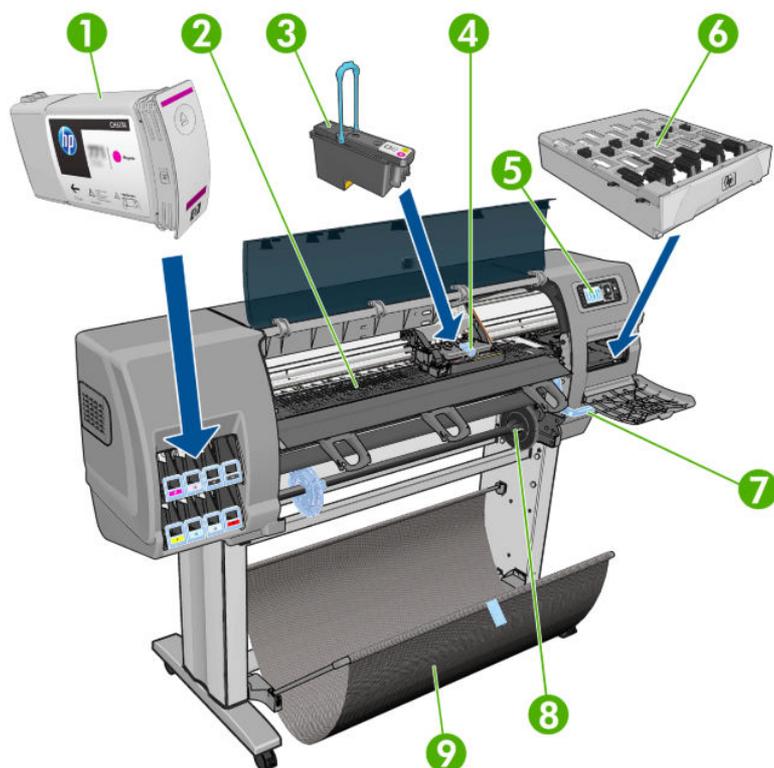
Ниже перечислены некоторые из основных характеристик принтера.

- Быстрая высококачественная печать с разрешением до 2400 × 1200 оптимизированных точек на дюйм (dpi) при печати источника с разрешением от 1200 × 1200 dpi (при установленном параметре Максимальное разрешение для фотобумаги)
- Максимальная ширина бумаги 1067 мм или 1524 мм
- Приемная бобина поставляется вместе с принтером 1524 мм, доступна в качестве дополнительной принадлежности для принтера 1067 мм.
- Функции, обеспечивающие точную цветопередачу:
  - эмуляции печатных цветов по американским, европейским и японским стандартам; эмуляции по системе контроля цвета RGB (красный-зеленый-синий);
  - автоматическая калибровка (Z6610/Z6810) и профилирование (только Z6810) цвета.
- Система из чернил восьми (Z6810) и шести (Z6610) цветов, обеспечивающая широкую гамму цветов на художественной матовой бумаге и глянцевой фотобумаге для фотопечати и полиграфии. Кроме того, система подачи чернил поддерживает полный набор программ ISO (International Organization for Standards) и SWOP (Specifications for Web Offset Publications) для точной цветопередачи при предпечатной подготовке.
- Встроенный в принтер спектрофотометр HP для последовательной и точной цветопередачи, даже на другой бумаге или в других условиях. На Z6810 можно легко создавать пользовательские профили International Color Custom (ICC) (см. [Встроенный фотоспектрометр HP на стр. 100](#))
- Отображение информации о расходе чернил и бумаги через веб-интерфейс при помощи встроенного веб-сервера (см. [Основные компоненты встроенного веб-сервера на стр. 10](#))
- Гибкость в выборе бумаги и легкая автоматическая загрузка; информация и настройки бумаги доступны с передней панели и в программе HP DesignJet Utility

## Основные элементы принтера

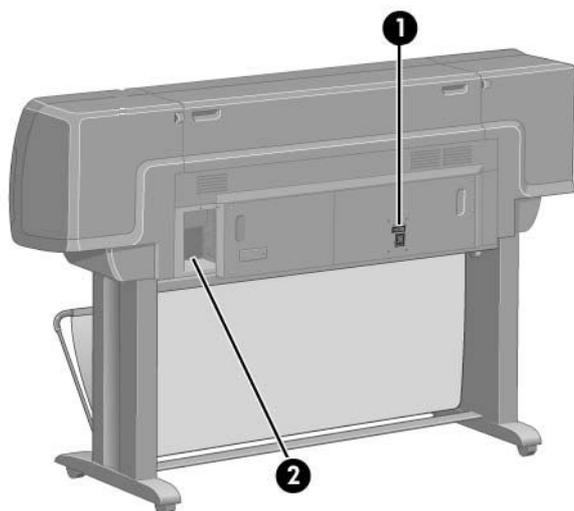
На следующих рисунках показаны основные элементы принтеров Z6810 (1067 мм) и Z6610/Z6810 (1524 мм).

### Вид принтера (1067 мм) спереди



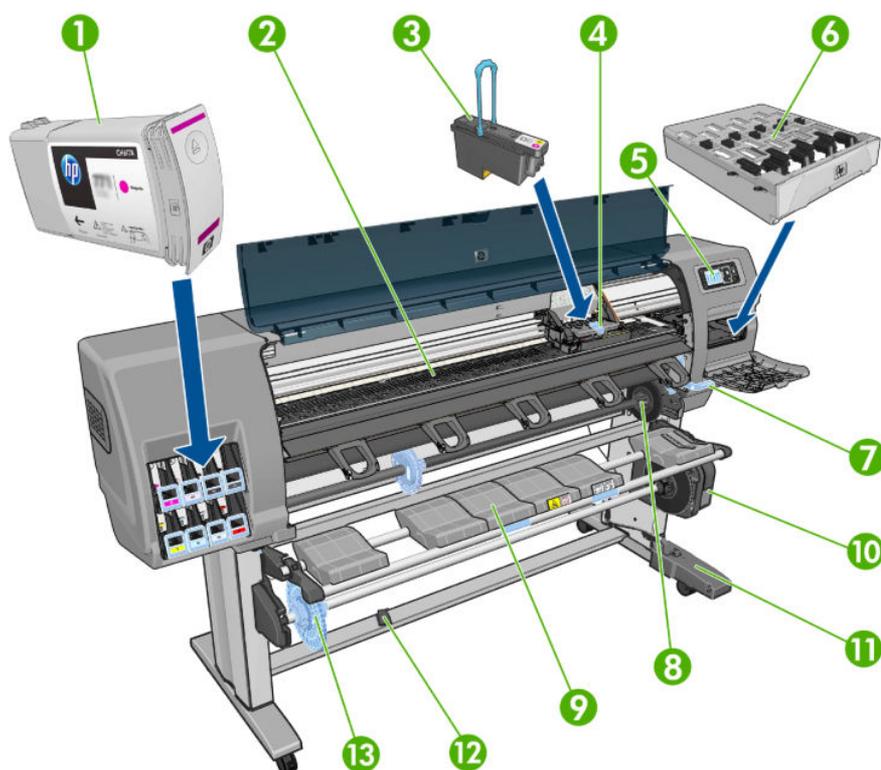
1. Картридж с чернилами
2. Валик
3. Печатающая головка
4. Каретка
5. Передняя панель
6. Картридж обслуживания
7. Рычаг загрузки бумаги
8. Шпиндель
9. Приемник

## Вид принтера (1067 мм) сзади



1. Выключатель и гнездо питания
2. Разъемы для соединительных кабелей и дополнительных принадлежностей

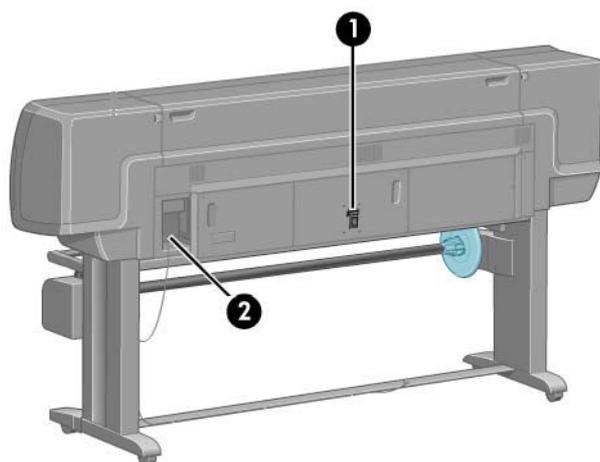
## Вид принтера (1524 мм) спереди



1. Картридж с чернилами
2. Валик
3. Печатающая головка
4. Каретка
5. Передняя панель
6. Картридж обслуживания

7. Рычаг загрузки бумаги
8. Шпиндель
9. Загрузочный стол
10. Двигатель приемного узла
11. Блок оболочки кабеля и датчик приемного узла
12. Датчик приемного узла
13. Втулка оси приемного узла

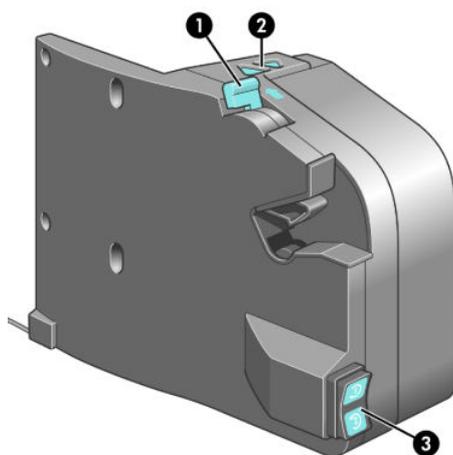
## Вид принтера (1524 мм) сзади



1. Выключатель и гнездо питания
2. Разъемы для соединительных кабелей и дополнительных принадлежностей

## Двигатель приемного узла

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Приемный узел является стандартным элементом принтера Z6610 (1524 мм). Для принтера Z6810 (1524 мм) приемная бобина является дополнительным оборудованием. См. раздел [Принадлежности на стр. 151](#).



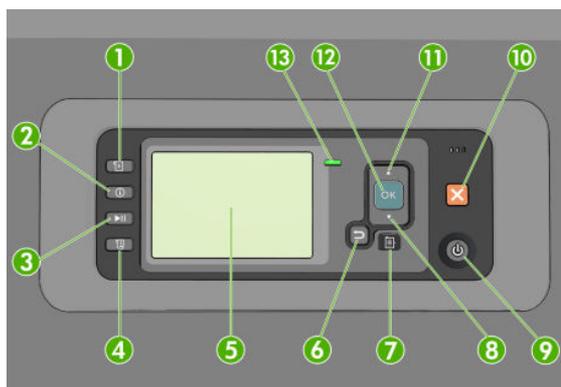
1. Рычаг оси приемного узла
2. Клавиши ручного наматывания
3. Переключатель направления наматывания

## Передняя панель

Передняя панель принтера расположена спереди в правой части принтера. Она выполняет следующие важные функции:

- выполнение определенных операций, таких как загрузка и извлечение бумаги;
- просмотр сведений о текущем состоянии принтера и его компонентов, таких как картриджи, печатающие головки, обслуживающий картридж, бумага, задания печати, а также других компонентов и процессов;
- получение рекомендаций по использованию принтера;
- отображение предупреждений и сообщений об ошибках с подачей привлекающего внимание звукового сигнала;
- изменение параметров настройки и режима работы принтера.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Параметры встроенного веб-сервера в драйвере принтера имеют приоритет перед параметрами передней панели.



На передней панели расположены следующие элементы, начиная с четырех клавиш прямого доступа:

1. Клавиша **Загрузка бумаги** запускает процесс загрузки бумаги. см. раздел [Загрузка рулона в принтер на стр. 34](#).
2. При нажатии клавиши **Просмотр сведений о бумаге** отображаются сведения о загруженной бумаге.
3. Клавиша **Приостановить печать** используется для приостановки печати после завершения печати текущей страницы. Повторно нажмите эту клавишу, чтобы возобновить печать. Это может быть полезным, например, при необходимости замены или установки рулона бумаги другого типа.
4. Клавиша **Прогон листа и обрезка**: см. раздел [Прогон и обрезка бумаги на стр. 48](#).
5. **Экран передней панели** служит для отображения сообщений об ошибках, предупреждений и инструкций по использованию принтера.
6. Клавиша **Назад**: служит для перехода к предыдущему шагу в ходе процедуры или диалога, переход на более высокий уровень, выход из раздела меню или выбор из предложенных вариантов.
7. Клавиша **Меню**: служит для возврата в главное меню на экране передней панели. Если на экране уже отображается главное меню, то при нажатии этой клавиши будет показан экран состояния.
8. Клавиша **Вниз**: служит для перемещения вниз по пунктам меню или вариантам, а также для уменьшения значения, например при установке IP-адреса или контрастности экрана передней панели.
9. Клавиша **Питание**: служит для включения и выключения принтера. Кроме того, у нее есть световой индикатор, показывающий состояние принтера. Если индикатор клавиши питания не горит, принтер выключен. Если индикатор клавиши питания мигает зеленым светом, идет процесс запуска принтера.

Если индикатор клавиши питания горит зеленым светом, принтер включен. Если индикатор клавиши питания горит желтым светом, принтер находится в режиме ожидания. Если индикатор клавиши питания мигает желтым светом, требуется вмешательство пользователя.

10. Клавиша **Отмена**: служит для отмены выполнения процедуры или диалога.
11. Клавиша **Вверх**: служит для перехода вверх по пунктам меню или вариантам либо для увеличения значения, например при установке IP-адреса или контрастности экрана передней панели.
12. Клавиша **OK**: служит для подтверждения действия в ходе выполнения процедуры или диалога, для перехода из меню в подменю и для выбора значения, когда есть такая возможность. Если отображается экран состояния, при помощи этой клавиши можно перейти в главное меню.
13. Индикатор **Состояние**: показывает состояние принтера. Если индикатор **Состояние** горит зеленым светом, принтер находится в состоянии готовности. Если он мигает зеленым, принтер занят. Немигающий желтый свет индикатора означает системную ошибку. Если индикатор мигает желтым, требуется вмешательство пользователя.

Чтобы **выделить** пункт на экране передней панели, нажимайте клавишу **Вверх** или **Вниз** до выделения нужного пункта.

Чтобы **выбрать** пункт на передней панели, сначала выделите его, а затем нажмите клавишу **OK**.

Если в этом руководстве приводится последовательность отображаемых на экране пунктов меню, например: **Элемент1** > **Элемент2** > **Элемент3**, это означает, что нужно сначала выбрать **Элемент1**, затем **Элемент2** и наконец **Элемент3**.

Подробные сведения о меню передней панели см. в разделе [Меню передней панели на стр. 203](#).

Аннотированный список сообщений об ошибках на передней панели см. в разделе [Сообщения об ошибках на передней панели на стр. 213](#).

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

## Программное обеспечение принтера

Загрузите с (в зависимости от модели принтера):

- <http://hp.com/go/Z6610/software>
- <http://hp.com/go/Z6810/software>

В комплект поставки принтера входит следующее программное обеспечение.

- Встроенный веб-сервер, запускаемый на принтере и позволяющий с помощью браузера на любом компьютере следить за уровнем чернил и состоянием принтера (см. [Основные компоненты встроенного веб-сервера на стр. 10](#)).

Для принтера доступно следующее программное обеспечение:

- Драйвер принтера PCL и PS для операционной системы Windows
  - <http://hp.com/go/Z6610/software>
  - <http://hp.com/go/Z6810/software>
- Встроенный веб-сервер, запускаемый на принтере и позволяющий с помощью браузера на любом компьютере следить за уровнем чернил и состоянием принтера (см. [Основные компоненты встроенного веб-сервера на стр. 10](#)).

- HP DesignJet Utility: перейдите по ссылке <http://www.hp.com> (см. [Основные функции приложения HP DesignJet Utility на стр. 11](#)).
- драйверы PostScript для операционных систем Windows и MAC OS X (доступны по ссылкам на диске с пакетом обновления PostScript/PDF) (см. [Принадлежности на стр. 151](#)).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Программы HP Utility для Mac OS X и HP DesignJet Utility для Windows имеют одинаковые функции, поэтому иногда в данном руководстве эти программы обобщенно называются HP DesignJet Utility.

 **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.

## Основные компоненты встроенного веб-сервера

Встроенный веб-сервер — это веб-сервер, запущенный на принтере. С помощью встроенного веб-сервера пользователи могут получать сведения о принтере, управлять очередью печати и настройками бумаги, а также осуществлять устранение неполадок. Кроме того, встроенный веб-сервер позволяет инженерам по обслуживанию получать доступ к внутренней информации принтера для диагностики неполадок.

Удаленный доступ к встроенному веб-серверу осуществляется с помощью обычного веб-браузера, установленного на компьютере (см. [Доступ к встроенному веб-серверу на стр. 18](#)). Его функциональные возможности и средства размещены на трех вкладках. Интерактивная справка доступна на всех страницах.

### Вкладка «Главные»

- Управление очередью печати
- Постановка новых заданий в очередь
- Просмотр статуса расходных материалов
- Отслеживание расхода и учета бумаги и чернил
- Эмуляция PANTONE®\* (с обновлением PostScript/PDF)

### Вкладка «Настройка»

- Настройка принтера, сети и безопасности
- Отправка по электронной почте отчетов статистики и уведомлений о предупреждениях и ошибках
- Обновить микропрограмму
- Импорт и экспорт настроек бумаги
- Установка даты и времени

### вкладке «Поддержка»

- Использование мастера устранения плохого качества печати для устранения наиболее распространенных недостатков качества печати
- Просмотр полезной информации из различных источников.

- Доступ к ссылкам HP DesignJet для получения технической поддержки при работе с принтером, драйвером и принадлежностями
- Доступ к страницам обслуживания, отображающим текущие и ретроспективные данные об использовании принтера.

## Основные функции приложения HP DesignJet Utility

Программа HP DesignJet Utility имеет удобный интерфейс, который позволяет пользователям настраивать различные параметры и функции принтера.

- Управление принтером, включая централизованное управление цветом с помощью программы HP Color Center
- Доступ к электронной базе знаний HP Knowledge Center
- Просмотр состояния картриджей, печатающих головок и бумаги
- Управление, установка и создание ICC-профилей (International Color Consortium) (с обновлением PostScript/PDF)
- Получение доступа к встроенным профилям и их использование (с обновлением PostScript/PDF)
- Обновление микропрограммного обеспечения принтера (см. [Обновление микропрограммного обеспечения принтера на стр. 145](#))
- Калибровка принтера и дисплея
- Изменение различных параметров принтера (вкладка **Параметры**)
- Настройка параметров сети

## Сведения о страницах внутренней печати

Страницы внутренних данных содержат различные сведения о принтере. Их можно запросить с передней панели принтера, не используя для этой цели компьютер.

Прежде чем запрашивать страницы внутренних данных, убедитесь, что в принтер загружена бумага и на передней панели принтера отображается сообщение **Готов**.

Чтобы напечатать страницу внутренних данных, выберите значок  и укажите нужную страницу внутренних данных.

Доступны следующие страницы внутренних данных.

- «Тестовая страница»: показывает некоторые возможности принтера.
- «Карта меню»: показывает содержимое всех меню экрана передней панели.
- Конфигурация: отображает все текущие параметры, установленные на экране передней панели.
- «Отчет об использовании»: показывает общее количество отпечатков, количество отпечатков на бумаге каждого типа и в каждом режиме качества печати, а также общее количество израсходованных чернил каждого цвета. Точность указанных значений не гарантируется.
- «Список шрифтов PostScript»: содержит список шрифтов PostScript, установленных на принтере (с обновлением PostScript/PDF).
- «Служебная информация»: предоставляет сведения для специалистов, обслуживающих принтер.

## Включение и выключение принтера

**💡 СОВЕТ:** Принтер может оставаться включенным без использования электроэнергии. Принтер во включенном состоянии способствует уменьшению времени отклика и повышению общей надежности системы. 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. 19](#).

**📝 ПРИМЕЧАНИЕ.** В режиме ожидания принтер периодически выполняет обслуживание печатающих головок. Это позволяет избежать длительной подготовки после долгого перерыва в работе. Поэтому для экономии чернил и времени рекомендуется оставлять принтер включенным или в режиме ожидания.

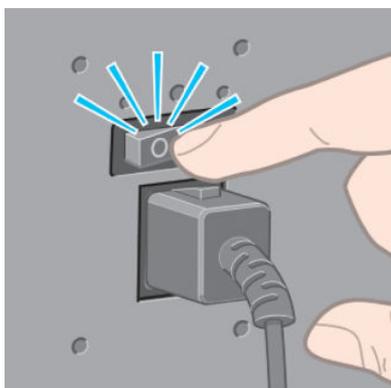
Принтер имеет три уровня энергопотребления.

- Принтер подсоединен к сети: кабель питания подключен к разъему на задней панели принтера.
- Питание принтера включено: выключатель на задней панели принтера находится в положении «включено».
- Принтер включен: горит зеленый индикатор клавиши **Питание** на передней панели.

Для включения, выключения или перезагрузки принтера рекомендуется использовать клавишу **Питание** на передней панели.



Однако если планируется хранить принтер неопределенное время, рекомендуется выключить принтер с помощью клавиши **Питание** и дополнительно с помощью выключателя на задней панели. Однако если есть вероятность, что клавиша **Питание** не работает, вместо нее можно использовать выключатель на задней панели.



Чтобы снова включить питание принтера, воспользуйтесь выключателем питания на задней панели.

После включения питания принтеру требуется около трех минут для инициализации, а также проверки и подготовки печатающих головок. Подготовка печатающих головок занимает примерно 15 секунд. Но если принтер был долгое время выключен (шесть недель и более), подготовка головок может занять до 45 минут.

---

## 2 Сетевые подключения и рекомендации по эксплуатации программного обеспечения

- [Выбор способа подключения](#)
- [Подключение к сети \(Windows\)](#)
- [Подключение к сети \(Mac OS X\)](#)
- [Удаление программного обеспечения принтера](#)
- [Настройка Программы привлечения пользователей и других служб принтера](#)

## Выбор способа подключения

Для подключения принтера используются следующие способы.

Тип подключения	Скорость	Длина кабеля	Прочие факторы
Gigabit Ethernet	Очень высокая; зависит от сетевого трафика	Длинный: 100 м	Требуется дополнительное оборудование (коммутаторы)
Сервер печати Jetdirect (дополнительное оборудование)	Средняя; зависит от сетевого трафика	Длинный: 100 м	Требуется дополнительное оборудование (коммутаторы)  Применяется для беспроводного подключения или подключения с помощью AppleTalk, а также для программ управления печатью, предлагаемых компанией Novell.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Скорость любого сетевого подключения зависит от свойств всех компонентов сети (плата сетевого интерфейса, концентраторов, 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.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Существуют различные варианты подключения принтера к сети, однако одновременно активным может быть только одно подключение, за исключением сервера печати Jetdirect, который может быть активным одновременно с другим сетевым подключением.

## Подключение к сети (Windows)

Сразу после подключения сетевого кабеля и включения питания принтер автоматически получает IP-адрес. Нужно выполнить следующие действия по настройке сетевой конфигурации принтера.

1. При необходимости на передней панели принтера нажимайте клавишу **Меню** до появления следующего экрана.

```
Load paper for printhead
alignment
-----
http://NF1903C048E367D.ppt.r16
.hp1corp.net
http://15.77.133.124
```

Press  to enter
menu



Запишите IP-адрес принтера (например 15.77.133.124).

2. Перейдите (в зависимости от модели принтера):
  - <http://hp.com/go/Z6610/software>
  - <http://hp.com/go/Z6810/software>
3. Когда откроется страница загрузки программного обеспечения принтера, щелкните «Загрузить Windows Installer», после чего должна начаться загрузка пакета настройки программного

обеспечения. После загрузки пакета настройки программного обеспечения необходимо запустить его, щелкнув по нему мышкой.

4. Программа настройки выполнит поиск подключенных к сети принтеров. После завершения поиска будет показан список принтеров. Выберите принтер из списка по его IP-адресу.

Если принтер отсутствует в списке, выберите элемент **Обнаружение сетевого принтера** и нажмите кнопку **Далее**. На следующем экране укажите IP-адрес принтера.

## Подключение к сети (Mac OS X)

1. Подойдите к передней панели или откройте встроенный веб-сервер (см. раздел [Доступ к встроенному веб-серверу на стр. 18](#)). Запишите имя службы mDNS и /или TCP/IP-адрес принтера.
2. Перейдите (в зависимости от модели принтера):
  - <http://hp.com/go/Z6610/software>
  - <http://hp.com/go/Z6810/software>
3. Откроется веб-браузер, в котором будет отображаться оставшаяся часть процедуры установки программного обеспечения. Необходимо выбрать программное обеспечение Windows или Mac OS X и указать, какое именно программное обеспечение необходимо установить (по умолчанию все).
4. При установке HP DesignJet Utility следуйте инструкциям по установке на своем компьютере.
5. На экране Помощника установки найдите имя службы mDNS или TCP/IP-адрес своего принтера (которые были записаны на Шаг 1) в столбцах Имя принтера и Сведения.
  - Найдя нужное имя, при необходимости воспользуйтесь горизонтальной прокруткой, чтобы увидеть столбец **Тип подключения**, и убедитесь, что в нем указан тип подключения **Bonjour или TCP/IP**. Выделите эту строку. Если указан другой тип подключения, продолжите поиск вниз по списку.
  - Если вы не можете найти имя принтера, просто нажмите Продолжить и выполните настройку вручную в разделе Настройки системы.
6. Щелкните **Продолжить**.
6. Продолжайте следовать инструкциям на экране.

## Удаление программного обеспечения принтера

На этапе установки пользователь имеет возможность установить на компьютер приложение HP Uninstaller. Это приложение находится в папке HP в системной папке «Приложения».

 **ВАЖНО!** Приложение HP Uninstaller приведет к удалению всего программного обеспечения HP, установленного в системе.

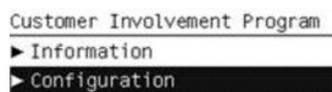
Если необходимо удалить только очередь печати, выберите диалоговое окно **Принтеры и факсы** в параметрах системы. Выберите имя принтера, а затем нажмите кнопку «←».

## Настройка Программы привлечения пользователей и других служб принтера

Проверить состояние своей Программы привлечения пользователей можно на передней панели принтера или через EWS.

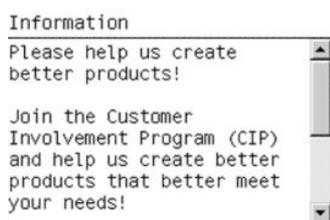
Чтобы изменить его на передней панели, перейдите в раздел: **Главное меню > Настройка > Программа привлечения пользователей.**

Появится следующее меню:

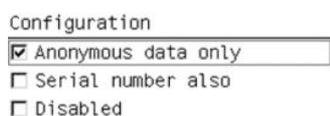


В котором:

1. Информация: предоставляется информация о CIP.



2. Конфигурация: предоставляется возможность изменить состояние.



В EWS найдите соответствующую вкладку.

---

## 3 Индивидуальная настройка принтера

- [Изменение языка экрана передней панели](#)
- [Доступ к встроенному веб-серверу](#)
- [Изменение языка встроенного веб-сервера](#)
- [Запуск служебной программы HP DesignJet Utility](#)
- [Изменение языка HP DesignJet Utility](#)
- [Изменение параметров спящего режима](#)
- [Включение и выключение звукового сигнала](#)
- [Изменение контрастности экрана передней панели](#)
- [Изменение единиц измерения](#)
- [Настройка параметров сети](#)
- [Изменение параметра языка графики](#)
- [Индивидуальная настройка списка типов носителей](#)
- [Выбор действия при неправильном подборе бумаги](#)

## 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, выберите значок меню настройки , а затем — пункты **Параметры передней панели** > **Выбрать язык**.
- Если язык на экране передней панели не понятен, начните с отключения питания принтера. На передней панели нажмите и удерживайте клавишу **OK**. Удерживая клавишу **OK**, нажмите и удерживайте клавишу **Питание**. Продолжайте удерживать обе клавиши, пока не начнет мигать зеленый индикатор, расположенный на экране передней панели справа. Затем отпустите обе клавиши. Задержка может составлять одну секунду. Если зеленый индикатор начинает мигать без задержки, возможно, процедуру потребуется повторить.

Независимо от выбранного способа после выполненных действий на экране передней панели появится меню выбора языка. Выделите нужный язык с помощью клавиш со стрелками **Вверх** и **Вниз**, а затем нажмите клавишу **OK**.

После выбора нужного языка выключите принтер при помощи кнопки **Питание** и снова включите его. Сообщения передней панели будут выводиться на выбранном языке.

## Доступ к встроенному веб-серверу

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

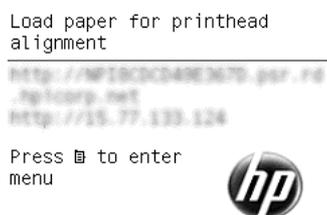
Для прямого доступа к встроенному веб-серверу необходимо, чтобы принтер был подключен по протоколу TCP/IP. Вместе с тем, доступ на встроенный веб-сервер можно получить и из приложения HP DesignJet Utility.

Со встроенным веб-сервером совместимы следующие браузеры:

- Internet Explorer версии 6 и более поздней (Windows)
- Safari версии 2 или более поздней (Mac OS X 10.4)
- Firefox версии 1.5 или более поздней

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

IP-адрес принтера (в данном примере — 192.168.1.1) отображается на передней панели принтера.



Если после выполнения этих инструкций не удалось получить доступ к встроенному веб-серверу, см. раздел [Отсутствие доступа к встроенному веб-серверу на стр. 185](#).

## Изменение языка встроенного веб-сервера

Встроенный веб-сервер может работать на следующих языках: английском, португальском, испанском, каталонском, французском, итальянском, немецком, русском, китайском (упрощенное письмо), китайском (традиционное письмо), корейском и японском. Встроенный веб-сервер работает на языке, выбранном в

параметрах веб-браузера. Если выбранный язык не поддерживается встроенным веб-сервером, встроенный веб-сервер работает на английском языке.

Чтобы изменить язык встроенного веб-сервера, нужно выбрать другой язык в веб-браузере. Например, в Internet Explorer версии 6 в меню **Сервис** выберите команду **Свойства обозревателя** и щелкните на кнопке **Языки**. Убедитесь, что в диалоговом окне выбранный язык находится в начале списка.

## Запуск служебной программы HP DesignJet Utility

Служебная программа HP DesignJet Utility позволяет управлять принтером с компьютера при подключении принтера по протоколу TCP/IP или с помощью соединения Jetdirect. При первом открытии HP DesignJet Utility может появиться предложение автоматического обновления с расширенными функциональными возможностями. Рекомендуется принять это предложение.

- **В операционной системе Windows** запустите HP DesignJet 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. При первом открытии HP DesignJet Utility может появиться предложение автоматического обновления с расширенными функциональными возможностями. Рекомендуется принять это предложение.
- **В операционной системе Mac OS** запустите служебную программу HP DesignJet Utility с помощью ярлыка на Dock-панели или выбрав **Приложения > DesignJet > HP DesignJet Utility**. При этом будет запущено приложение HP DesignJet Utility, где будут показаны установленные на компьютере принтеры.

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

Если после выполнения этих инструкций не удалось запустить HP DesignJet Utility, см. раздел [Не удается запустить служебную программу HP DesignJet Utility на стр. 186](#).

## Изменение языка HP DesignJet Utility

Служебная программа HP DesignJet Utility работает на следующих языках: английском, португальском, испанском, каталонском (только в Windows), французском, итальянском, немецком, польском, русском, китайском (упрощенное письмо), китайском (традиционное письмо), корейском и японском.

- **При работе в системе Windows** выберите меню **Сервис > Язык** и выберите язык из списка.
- **В Mac OS** выбор языка осуществляется так же, как и в любом другом приложении. В окне **Системные параметры** выберите **Язык и текст** 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 перед переходом в спящий режим, перейдите на переднюю панель и выберите в меню значок «Настройка» , затем

**Параметры передней панели > Время до спящего режима**. Выделите нужное значение времени перехода в режим ожидания, а затем нажмите клавишу **OK**. Можно задать значение от 1 до 240 минут. Значением по умолчанию является 25 минут.

## Включение и выключение звукового сигнала

Чтобы включить или отключить звуковой сигнал принтера, выберите в меню передней панели значок настройки , затем **Параметры передней панели** > **Включить звуковой сигнал**. После этого выделите вариант «включить» или «выключить» и нажмите клавишу **OK**. По умолчанию звуковой сигнал включен.

## Изменение контрастности экрана передней панели

Чтобы изменить контрастность дисплея передней панели, выберите значок настройки , затем **Параметры передней панели** > **Выбрать контраст. дисплея**. С помощью клавиш со стрелками **Вверх** или **Вниз** выберите нужное значение. Чтобы установить значение, нажмите клавишу **OK**. По умолчанию контрастность имеет значение 50.

## Изменение единиц измерения

Чтобы изменить единицы измерения, используемые на дисплее передней панели, выберите значок настройки , затем **Параметры передней панели** > **Выбрать единицы измерения**, а затем выберите **Британские** или **Метрические**. По умолчанию установлены метрические единицы.

## Настройка параметров сети

При помощи программы HP DesignJet Utility можно просмотреть и настроить параметры сети. В системе Windows выберите вкладку **Администрирование**, а затем пункт **Параметры сети**. При работе в Mac OS X выберите **Параметры сети**. Для настройки доступны следующие параметры.

- **Способ настройки протокола IP:** задание способа установки IP-адреса путем выбора параметра **BOOTP**, **ДНСР**, **Авто IP** или **Вручную**.
- **Имя хоста:** задание IP-имени сетевого устройства. Имя может содержать до 32 ASCII-символов.
- **IP-адрес.** задание IP-адреса сервера печати. В сетях TCP/IP не допускается наличие одинаковых IP-адресов.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если изменить текущий IP-адрес и щелкнуть кнопку **Применить**, текущее подключение браузера к серверу печати будет сброшено, поскольку оно будет указывать на старый адрес. Чтобы возобновить подключение, введите новый IP-адрес в окне браузера.

- **Маска подсети.** ввод маски подсети — 32-разрядного числа, которое определяет, какие разряды IP-адреса задают сеть, а какие уникальным образом определяют узел в этой сети.
- **Шлюз по умолчанию.** задание IP-адреса маршрутизатора или компьютера, который будет использоваться для подключения к другим сетям или подсетям. Если таковой отсутствует, здесь следует указать IP-адрес компьютера или сервера печати.
- **Имя домена:** задание имени домена DNS, к которому принадлежит сервер печати (например, support.hp.com).



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Имя домена не включает имя узла: это не полностью уточненное имя домена, как, например, printer1.support.hp.com.

- **Время ожидания при бездействии:** задание времени (в секундах), в течение которого бездействующее подключение остается открытым; По умолчанию установлено значение 30 с. Если установить нулевое значение, то время ожидания будет отключено и подключения по протоколу TCP/IP будут оставаться открытыми, пока они не будут закрыты другим узлом сети (например, рабочей станцией).

- **IP-адрес по умолчанию:** IP-адрес, который будет использоваться в случаях, когда серверу печати не удастся получить IP-адрес от сети при включении или при использовании протоколов BOOTP или DHCP.
- **Посылать DHCP-запросы:** этот параметр определяет, будут ли периодически посылаться DHCP-запросы в случае назначения IP-адреса по умолчанию или при помощи Auto IP.

Чтобы настроить те же параметры сети на передней панели, выберите значок меню соединения  затем — **Fast Ethernet** или **Gigabit Ethernet** > **Изменить конфигурацию**.

Существуют другие параметры, доступные в меню сетевые подключения.

- **Jetdirect EIO:** просмотр сведений, конфигурация и сброс подключения Jetdirect
- **Дополнительно > Выбрать время ожидания для операций ввода-вывода:** задание времени (в секундах), в течение которого бездействующее подключение остается открытым. По умолчанию установлено значение 270, значение 0 означает, что время ожидания отключено
- **Дополнительно > Разрешить SNMP:** указывает, разрешено ли SNMP
- **Дополнительно > Встроенный веб-сервер > Разрешить EWS:** указывает, включен ли встроенный веб-сервер
- **Дополнительно > Веб-службы > Программное обеспечение HP DesignJet Utility:** просмотр настроек ПО HP DesignJet Utility
- **Дополнительно > Веб-службы > Управление цветом и бумагой:** просмотр настроек управления цветом и бумагой

## Изменение параметра языка графики

Параметры языка графики можно изменить с помощью программы HP DesignJet Utility, выполнив следующие действия.

1. В операционной системе Windows выберите вкладку **Администрирование**, затем **Параметры принтера** > **Параметры печати**.

При работе в системе Mac OS выберите раздел **Параметры принтера** > **Параметры печати**.

2. Выберите один из следующих вариантов.
  - **Автоматически** — для автоматического определения принтером типа принимаемого файла. Это настройка по умолчанию. Этот параметр подходит для большинства приложений. Обычно нет необходимости его менять.
  - **HP-GL/2** — только если файл соответствующего типа отправляется непосредственно на принтер, минуя драйвер принтера.
  - **PDF** — только если файл соответствующего типа отправляется непосредственно на принтер, минуя драйвер принтера (с обновлением PostScript/PDF).
  - **PostScript** — только если файл соответствующего типа отправляется непосредственно на принтер, минуя драйвер принтера (только с обновлением PostScript/PDF).
  - **TIFF** — только если файл соответствующего типа отправляется непосредственно на принтер, минуя драйвер принтера (только с обновлением PostScript/PDF).
  - **JPEG** — только если файл соответствующего типа отправляется непосредственно на принтер, минуя драйвер принтера (только с обновлением PostScript/PDF).

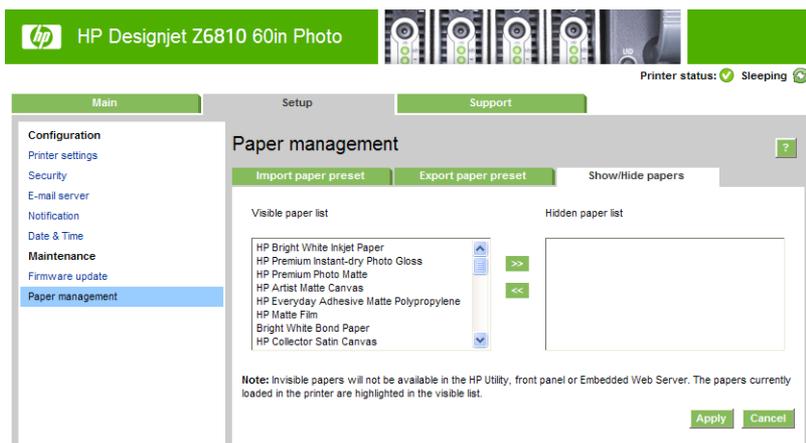
Параметр языка графики можно изменить с передней панели принтера. Выберите значок меню настройки , затем **Настройки печати > Язык графических символов**. Выберите нужный вариант и нажмите клавишу **OK**, чтобы задать значение.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если язык графических символов устанавливается из программы HP DesignJet Utility, этот параметр будет иметь приоритет над параметром передней панели.

## Индивидуальная настройка списка типов носителей

При наличии типов бумаги, которые никогда не используются, их можно удалить из списка, отображаемого на передней панели, встроенного веб-сервера и программы HP DesignJet Utility.

1. На встроенном веб-сервере выберите вкладку **Настройка**, а затем пункт **Управление бумагой**.
2. На панели «Управление бумагой» выберите вкладку **Показать/скрыть типы бумаги**.



3. Выберите тип бумаги, который необходимо скрыть, затем с помощью кнопки **>>** переместите его в список скрытых носителей.
4. По завершении печати с помощью кнопки **Применить** сохраните изменения.

Впоследствии можно в любое время переместить бумагу из списка скрытых носителей в список видимых носителей.

## Выбор действия при неправильном подборе бумаги

Если бумага, загруженная в принтер, не подходит для выполнения конкретного задания печати, принтер может приостановить выполнение задания, пока не будет загружен нужный тип бумаги, или он может проигнорировать проблему и напечатать задание на имеющейся неподходящей бумаге. Существует две причины, по которым загруженная в принтер бумага может быть признана неподходящей.

- Для выполнения задания был выбран другой тип бумаги.
- Для выполнения задания был выбран меньший формат бумаги.

На передней панели можно настроить порядок действий принтера в такой ситуации.

- Если требуется продолжить печать на любой загруженной бумаге, выберите в меню значок настройки , затем **Управление заданиями > Действие при неправильном подборе бумаги > Печатать в любом случае**. Это параметр по умолчанию.
- Если требуется приостановить выполнение такого задания, выберите в меню значок настройки , затем **Управление заданиями > Действие при неправильном подборе бумаги > Отложить задание**. Принтер отправит уведомление о приостановке выполнения задания.

Когда задание приостанавливается в ожидании загрузки подходящей бумаги, оно помещается в очередь принтера и остается там, пока бумага не будет загружена (в таком случае можно выполнить все задания печати, для которых необходим данный тип бумаги). В то время как задания с другими требованиями могут продолжать печататься.



---

## 4 Контроль работы с бумагой

- [Общая информация](#)
- [Загрузка рулона на шпиндель](#)
- [Загрузка рулона в принтер](#)
- [Выгрузка рулона из принтера](#)
- [Использование приемного узла](#)
- [Просмотр сведений о бумаге](#)
- [Выполнение калибровки подачи бумаги](#)
- [Загрузка настроек бумаги](#)
- [Использование бумаги других производителей](#)
- [Сокращение времени сушки](#)
- [Изменение времени сушки](#)
- [Отслеживание длины носителя](#)
- [Прогон и обрезка бумаги](#)
- [Хранение бумаги](#)
- [Заказать бумагу](#)
- [Нерекомендуемые типы бумаги](#)

## Общая информация

Бумага — это только малая часть всего ассортимента материалов для печати, с которыми может работать принтер. Кроме всего прочего, принтер может печатать на различных типах пленок, тканей и холстов, самоклеящихся материалов, материалов для плакатов и знаков. Однако в данном руководстве все эти материалы будут именоваться бумагой.

- 
-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Из-за того, что размеры передней панели ограничены, названия типов бумаги HP могут выводиться на переднюю панель в сокращенном виде и выглядеть не совсем так, как на упаковке.
  -  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Так как полный список поддерживаемых типов бумаги очень велик, на передней панели появятся только наиболее распространенные типы бумаги. Для просмотра типа бумаги HP, не отображаемого на передней панели, загрузите набор настроек бумаги по ссылке <http://www.hp.com/go/Z6800/paperpresets/> (для Z6810) или <http://www.hp.com/go/Z6600/paperpresets/> (для Z6610). См. раздел [Загрузка настроек бумаги на стр. 45](#).
  -  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для некоторых наиболее плотных типов бумаги функция автообрезки отключена, так как такие печатные материалы могут повредить резак.
- 

## Использование бумаги

Правильный выбор пользователем типа бумаги для своих нужд — это важный шаг в обеспечении высокого качества печати. Для получения наилучших результатов печати используйте только рекомендованные компанией HP типы бумаги (см. раздел [Поддерживаемые типы носителей на стр. 28](#)), которые были разработаны и тщательно проверены для обеспечения надежной работы. Все компоненты системы печати (принтер, система подачи чернил и бумага) создавались для совместной работы, что позволит избежать трудностей в процессе эксплуатации и поможет достичь оптимального качества печати.

Ниже приведены несколько дополнительных рекомендаций по использованию бумаги.

- Перед печатью полезно адаптировать все типы бумаги к температурно-влажностному режиму помещения. Для этого нужно продержать бумагу в помещении в распакованном виде в течение 24 часов.
- Берите пленку и фотографии за края или надевайте хлопковые перчатки, так как в противном случае на бумаге могут остаться отпечатки пальцев.
- Во время процедур загрузки и выгрузки следите за тем, чтобы рулон бумаги был туго закручен. Чтобы рулон оставался туго свернутым, рекомендуется использовать клейкую ленту, с помощью которой нужно прикрепить передний край рулона к втулке непосредственно перед извлечением этого рулона из принтера. Зафиксированный таким образом рулон можно хранить. Если рулон начал разматываться, с ним будет сложно обращаться.

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Использование клейкой ленты для приклеивания переднего края рулона особенно важно при работе с 76,2-миллиметровыми втулками, в которых собственная плотность печатного материала может привести к разматыванию или ослаблению намотки.

---

- При каждой загрузке рулона на передней панели появляется сообщение с предложением указать тип загружаемой бумаги. Для обеспечения высокого качества печати необходимо правильно указать тип бумаги. Убедитесь, что напечатанное на упаковке название типа бумаги соответствует описанию, выведенному на переднюю панель.

Если в списке на экране передней панели нет нужного типа бумаги, загрузите набор настроек бумаги по ссылке <http://www.hp.com/go/Z6800/paperpresets/> (для Z6810) или <http://www.hp.com/go/Z6600/paperpresets/> (для Z6610), либо выберите описание настройки бумаги, наиболее соответствующее названию типа бумаги, напечатанному на упаковке.

- При использовании типа бумаги, не подходящего для печати конкретного изображения, качество этого изображения может снизиться. Особенно важно следовать этому совету при печати на носителях с волокнистой основой, таких как универсальная бумага HP с покрытием, бумага HP с

покрытием, особоплотная бумага HP с покрытием и универсальная особоплотная бумага HP с покрытием. В результате растяжения на бумаге с волоконной основой при печати изображений, содержащих закрашенные области с высокой насыщенностью цвета, могут появиться волнистые разводы. В конечном итоге использование несоответствующего типа бумаги может привести к более серьезным последствиям. Попробуйте использовать свёрхплотную бумагу с покрытием или другую бумагу немнущегося типа или воспользоваться приемной бобиной при печати областей с высоконасыщенной заливкой.

- Убедитесь, что выбран соответствующий параметр качества печати («Наилучшее», «Нормальное», или «Черновое»). Значение параметра качества печати можно задать в драйвере, на встроенном веб-сервере или на передней панели. Параметры, заданные с помощью драйвера или встроенного веб-сервера, имеют приоритет перед настройками, заданными на передней панели. Комбинация сведений о типе бумаги и параметрах качества печати определяет характеристики нанесения принтером чернил на поверхность бумаги например, плотность чернил и метод растривания. См. раздел [Выбрать качество печати на стр. 83](#).
- Хотя системы подачи чернил, поставляемые вместе с принтером, характеризуются высокой светостойкостью, цвета изображения, подвергаемого длительному воздействию солнечного света, со временем потускнеют или изменятся.
- Если тип бумаги, отображаемый на передней панели, не соответствует типу носителя, который будет использоваться при печати, выполните одно из следующих действий.
  - Загрузите рулон в принтер заново и выберите правильный тип бумаги. См. разделы [Выгрузка рулона из принтера на стр. 35](#) и [Загрузка рулона в принтер на стр. 34](#).
  - Измените тип бумаги рулона с помощью встроенного веб-сервера или программы HP DesignJet Utility.
  - На передней панели выберите значок , затем — **Изменить тип активной бумаги**.

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При изменении типа бумаги на передней панели принтера калибровка подачи бумаги не производится.

---

## Время сушки

В определенных условиях эксплуатации и при использовании некоторых типов бумаги перед выгрузкой бумаги из принтера необходимо выделить время на высыхание чернил. Для каждого типа бумаги доступны следующие параметры.

- **Автоматически:** принтер, в зависимости от используемого типа бумаги и текущей температуры, автоматически определяет, сколько времени необходимо для высыхания чернил. Если на высыхание чернил требуется время, на передней панели отображается обратный отсчет времени «до высыхания осталось».
- **Увеличенное:** время высыхания по умолчанию увеличено. Это значение можно использовать, если опытным путем было установлено, что для высыхания чернил достаточно времени, выделяемого по умолчанию.
- **Уменьшенное:** время высыхания по умолчанию уменьшено. Это значение можно использовать, если возникает необходимость максимально быстрого получения отпечатков и опытным путем было установлено, что уменьшенное время высыхания для данного случая не имеет большого значения.
- **Нет.** время высыхания не предусмотрено. Это значение можно использовать, если пользователь сам будет извлекать готовые листы из принтера с той же скоростью, с которой принтер их печатает.
- **Вручную:** выбор этого значения позволяет указывать время высыхания вручную (в секундах).

Сведения об изменении времени высыхания см. в разделе [Изменение времени сушки на стр. 47](#).

## Поддерживаемые типы носителей

В приведенной ниже таблице перечислены наиболее распространенные типы бумаги, которые подходят для данного принтера, и показаны названия, которые необходимо выбрать на передней панели при загрузке бумаги каждого типа. Если используемый тип бумаги отсутствует в списке типов носителей НР на передней панели, перейдите по адресу <http://www.hp.com/go/Z6600/paperpresets/> или <http://www.hp.com/go/Z6800/paperpresets/> и загрузите настройку бумаги, соответствующую вашему принтеру. Набор настроек бумаги достаточно загрузить один раз. Принтер сохранит его для дальнейшего использования, и этот набор впоследствии будет отображаться на передней панели.

Серийные номера, ширину и плотность носителей перечисленных типов см. в разделе [Заказать бумагу на стр. 48](#).



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Этот список может со временем измениться. Последнюю информацию можно узнать на веб-узле <http://www.globalbmq.com/hp>.

Таблица 4-1 Поддерживаемые типы носителей — Z6810

Тип бумаги	Название бумаги	Название на передней панели
Док бум/бум с покрытием	Сверхплотная матовая бумага НР высшего качества	Св/пл.мат.бум.НР выс.кач.
	Особоплотная бумага НР с покрытием	Особопл.бумага НР с покр.
	Универсальная особоплотная бумага НР с покрытием	Унив. особопл. бумага НР с покр.
	Бумага НР с покрытием	Бумага НР с покрытием
	Универсальная бумага НР с покрытием	Универсальная бумага НР с покрытием
	Ярко-белая бумага НР для струйной печати	Я/бел.бум.НР д/стр.печ.
	Универсальная документная бумага НР	Универсальная документная бумага НР
	Документная бумага НР из вторсырья	Документная бумага НР из вторсырья
	Сверхплотная бумага с покрытием	Сверхплотн. бумага с покр
	Плотная бумага с покрытием	Плотная бумага с покр.
	Бумага с покрытием	Бумага с покрытием
	Ярко-белая высокосортная бумага	Ярко-бел. высокосортн. бумага
Обычная бумага	Обычная бумага	
Фотобумага	Матовая фотобумага НР повышенного качества	Мат.ф/б. НР повыш.кач.
	Быстросохнущая глянцевая фотобумага НР для повседневного использования	Гл.ф/б НР п/п пигм.черн.
	Быстросохнущая атласная фотобумага НР для повседневного использования	Атл.ф/б НР п/п пигм.черн.
	Быстросохнущая атласная профессиональная фотобумага НР	Профессиональная атласная фотобумага НР
	Быстросохнущая глянцевая фотобумага НР повышенного качества	Быстр.сох гл ф/бумага НР
	Быстросохнущая атласная фотобумага НР повышенного качества	Быстросох. атл ф/бумага НР
	Унив. быстросохнущая глянцевая фотобумага НР	Универс. быстросох. гл ф/бумага НР)

Таблица 4-1 Поддерживаемые типы носителей — Z6810 (продолжение)

Тип бумаги	Название бумаги	Название на передней панели
	Унив. быстросохнущая глянцевая фотобумага HP	Универс. быстросох. п/гл ф/бумага HP
	Фотобумага глянцевая/полуглянц./атласная	Ф/б.глянц./полугл./атл.
	Фотобумага полуглянц./атласная (меньше чернил)	Ф/гл./полуг./атл.(м.чер.)
	Фотобумага полуглянц./атласная (больше чернил)	Ф/гл./полуг./атл.(б чер.)
	Матовая фотобумага	Матовая фотобумага
Материалы д/пр из иск	Матовая бумага HP для реалистичной печати, по качеству не уступающей литографии	Матов бум HP д/литографии
	Профессиональный матовый холст HP	Проф матовый холст HP
	Атласный холст HP для коллекционеров	Атласный холст HP для коллекционеров
	Матовый холст HP для художников	Матовый холст HP для художников
	Универсальный матовый холст HP	Универсальный матовый холст HP
	Холст (больше чернил)	Холст (больше чернил)
	Холст	Холст
	Бум. для произв. изобр. иск. (б. чернил)	Бум.д/пр.из.иск.(б.черн.)
	Бумага для произв. изобр. иск.	Бумага для произв. изобр. иск.
Мат. для просм. с з.подс.	Пленка HP повышенного качества для просмотра с задней подсветкой ярких цветов	Пленка HP повышенного качества для просмотра с задней подсветкой ярких цветов
	Материалы для просмотра с задней подсветкой	Материалы для просмотра с задней подсветкой
	Материалы для просмотра с задней подсветкой (больше чернил)	Материалы для просмотра с задней подсветкой (больше чернил)
Мат-л для плак. и знаков	Непрозрачный плакатный печатный носитель HP из грубого холста	Непрозрачный плакатный печатный носитель HP из грубого холста
	Долговечный баннер HP с DuPont Tyvek	Долг. баннер HP- Tyvek®
	Плак печ/н из/гр.х	Плак печ/н из/гр.х
	Плак печ/н д/пом	Плак печ/н д/пом
Техническая бумага	Копировальная бумага HP	Копировальная бумага HP
	Полупрозрачная документная бумага HP	Полупрозрачная документная бумага HP
	Пергаминная бумага HP	Пергаминная бумага HP
	Копировальная бумага	Копировальная бумага
	Полупрозрачная документная бумага	Translucent Bond
	Калька	Веленевая бумага
Пленка	Прозрачная пленка HP	Прозрачная пленка HP
	Матовая пленка HP	Матовая пленка HP
	Прозрачный диапозитив	Прозрачный диапозитив

**Таблица 4-1 Поддерживаемые типы носителей — Z6810 (продолжение)**

Тип бумаги	Название бумаги	Название на передней панели
	Матовый диапозитив	Матовый диапозитив
Пробная бумага	Глянцевая пробная бумага	Глянцевая пробная бумага
	Полугл./атлас. бумага с защитой	Полугл./атлас. бум. с защ
	Матовая пробная бумага	Матовая пробная бумага
Самокл. печатный носитель	Самоклеящаяся виниловая пленка НР для долговечных цветных изображений	С/кл вин пл НР длгв цв/из
	Матовая самоклеящаяся полипропиленовая пленка НР для повседневного использования	М.самокл.п/п.пл.НРд/повс.
	Самокл. полипроп. пленка	Самокл. полипроп. пленка
	Клейкий матовый полипропилен	Клейкий полипропилен Matte
	Клейкий винил	Клейкий винил
Дополнительная бумага НР	Матовая полипропиленовая пленка НР повышенного качества	Матовая полипроп. пленка НР повыш. качества

**Таблица 4-2 Поддерживаемые типы носителей — Z6610**

Тип бумаги	Название бумаги	Название на передней панели
Док бум/бум с покрытием	Универсальная документная бумага НР	Универсальная документная бумага НР
	Особоплотная бумага НР с покрытием	Особопл.бумага НР с покр.
	Ярко-белая бумага НР для струйной печати	Я/бел.бум.НР д/стр.печ.
	Сверхплотная бумага с покрытием	Сверхплотн. бумага с покр
	Плотная бумага с покрытием	Плотная бумага с покр.
	Бумага с покрытием	Бумага с покрытием
Фотобумага	Обычная бумага	Обычная бумага
	Матовая фотобумага НР повышенного качества	Мат.ф/б. НР повыш.кач.
	Быстросохнущая глянцевая фотобумага НР для повседневного использования	Гл.ф/б НР п/п пигм.черн.
	Быстросохнущая атласная фотобумага НР для повседневного использования	Атл.ф/б НР п/п пигм.черн.
	Быстросохнущая атласная профессиональная фотобумага НР	Профессиональная атласная фотобумага НР
	Быстросохнущая глянцевая фотобумага НР повышенного качества	Быстр.сох гл ф/бумага НР
	Быстросохнущая атласная фотобумага НР повышенного качества	Быстросох. атл ф/бумага НР
	Унив. быстросохнущая глянцевая фотобумага НР	Универс. быстросох. гл ф/бумага НР)
	Унив. быстросохнущая глянцевая фотобумага НР	Универс. быстросох. п/гл ф/бумага НР
Фото	Ф/б.глянц./полугл./атл.	

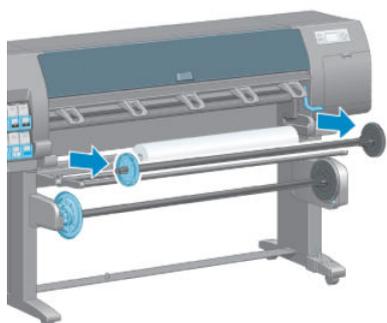
Таблица 4-2 Поддерживаемые типы носителей — Z6610 (продолжение)

Тип бумаги	Название бумаги	Название на передней панели
	Фото - меньше чернил	Ф/гл./полуг./атл.(м.чер.)
	Фото - больше чернил	Ф/гл./полуг./атл.(б чер.)
	Матовая фотобумага	Матовая фотобумага
Материалы д/пр из иск	Матовая бумага HP для реалистичной печати, по качеству не уступающей литографии	Матов бум HP д/литографии
	Матовый холст HP для художников	Матовый холст HP для художников
	Универсальный матовый холст HP	Универсальный матовый холст HP
	Холст	Холст
	Картина	Бумага для печати картин
	Картина - больше чернил	Бум.д/пр.из.иск.(б.черн.)
Мат. для просм. с з.подс.	Пленка HP повышенного качества для просмотра с задней подсветкой ярких цветов	Пленка HP повышенного качества для просмотра с задней подсветкой ярких цветов
	Материалы для просмотра с задней подсветкой	Материалы для просмотра с задней подсветкой
Самокл. печатный носитель	Матовая самоклеящаяся полипропиленовая пленка HP для повседневного использования	М.самокл.п/п.пл.НРд/повс.
	Клейкий матовый полипропилен	Клейкий полипропилен Matte
	Клейкий винил	Клейкий винил
Мат-л для плак. и знаков	Непрозрачный плакатный печатный носитель HP из грубого холста	Непрозрачный плакатный печатный носитель HP из грубого холста
	Плак печ/н из/гр.х	Плак печ/н из/гр.х
Дополнительная бумага HP	Мат. полипр. HP пов. кач.	Матовая полипроп. пленка HP повыш. качества

## Загрузка рулона на шпиндель

1. Чтобы предотвратить перемещение принтера, убедитесь, что колесики принтера заблокированы (рычажок тормоза переведен в нижнее положение).
2. Откройте замок шпинделя с правой стороны.

3. Снимите передний конец оси с правой стороны принтера и сдвиньте ось вправо, чтобы извлечь другой конец оси. При снятии шпинделя старайтесь не попасть пальцами в пазы его опор.

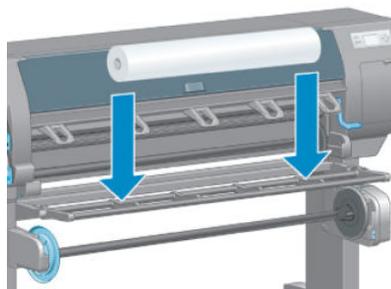


На каждом конце оси имеется втулка, удерживающая рулон в нужном положении. Снимите синюю втулку за левый конец, чтобы установить новый рулон. Затем синяя втулка перемещается по шпинделю в соответствии с шириной используемого рулона.

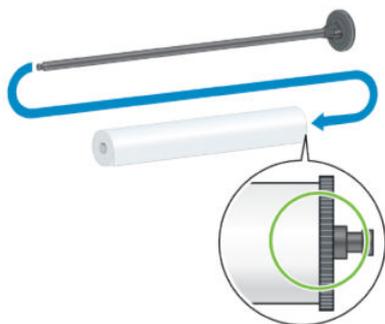
4. Сдвиньте ограничитель на синей втулке в разблокированное положение и снимите втулку (1) с левого конца оси.



5. Разместите рулон бумаги, который требуется загрузить, на загрузочном столе. Рулон может оказаться длинным и тяжелым, поэтому, возможно, его придется размещать вдвоем.

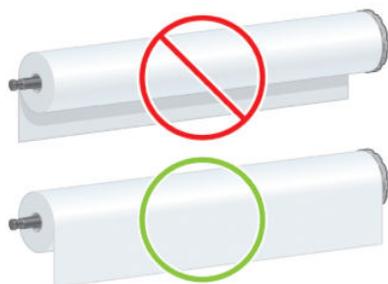


6. Вдвиньте ось в рулон. Убедитесь, что между рулоном и зафиксированной втулкой на правом конце оси нет зазора.

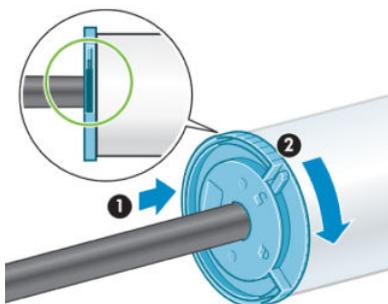


Убедитесь, что бумага будет сматываться с рулона в нужном направлении. В противном случае выньте ось из рулона, поверните рулон на 180° и снова поместите его на загрузочный стол. Затем вдвиньте ось в рулон.

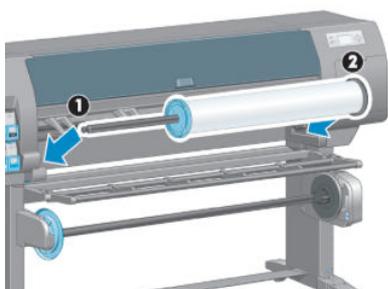
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Метка на оси также указывает правильное направление наматывания бумаги.



7. Установите синюю втулку на верхний конец оси и прижмите ее к рулону, как показано в шаге 1 на следующем изображении. Затем сдвиньте ограничитель в заблокированное положение, как показано в шаге 2.



8. Установите ось в принтер слева от синей втулки, сначала с левой стороны принтера (1), а затем с правой (2).



9. Закройте замок шпинделя с правой стороны.

При частом использовании различных типов бумаги имеет смысл предварительно установить рулоны бумаги на различные оси — это ускорит дальнейшую установку рулонов в принтер. Дополнительные оси можно приобрести отдельно.

## Загрузка рулона в принтер

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед началом процедуры необходимо установить рулон на ось. См. раздел [Загрузка рулона на шпиндель на стр. 31](#).

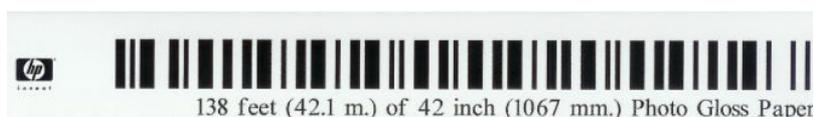
1. На передней панели выберите значок , затем **Загрузка бумаги > Загрузить рулон**.

Paper load  
▶ Load roll  
▶ Load take-up reel  
▶ Learn how to load spindle

Можно также начать загрузку бумаги без использования передней панели, подавая бумагу или поднимая рычаг блокировки, если бумага не загружена.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При поднятии рычага блокировки вам будет необходимо выровнять бумагу вручную; следуйте указаниям на передней панели.

2. Если печать сведений о бумаге отключена, на передней панели появится запрос на выбор типа бумаги.
3. На передней панели появится запрос на подачу бумаги. После того как принтер обнаружит бумагу, начнется проверка бумаги.
4. Если на переднем конце используемого рулона бумаге есть штрих-код с данными о типе бумаги, и печать сведений о бумаге включена, принтер автоматически считывает информацию. Если печать сведений о бумаге отключена, штрих-код игнорируется.



Если печать сведений о бумаге включена, и на загруженном рулоне не обнаруживается штрих-код, на передней панели появится запрос на ввод типа бумаги длины загруженного рулона. Выберите категорию и тип используемой бумаги. Если вы не уверены, какую категорию или тип бумаги необходимо выбрать, см. раздел [Поддерживаемые типы носителей на стр. 28](#).

Paper types list  
☑ Bond and Coated Paper  
☐ Technical Paper  
☐ Photo Paper  
☐ Fine Art Material  
☐ Film  
☐ Backlit Material  
☐ Banner & Sign material  
Выберите длину рулона.

Select roll length  
☑ Unknown  
☐ 175 m (574 feet)  
☐ 91.4 m (300 feet)  
☐ 61 m (200 feet)  
☐ 45.7 m (150 feet)  
☐ 38.1 m (125 feet)  
☐ 30.5 m (100 feet)

5. Если возникает ошибка какой-либо проверки бумаги, на передней панели появится описание неполадки, которое поможет правильно загрузить бумагу.

6. Если в состав принтера входит приемный узел (является стандартным элементом для принтера 1,5 м и дополнительным оборудованием для принтера 1,1 м), на передней панели появится сообщение, предлагающее загрузить бумагу в приемный узел. При выборе варианта **Нет** (или если в состав принтера не входит приемный узел) на переднюю панель будет выведено сообщение **Устройство готово**, которое означает, что принтер готов к печати. При выборе варианта **Да** на передней панели появится сообщение, предлагающее выбрать время загрузки бумаги в приемный узел — прямо сейчас или во время печати.

Would you like to load paper onto take-up reel now or save paper and load it later during printing?

Load take-up reel now

Load it during printing

- Если необходимо загрузить бумагу в приемный узел немедленно, выберите **Загрузить бумагу в приемный узел сейчас**, прочитайте вводный текст в разделе [Использование приемного узла на стр. 36](#), а затем перейдите к шагу 3 описываемой процедуры.
- Если необходимо загрузить бумагу в приемный узел во время печати, выберите вариант **Загрузить бумагу в приемный узел во время печати**, прочитайте вводный текст в разделе [Использование приемного узла на стр. 36](#), а затем перейдите к шагу 3 описываемой процедуры.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Необходимо подробно ознакомиться с шагами, из которых состоит процедура, потому что все действия по загрузке бумаги в приемный узел во время печати нужно успеть выполнить за то время, пока принтер выполняет прогон бумаги и печать. Загрузка бумаги в приемный узел во время печати экономит примерно 1 метр бумаги.



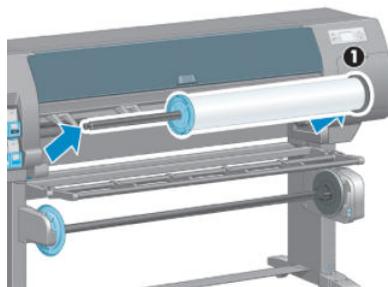
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Во время первоначальной установки принтера выравнивание печатающих головок и калибровка цвета выполняются автоматически после загрузки рулона в принтер.

## Выгрузка рулона из принтера



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если во время печати использовалась приемная бобина, перед извлечением рулона из принтера, извлеките отпечатанный рулон из приемной бобины. См. раздел [Извлечение рулона из приемной бобины на стр. 41](#).

1. На передней панели выберите значок , затем **Извлечение бумаги > Извлечь рулон**.
2. Бумага выводится из принтера.
3. Поднимите рычаг блокировки.
4. Извлеките рулон из принтера, вытягивая сначала его правый конец с правой стороны принтера. При снятии шпинделя старайтесь не попасть пальцами в пазы его опор.



## Использование приемного узла

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** При установке двигателя приемного узла на принтер убедитесь, что принтер выключен.

Приемный узел управляется с передней панели.

Прикрепляя рулоны к осевой втулке приемной бобины, выполняйте следующие указания.

- Убедитесь, что прикрепленная к осевой втулке бумага распрямлена. В противном случае бумага по мере наматывания на втулку будет перекашиваться.
- Осевая втулка приемного узла должна быть той же ширины, что и используемая бумага.
- Убедитесь, что ни на одном конце осевой втулки нет наконечников, а сама втулка надежно вставлена в обе направляющие.

**📝 ПРИМЕЧАНИЕ.** Если необходимо загрузить бумагу в приемную бобину во время печати, необходимо подробно ознакомиться с действиями, из которых состоит эта процедура. Действия по загрузке бумаги в приемный узел во время печати нужно успеть выполнить за то время, пока принтер выполняет прогон бумаги и печать. Загрузка бумаги в приемный узел во время печати экономит примерно 1 метр бумаги.

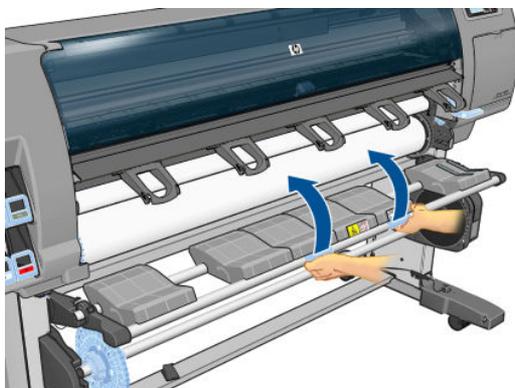
### Загрузка рулона в приемную бобину

1. На передней панели выберите значок , затем **Загрузка бумаги > Загрузить приемный узел.**
2. Если необходимо загрузить бумагу в приемный узел немедленно, выберите элемент передней панели **Загрузить сейчас**. Если необходимо загрузить бумагу в приемный узел во время печати, выберите элемент передней панели **Загрузить во время печати**.

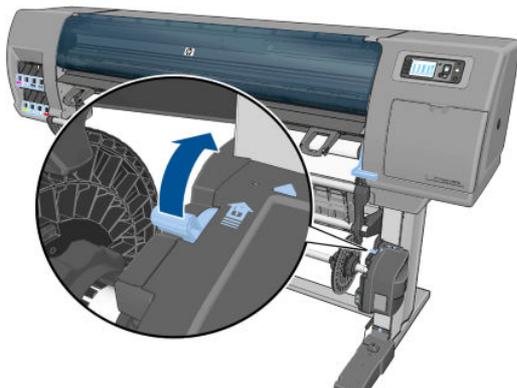
Would you like to load paper onto take-up reel now or save paper and load it later during printing?

- Load take-up reel now  
 Load it during printing

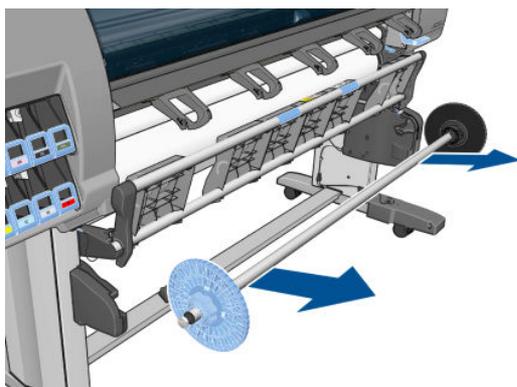
3. Убедитесь, что загрузочный стол находится в вертикальном положении.



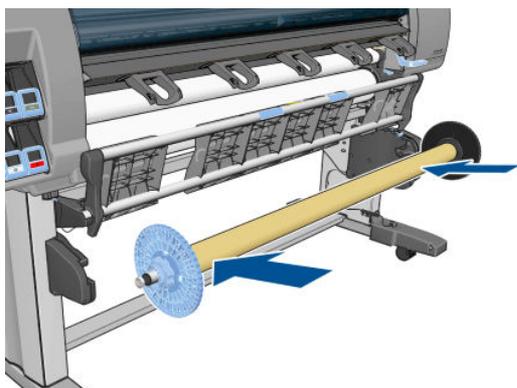
4. Разблокируйте ось приемного узла, переведя рычаг оси в крайнее верхнее положение.



5. Извлеките вал приемного узла.



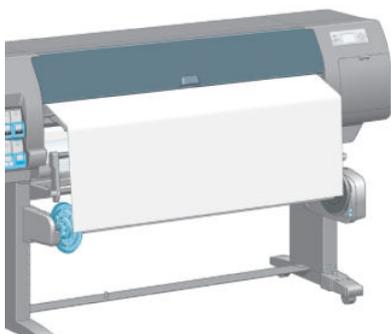
6. Инструкции на передней панели помогут правильно выполнить процедуру размещения осевой втулки приемного узла на его оси. Выполнив это действие, вставьте ось приемного узла в принтер, сильно надавив на оба конца оси.



7. Нажмите на передней панели клавишу **OK** и выберите направление наматывания.

Select the printed roll winding direction
<input type="checkbox"/> Printed face outwards
<input type="checkbox"/> Printed face inwards

Принтер сдвинет бумагу вперед. Убедитесь, что бумага переместилась к передней стороне загрузочного стола, как показано на рисунке.

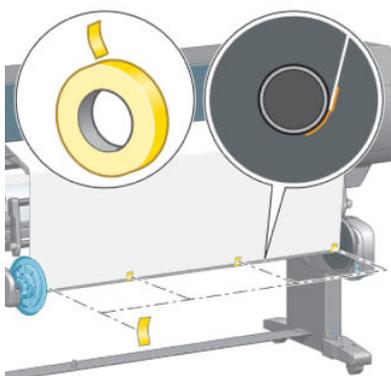


8. Подтяните бумагу так, чтобы она оказалась в положении, показанном на следующем рисунке. *Не* пытайтесь вытягивать бумагу из принтера. Используйте клейкую ленту, чтобы прикрепить бумагу к осевой втулке. При этом может понадобиться больше клейкой ленты, чем показано на рисунке. Бумага должна быть закреплена достаточно надежно, чтобы выдержать вес петлеобразной втулки, вставленной на шаге 12.

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если загрузка бумаги в приемный узел происходит *во время* печати, подтягивать бумагу описанным способом не нужно. Прикрепите бумагу к осевой втулке, когда принтер после начала печати выдаст бумагу достаточной длины.

---

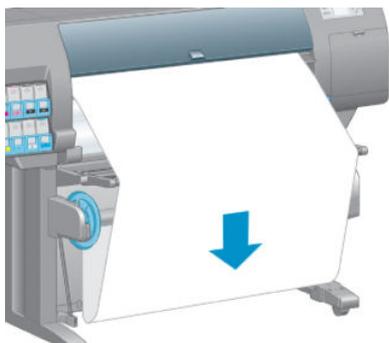


---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы бумага не перекашивалась по мере наматывания на осевую втулку, убедитесь, что она распрямлена, прикрепляя ее. Иногда бывает полезно использовать пазы втулки для выравнивания бумаги.

---

9. Нажмите клавишу **OK** на передней панели. Принтер сдвинет бумагу вперед.



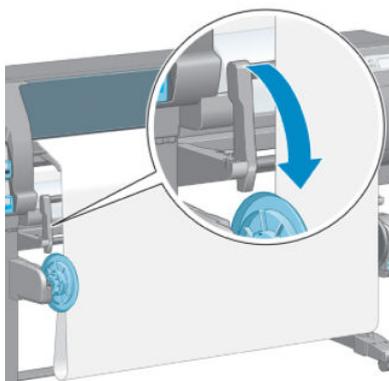
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Убедитесь, что петлеобразная втулка вставлена. Без нее приемная бобина узел не будет нормально функционировать. На петлеобразной втулке должны быть наконечники. Убедитесь, что наконечники полностью захватывают края бумаги.

10. Соберите петлеобразную втулку, состыковав по длине пластиковые трубки с цветовой и геометрической маркировкой. Петлеобразная втулка должна быть той же ширины, что и используемая бумага. Убедитесь, что оба наконечника плотно подогнаны к концам петлеобразной втулки.

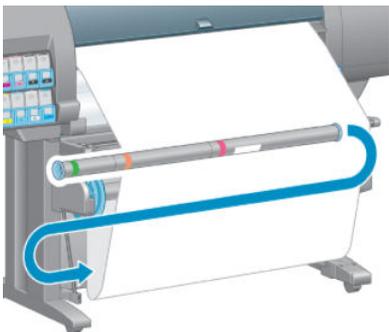
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** На экран передней панели будет выведена длина петлеобразной втулки, выбранная с учетом ширины рулона, загруженного в принтер.



11. Осторожно опустите загрузочный стол.



12. Аккуратно вставьте петлеобразную втулку.



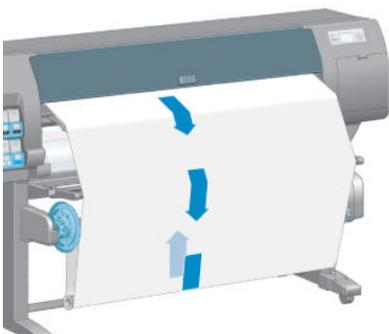
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Убедитесь, что петлеобразная втулка вставлена. Без нее приемная бобина узел не будет нормально функционировать. На петлеобразной втулке должны быть наконечники. Убедитесь, что наконечники полностью захватывают края бумаги.

13. Выберите направление наматывания с помощью переключателя направления наматывания на двигателе приемного узла. При выборе значения **1** бумага наматывается так, что отпечатанное изображение обращено внутрь. При выборе значения **2** бумага наматывается так, что отпечатанное изображение обращено наружу.

На передней панели появится подсказка с правильным значением для данного параметра, выбранным с учетом направления, определенного на шаге 7.



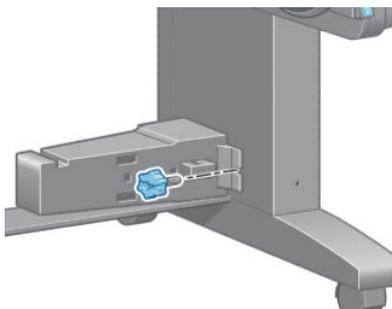
14. Нажмите клавишу **OK** на передней панели. Появится сообщение **Приемная бобина успешно установлена.**
15. На следующем изображении показано, как выглядит работающий принтер. Бумага по мере выхода из принтера падает в петлю и поднимается на ось приемного узла.



 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Во время работы приемного узла удостоверьтесь, что датчики приемного узла не заблокированы.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При использовании приемного узла автоматический резак отключается.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если нужно передвинуть принтер, первым делом извлеките датчик приемного узла и блок оболочки кабеля из стоек подставки принтера. Поместите датчик и блок оболочки кабеля на перекладину подставки принтера и с помощью голубого пластикового болта прикрепите блок к ножке подставки, как показано на рисунке, на то время, пока принтер не будет передвинут. При переустановке блока убедитесь, что колесико на стойке подставки принтера направлено вперед.

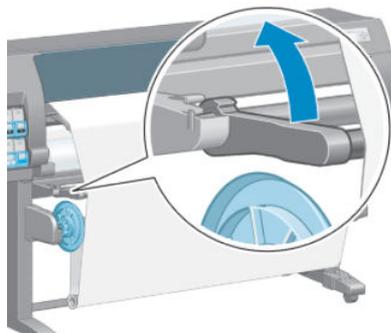


## Извлечение рулона из приемной бобины

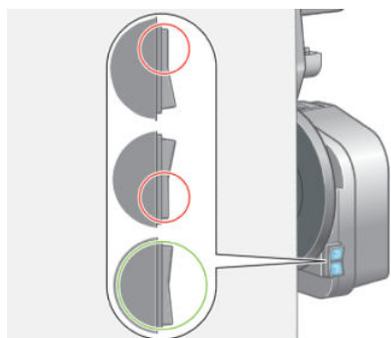
1. На передней панели выберите значок , затем **Извлечение бумаги > Выгрузить приемную бобину.**

Принтер передвинет бумагу вперед для обрезки.

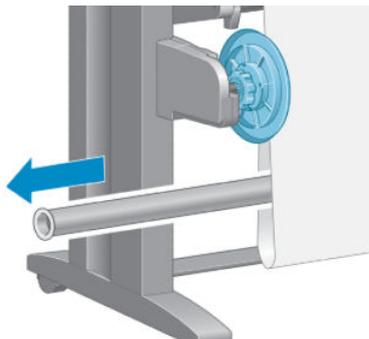
2. Поднимите загрузочный стол в вертикальное положение.



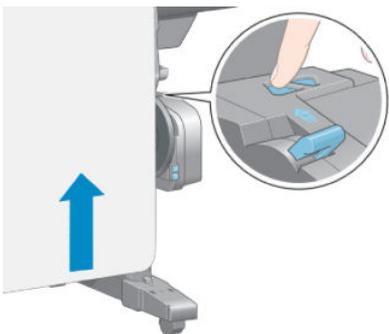
3. Переместите переключатель направления намотки в положение «Выкл.». Переключатель выключен, когда он находится в среднем положении (то есть не в позиции 1 или 2).



4. Извлеките петлеобразную втулку.



5. С помощью клавиш ручной намотки на двигателе приемного узла намотайте излишек бумаги на ось приемного узла.

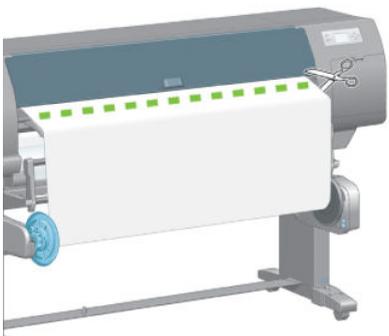


6. Нажмите клавишу **OK** на передней панели.
7. Принтер определяет сам, можно ли применять автоматический резак для данного типа бумаги. Если тип бумаги пригоден для нарезки, бумага будет нарезана. Если тип бумаги не пригоден для нарезки, нарежьте бумагу вручную.

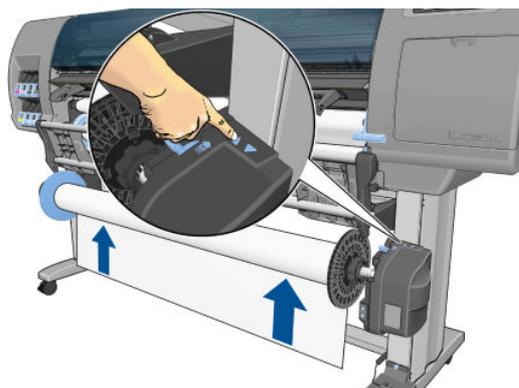
---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для некоторых наиболее плотных типов бумаги функция автообрезки отключена, так как такая бумага может повредить резак.

---



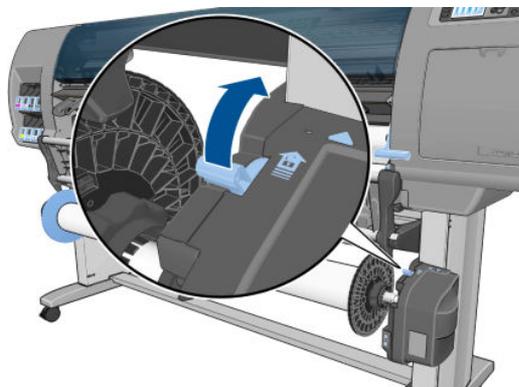
8. С помощью клавиш ручной намотки на двигателе приемного узла намотайте остаток бумаги на ось приемного узла.



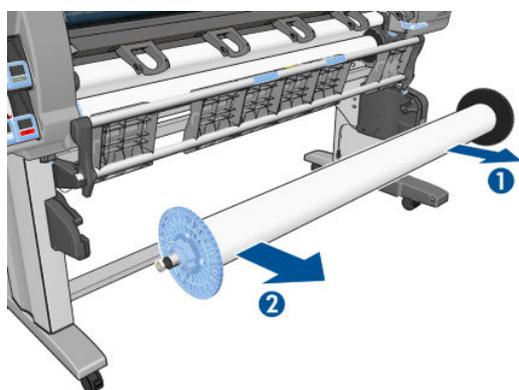
9. Нажмите клавишу **OK** на передней панели.

На передней панели появятся сведения о количестве отпечатанной бумаги, намотанной на ось приемного узла.

10. Разблокируйте ось приемного узла, переведя рычаг оси в крайнее верхнее положение.



11. Извлеките рулон из принтера, вытягивая сначала край с правой стороны принтера. При снятии шпинделя старайтесь не попасть пальцами в пазы его опор.



12. Информацию о том, как извлечь рулон из принтера после снятия приемной бобины, см. в разделе [Выгрузка рулона из принтера на стр. 35](#).

## Просмотр сведений о бумаге

На передней панели принтера нажмите клавишу . Также можно выбрать значок , затем **Просмотр загруженной бумаги**.

На передней панели отображаются следующие сведения:

- состояние рулона;
- выбранный тип бумаги;
- ширина бумаги в миллиметрах (определяемая принтером);
- длина бумаги в миллиметрах (определяемая принтером).
- состояние калибровки цвета.
- Состояние калибровки подачи бумаги

Если бумага не загружена, появится сообщение **Нет бумаги**.

На странице «Расходные материалы» встроенного веб-сервера отображается аналогичная информация.

## Выполнение калибровки подачи бумаги

Принтер калиброван для правильной подачи при печати всех типов бумаги, отображенных на передней панели. При выборе типа загружаемой бумаги регулируется скорость подачи бумаги в принтер во время печати. Однако, чтобы точно настроить качество печати изображения, может потребоваться калибровка скорости подачи бумаги. См. раздел [Устранение проблем с качеством печати на стр. 153](#), в котором описано, как определить, устранил ли калибровка подачи бумаги возникшие неполадки.

Точность подачи бумаги определяет правильность расположения точек на бумаге. Если бумага не продвигается надлежащим образом, на отпечатке появляются светлые или темные полосы, а зернистость изображения может увеличиться.

Чтобы определить состояние калибровки подачи бумаги, выберите значок , а затем **Просмотр загруженной бумаги**. На экране появятся сведения о состоянии.

- **ПО УМОЛЧАНИЮ:** это состояние отображается при загрузке бумаги HP. При отсутствии недостатков качества изображения, например полос или зернистости отпечатка, компания HP рекомендует не выполнять калибровку подачи бумаги.
- **РЕКОМЕНДУЕТСЯ:** это состояние отображается при создании новой бумаги. Значения параметров подачи бумаги наследуются от семейства типов. Компания HP рекомендует выполнить калибровку подачи бумаги для выбора оптимальных значений.
- **ОК:** это состояние означает, что загруженная бумага была калибрована заблаговременно. Однако при наличии недостатков качества изображения, например полос или зернистости отпечатка, может потребоваться повторная калибровка.

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При обновлении микропрограммного обеспечения принтера значения калибровки подачи бумаги сбрасываются на заводские настройки. См. раздел [Обновление микропрограммного обеспечения принтера на стр. 145](#).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для калибровки подачи бумаги нельзя применять цветную бумагу, глянцевый холст и прозрачные материалы, такие как прозрачная высокосортная бумага, прозрачная пленка, натуральная копировальная бумага и калька.

---

## Обзор процедуры калибровки подачи бумаги

1. На передней панели выберите значок , затем выберите последовательно пункты **Управление качеством изобр.** > **Калибровка подачи бумаги** > **Дополнит. калибровка 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 шесть минут. На экране передней панели отображаются все ошибки, возникающие при калибровке.

Если результаты печати изображения представляются удовлетворительными, продолжайте печать с данной калибровкой. Если отмечается улучшение качества печати изображения, перейдите к шагу 3. Если результаты калибровки неудовлетворительны, вернитесь к стандартной калибровке. См. раздел [Возврат к стандартной калибровке на стр. 45](#).

3. Чтобы точно настроить калибровку, на передней панели выберите значок , затем выберите последовательно пункты **Управление качеством изобр.** > **Калибровка подачи бумаги** > **Регулировка подачи бумаги**.
4. Выберите величину изменения в диапазоне от –100% до 100%. Если появляются светлые полосы, уменьшите это значение. Для устранения темных полос увеличьте это процентное значение.
5. Нажмите клавишу **OK** на передней панели, чтобы сохранить значение.
6. Дождитесь, пока на экране передней панели появится окно состояния, и повторите печать.

## Возврат к стандартной калибровке

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

1. На передней панели выберите значок , затем выберите последовательно пункты **Управление качеством изобр.** > **Калибровка подачи бумаги** > **Сброс парам. подачи бумаги**.
2. Дождитесь, пока на передней панели появится сообщение об успешном выполнении операции, а затем нажмите клавишу **Назад** для возвращения в окно **Готово**.

## Загрузка настроек бумаги

Каждый тип бумаги имеет собственные характеристики. Для различных типов бумаги используются различные режимы печати. Например, для одних типов бумаги требуется большее количество чернил, а для других — более длительное время высыхания. Таким образом, у принтера должно быть описание требований к печати для каждого типа бумаги. Это описание называется «настройкой бумаги».

В настройке бумаги содержится информация об ICC-профиле, описывающем цветовые характеристики бумаги. Кроме того, в нем содержатся сведения о других требованиях и характеристиках бумаги, не имеющих прямого отношения к цвету. Профили существующих настроек бумаги заложены в программное обеспечение принтера.

Принтер содержит настройки только самых распространенных типов бумаги. При покупке бумаги, настройка которой отсутствует в принтере, выбор этого типа бумаги с передней панели будет невозможен.

Можно назначить настройку новому типу бумаги одним из трех способов.

- Использовать заводскую настройку бумаги HP, выбрав ближайшую категорию и тип на передней панели либо в программе HP DesignJet Utility.

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Данный метод не рекомендуется использовать для высококачественной печати из-за возможной неточности цвета.

---

- Загрузить настройку с веб-узла <http://www.hp.com/go/Z6610/paperpresets/> или <http://www.hp.com/go/Z6810/paperpresets/> в зависимости от модели принтера.

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Компания HP предоставляет настройки только для типов бумаги, которые производятся HP. Если нужную настройку носителя найти не удалось, проверьте ее наличие в последней версии микропрограммного обеспечения принтера. Ознакомьтесь с информацией о последней версии микропрограммного обеспечения принтера. См. раздел [Обновление микропрограммного обеспечения принтера на стр. 145](#).

---

- Добавить специальный тип бумаги (см. раздел [Использование бумаги других производителей на стр. 46](#)) и создать ICC-профиль для бумаги любых производителей.

## Использование бумаги других производителей

Бумага HP была тщательно протестирована на данном принтере, при ее использовании можно рассчитывать на наилучшее качество печати.

Однако принтер может печатать на бумаге любого производителя. Прежде чем печатать на бумаге стороннего производителя, необходимо добавить специальный тип бумаги и выполнить процедуру калибровки цвета на принтере. Добавить специальный тип бумаги можно с помощью средства HP Color Center в программе HP DesignJet Utility.

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы уже выбрали команду **Специальный тип бумаги > Добавить специальный тип бумаги** в программе HP DesignJet Utility, появится первое окно «Добавить новую бумагу», и можно перейти к выполнению этой процедуры, начиная с шага 4.

---

1. Откройте средство Color Center в программе HP DesignJet Utility.
2. Выберите пункт **Управление бумагой**.
3. В системе Windows выберите **Добавить новую бумагу**. В операционной системе Mac OS X щелкните **+**.
4. Введите название носителя.

---

 **СОВЕТ:** Если используется коммерческое наименование бумаги, другие пользователи смогут просто узнать ее.

---

5. Выберите категорию бумаги. Это важно, поскольку определяет ряд базовых параметров взаимодействия принтера и бумаги, учитывая свойства обеих сторон бумаги.

---

 **СОВЕТ:** Иногда может потребоваться поэкспериментировать с различными категориями бумаги, чтобы определить, какие зарекомендуют себя наилучшим образом.

**СОВЕТ:** Можно получить информацию о характеристиках всех типов бумаги HP на передней панели: выберите значок , затем **Список типов бумаги > Категория бумаги > Тип бумаги > Показать сведен. о бумаге**. Это может помочь сопоставить бумагу стороннего производителя со сходными типами бумаги HP.

---

6. Загрузка специального типа бумаги. См. раздел [Загрузка рулона в принтер на стр. 34](#).
7. Щелкните **Далее**. Будет выполнена калибровка цвета и распечатана калибровочная диаграмма. Это может занять около десяти минут.

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для получения дополнительной информации о процессах в Color Center см. [Обзор процесса управления цветом на стр. 100](#) для Z6810 и [Обзор процесса управления цветом на стр. 104](#) для Z6610.

---

8. После того как новые параметры калибровки будут рассчитаны и сохранены, следует напоминание о необходимости создать профиль ICC. Щелкните **Готово**. Специальная бумага будет добавлена в выбранную вами категорию.
9. Инструкции по созданию профиля ICC, позволяющего выполнять печать на выбранной бумаге с максимально точной цветопередачей, см. в разделе [Профилирование цвета на стр. 102](#) для Z6810 и [Профилирование цвета на стр. 107](#) для Z6610.
10. Выполните калибровку подачи бумаги (см. [Выполнение калибровки подачи бумаги на стр. 44](#)). Значения подачи бумаги по умолчанию для специальных типов бумаги наследуются от категории бумаги, но могут быть значительно улучшены калибровкой.

## Сокращение времени сушки

Нажмите клавишу **Прогон листа и обрезка**  на передней панели.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Качество изображения может пострадать, если отпечаток не просохнет как следует.

## Изменение времени сушки

Программу HP DesignJet Utility можно использовать для изменения времени высыхания для определенного типа бумаги с целью адаптации к особым условиям печати.

1. Откройте HP Color Center.
2. Выберите **Управление настройкой бумаги**.
3. Выберите **Изменить параметры печати**.
4. Выберите категорию бумаги.
5. Выберите тип бумаги.
6. Выберите время высыхания в раскрывающемся меню «Время сушки».

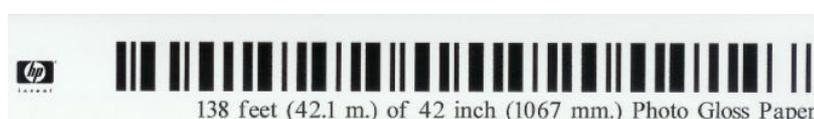
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При выборе параметра **Автоматически** (выбран по умолчанию для всех типов бумаги) в текстовом поле справа от раскрывающегося меню не отображается время в секундах. Это происходит потому, что при выборе **Автоматически** принтер автоматически вычисляет оптимальное время высыхания в зависимости от температуры во время печати, и поэтому оно не может быть заранее известно.

Можно отключить время высыхания для всех типов бумаги, выбрав значок , затем **Инструменты извлечения > Выбрать время высыхания > Выкл.**

Для получения дополнительных сведений о времени высыхания см. раздел [Время сушки на стр. 27](#).

## Отслеживание длины носителя

Параметр **Отслеживание длины носителя** включен по умолчанию; он позволяет принтеру определять длину оставшейся в рулоне бумаги путем считывания штрих-кода, напечатанного на переднем крае рулона после выгрузки бумаги.



При загрузке нового неиспользовавшегося рулона на нет отсутствует штрих-код, поэтому на передней панели появится запрос на указание длины. Длина, напечатанная на штрих-коде во время выгрузки, вычисляется с помощью длины, указанной в начале, за вычетом напечатанной длины.

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если во время загрузки указано, что длина рулона неизвестна, а потом снова устанавливается этот же рулон, на передней панели снова появится запрос на указание длины.

---

Чтобы отключить параметр **Отслеживание длины носителя**, выберите значок  на передней панели принтера, а затем **Настройки печати > Параметры бумаги > Отключить функцию отслеживания длины носителя**. В этом случае длина запрашиваться не будет, и штрих-код невозможно будет напечатать или прочитать.

## Прогон и обрезка бумаги

При нажатии клавиши **Прогон листа и обрезка**  на передней панели принтера бумага будет продвинута вперед, а ее передний край будет ровно обрезан. Это следует сделать как минимум по нескольким причинам.

- Для обрезки переднего края бумаги, если он поврежден или неровный.
- Для загрузки и обрезки бумаги, когда автоматический резак отключен.
- Для отмены периода ожидания и печати доступных страниц незамедлительно, если принтер находится в состоянии ожидания остальных страниц для размещения.

---

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

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Извлеките обрезанный лист из выходного лотка. Если в выходном лотке остаются полоски бумаги или короткие отпечатки, это может привести к замятию бумаги.

---

## Хранение бумаги

Ниже приведены рекомендации по хранению бумаги.

- Всегда храните неиспользуемую бумагу завернутой в пластиковую оболочку. Это позволит избежать выцветания бумаги. Заворачивайте частично израсходованные рулоны.
- Не складывайте рулоны друг на друга.
- Перед печатью полезно адаптировать все типы бумаги к температурно-влажностному режиму помещения. Для этого нужно продержать бумагу в помещении в распакованном виде в течение 24 часов.
- Берите пленку и глянцевую бумагу за края или надевайте хлопковые перчатки, так как в противном случае на бумаге могут остаться отпечатки пальцев.
- Во время процедур загрузки и выгрузки следите за тем, чтобы рулон бумаги был туго закручен. Если рулон начал разматываться, с ним будет сложно обращаться.

## Заказать бумагу

Для данной модели принтера рекомендуется использовать следующие типы носителей.

---

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

---

Обозначения доступности:

- **(E):** Европа, Ближний Восток и Африка
- **(J):** Япония
- **(L):** Латинская Америка
- **(N):** Северная Америка:

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

**Таблица 4-3 Бумага в рулонах**

Тип бумаги	г/м <sup>2</sup>	Длина	Толщина	Номера деталей	
<b>Документная бумага HP и бумага HP с покрытием</b>					
Сверхплотная матовая бумага HP высшего качества	200	30,5 м	610 мм	Q6626B (ELN)	
			914 мм	Q6627B (AELN)	
			1066 мм	Q6628B (ELN)	
			1524 мм	Q6630B	
Сверхплотная матовая бумага HP высшего качества (сердечник диаметром 7,6 см)	200	61 м (200 футов)	914 мм (36 дюймов)	D9R36A	
			1066 мм (42 дюйма)	D9R37A (ELN)	
			1372 мм (54 дюйма)	D9R38A	
			1524 мм (60 дюймов)	D9R39A	
Универсальная документная бумага HP	80	45,7 м (150 футов)	594 мм (23,4 дюйма) (A1)	Q8003A (AJ)	
				SA089A (2 упаковки) (J)	
			610 мм (24 дюйма)	Q1396A	
				SA025A (2 упаковки) (J)	
			914 мм (36 дюймов)	Q1397A	
			Q1398A		
			1117 мм (44 дюйма)	2NC45A	
			175 м (574 фута)	914 мм (36 дюймов)	Q8751A (ELN)
			90,1 м (300 футов)	594 мм (23,4 дюйма) (A1)	Q8004A (AEJ)
				841 мм (33,1 дюйма) (A0)	Q8005A (AEJ)
Ярко-белая бумага HP для струйной печати	90	45,7 м	421 мм (16,5 дюйма) (A2)	Q1446A (EJ)	
			594 мм (23,4 дюйма) (A1)	Q1445A (EJ)	
			610 мм (24 дюйма)	C1860A (LN)	
			610 мм (24 дюйма)	C6035A (EAJ)	
			841 мм (33,1 дюйма) (A0)	Q1444A (EAJ)	
			914 мм (36 дюймов)	C6036A (EAJ)	
			914 мм (36 дюймов)	C1861A (LN)	
			914 мм	C6810A	
Особоплотная бумага HP с покрытием	131	30,5 м	610 мм	C6029C	
			914 мм	C6030C	

Таблица 4-3 Бумага в рулонах (продолжение)

Тип бумаги	г/м <sup>2</sup>	Длина	Толщина	Номера деталей
			1066 мм	C6569C
			1372 мм	C6570C
			1524 мм	C6977C
		68,5 м	1066 мм	Q1956A (ELN)
			1524 мм	Q1957A (ELN)
Бумага HP с покрытием	90	45,7 м	420 мм (A2)	Q1443A (J)
			594 мм (A1)	Q1442A (AEJ)
			610 мм	C6019B
			841 мм (A0)	Q1441A (EJ)
			914 мм	C6020B
			1066 мм	C6567B
			1372 мм	C6568B
		91,4 м	914 мм	C6980A
Универсальная бумага HP с покрытием	90	45,7 м	610 мм	Q1404B
			914 мм	Q1405B
			1066 мм	Q1406B
			1524 мм	Q1408B
Универсальная бумага HP с покрытием (сердечник диаметром 7,6 см)	90	91,4 м (300 футов)	914 мм (36 дюймов)	L5C74A
Универсальная особоплотная бумага HP с покрытием	131	30,5 м	610 мм	Q1412B
			914 мм	Q1413B
			1066 мм	Q1414B
			1524 мм (60 дюймов)	Q1416B
Универсальная особоплотная бумага HP с покрытием (сердечник диаметром 7,6 см)	131	61 м (100 футов)	914 мм	D9R44B (LN)
			1372 мм	D9R46B (LN)
			1524 мм	D9R47B (LN)
		91,4 м (300 футов)	914 мм (36 дюймов)	L5C80A
			1016 мм (40 дюймов)	L5C81A (LNE)
<b>Пленка HP (техническая и графическая)</b>				
Прозрачная пленка HP	174	22,9 м	610 мм	C3876A
			914 мм	C3875A
Матовая пленка HP	160	38,1 м	610 мм	51642A
			914 мм	51642B
Копировальная бумага HP	90	45,7 м (150 футов)	610 мм	C3869A
			914 мм	C3868A
<b>Фотобумага HP</b>				

Таблица 4-3 Бумага в рулонах (продолжение)

Тип бумаги	г/м <sup>2</sup>	Длина	Толщина	Номера деталей
Универсальная документная бумага НР (сердечник 7,6 см)	100	152,4 м (500 футов)	762 мм (30 дюймов)	Z6G71A
Унив. быстросохнущая глянцевая фотобумага НР	200	30,5 м	610 мм	Q6574A
			914 мм	Q6575A
			1066 мм	Q6576A
			1524 мм	Q6578A
		61 м	1066 мм	Q8754A (ELN)
		1524 мм (60 дюймов)	Q8756A (ELN)	
Унив. быстросохнущая глянцевая фотобумага НР	200	30,5 м	610 мм	Q6579A
			914 мм	Q6580A
			1066 мм	Q6581A
			1270 мм	Q6582A (ALN)
			1524 мм	Q6583A
		61 м	1066 мм	Q8755A (AELN)
1524 мм	Q8757A (ELN)			
Быстросохнущая глянцевая фотобумага НР для повседневного использования	235	30,5 м	610 мм	Q8916A
				SD709A (2 упаковки) (J)
			914 мм	Q8917A
			1066 мм	Q8918A
			1524 мм	Q8919A
Быстросохнущая атласная фотобумага НР для повседневного использования	235	30,5 м	610 мм	Q8920A
			914 мм	Q8921A
			1066 мм	Q8922A
			1524 мм	Q8923A
		61 м	1524 мм	CG842A
Быстросохнущая глянцевая фотобумага НР повышенного качества	260	22,9 м	610 мм	Q7991A (AELN)
		30,5 м	914 мм	Q7993A (AELN)
			1066 мм	Q7995A (AELN)
			1270 мм	Q7997A (LN)
			1524 мм	Q7999A (AELN)
Быстросохнущая атласная фотобумага НР повышенного качества	260	22,9 м	610 мм	Q7992A (AELN)
		30,5 м	914 мм	Q7994A (AELN)
			1066 мм	Q7996A
			1270 мм	Q7998A (AJLN)
			1524 мм	Q8000A
Матовая фотобумага НР повышенного качества	200	30,5 м	610 мм	CG459B

Таблица 4-3 Бумага в рулонах (продолжение)

Тип бумаги	г/м²	Длина	Толщина	Номера деталей
			914 мм	CG460B
<b>Материал HP для просмотра с задней подсветкой</b>				
Пленка HP повышенного качества для просмотра с задней подсветкой ярких цветов	285	30,5 м	914 мм	Q8747A (AELN)
			1066 мм	Q8748A (AELN)
			594 мм (23,4 дюйма) (A1)	Y3N93A (E)
			1372 мм	Q8749A (AELN)
			1524 мм	Q8750A
<b>Самоклеящийся материал HP</b>				
Матовая самоклеящаяся полипропиленовая пленка HP для повседневного использования, 2 упаковки	120	22,9 м	610 мм	COF18A (AELN)
			914 мм	COF19A (AELN)
			1066 мм	COF20A (AELN)
			1524 мм	COF22A (AELN)
Матовая самоклеящаяся полипропиленовая пленка HP для повседневного использования (сердечник диаметром 7,6 см)	120	30,5 м (100 футов)	914 мм	D9R24A (ELN)
			1066 мм	D9R25A (AELN)
			1270 мм (50 дюймов)	D9R26A (ELN)
			1524 мм	D9R27A (ELN)
Глянцевая самоклеящаяся полипропиленовая пленка HP для повседневного использования, 2 упаковки	140	22,9 м	914 мм	COF28A (AELN)
			1066 мм	COF29A (AELN)
Универсальная самоклеящаяся виниловая пленка HP	160	20 м	610 мм (24 дюйма)	W4Y93A (ELN)
			914 мм	C2T51A (2 упаковки) (AELN)
			1066 мм (42 дюйма)	C2T52A (2 упаковки) (ELN)
Универсальная самоклеящаяся виниловая пленка HP	160	45,7 м (150 футов)	914 мм	1AF11A (ELN)
			1016 мм (40 дюймов)	2HY31A (ELN)
<b>Материал HP для плакатов и знаков</b>				
Матовая полипропиленовая пленка HP для повседневной печати, 2 упаковки	120	30,5 м	610 мм	CH022A
			914 мм	CH023A
			1066 мм	CH025A
			1270 мм	CH026A
			1524 мм	CH027A
		61 м	914 мм	CH024A
Матовая полипропиленовая пленка HP для повседневного использования (сердечник диаметром 7,6 см)	120	61 м (200 футов)	914 мм	D9R28A
			1066 мм	D9R29A
			1270 мм	D9R30A

Таблица 4-3 Бумага в рулонах (продолжение)

Тип бумаги	г/м <sup>2</sup>	Длина	Толщина	Номера деталей
			1524 мм	D9R31A
Матовая полипропиленовая пленка HP повышенного качества, 2 упаковки	140	22,9 м	914 мм	C2T53A (ELN)
			1066 мм	C2T54A (ELN)
Светонепроницаемая демонстрационная пленка HP для ежедневного использования	220	30,5 м (100 футов)	914 мм	Y3Z17A (ELN)
			1270 мм (50 дюймов)	Y3Z19A (E)
			1524 мм	Y3Z20A (ELN)
Демонстрационная полуглянцевая пленка HP для длительного использования	265	15,2 м (50 футов)	914 мм	Q6620B (ELN)
Непрозрачный плакатный печатный носитель HP из грубого холста	495	15,2 м	914 мм	Q1898C (AELN)
			1066 мм	Q1899C (AELN)
			1372 мм	Q1901C (LN)
			1524 мм	Q1902C (ELN)
Светонепроницаемая демонстрационная пленка HP для ежедневного использования	265	15,2 м (50 футов)	914 мм	Q6620B (ELN)
Долг. баннер HP с DuPont™ Tyvek®, 2 упаковки	133	22,9 м	914 мм	COF12A
			1066 мм	COF13A
			1524 мм	COF14A
<b>Холст для печати HP Fine Art Material</b>				
Профессиональный матовый холст HP	392	15,2 м	610 мм	E4J59C (AELN)
			914 мм	E4J60B (AELN)
			1066 мм	E4J61B (AELN)
			1117 мм (44 дюйма)	J3E86A (AELN)
			1524 мм	J3E87B (AELN)
Матовый холст HP для художников	390	15,2 м	610 мм	E4J54B
			914 мм	E4J55B
			1066 мм	E4J56B
			1117 мм (44 дюйма)	E4J57A
			1524 мм	E4J58B
Матовая бумага HP для реалистичной печати, по качеству не уступающей литографии (сердечник диаметром 3 дюйма)	269	30,5 м	610 мм	K6B77A
			914 мм	K6B78A
			1117 мм (44 дюйма)	K6B80A
			1524 мм	K6B82A

## Нерекомендуемые типы бумаги

Во многих случаях типы бумаги, не поддерживаемые HP, могут, тем не менее, успешно использоваться с принтером. Однако при использовании следующих типов бумаги удовлетворительные результаты маловероятны:

- Фотобумага, подверженная разбуханию
- Бумага для печати брошюр

---

## 5 Управление системой подачи чернил

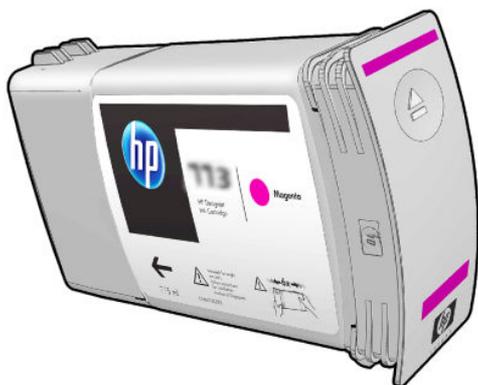
- [Компоненты системы подачи чернил](#)
- [Советы по эксплуатации системы подачи чернил](#)
- [Работа с компонентами системы подачи чернил](#)
- [Заказ чернил](#)

## Компоненты системы подачи чернил

### Картриджи с чернилами

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Принтер с динамической защитой. Предназначен для использования только с картриджами, в которых используется оригинальный чип HP. Картриджи, не имеющие чипа HP, могут не работать. Уже установленные картриджи, которые работают в данный момент, могут перестать работать в будущем. См. детали на: [www.hp.com/go/learnaboutsupplies](http://www.hp.com/go/learnaboutsupplies).

Чернильные картриджи подают на печатающие головки чернила следующих цветов: для Z6810 — матовый черный, хроматический красный, пурпурный, желтый, светло-пурпурный, светло-голубой, фотографический черный и светло-серый, для Z6610 — матовый черный, желтый, светло-пурпурный, светло-голубой, фотографический черный и светло-серый



Обслуживание и очистка картриджей не требуется. Если картридж хорошо встряхнули перед установкой, и он правильно вставлен в гнездо, чернила будут поступать в печатающие головки. Благодаря тому, что печатающие головки контролируют количество чернил, поступающее на страницу, высокие результаты печати достигаются даже при низком уровне чернил.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Избегайте прикосновения к контактам, проводам и цепям при обращении с картриджами, потому что эти элементы могут быть чувствительными к электростатическим разрядам. Такие устройства называются устройствами, чувствительными к электростатическим разрядам. См. раздел [Словарь терминов на стр. 223](#). Электростатические разряды являются основным фактором риска для электронных устройств. Такого рода повреждения могут сократить срок службы устройства.

Каждый чернильный картридж может использоваться только в конкретном регионе мира, обозначенном буквой А, В или С после цифр «77Х» на этикетке картриджа (см. раздел [Заказ чернил на стр. 79](#)). Если принтер будет перевезен в другой регион, вы можете один раз изменить регион принтера, выполнив следующие действия:

1. Выберите на передней панели значок .
2. Выделите пункт **Заменить картриджи**, но не выбирайте его.
3. Одновременно нажмите клавишу **Отмена** и клавишу со стрелкой **Вниз** и удерживайте их не менее двух секунд.
4. На передней панели отразится ряд предупреждающих сообщений. В ответ на все сообщения нажимайте клавишу **Отмена**, чтобы отменить процесс, или клавишу **OK** для продолжения.
5. После этого на передней панели появится сообщение с предложением выбрать нужный регион: см. раздел [Выбор региона принтера на стр. 57](#).

После изменения региона принтера необходимо установить в принтер чернильный картридж, соответствующий новому региону.

## Выбор региона принтера

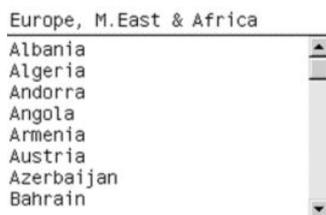
1. На передней панели появится предложение выбрать регион, в котором находится принтер:



2. будет показана карта мира с выделенным выбранным регионом.

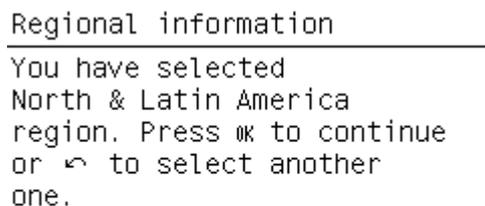


3. Для просмотра полного списка стран данного региона нажмите стрелку «Вниз».



Выбрав регион, нажмите **OK** для продолжения.

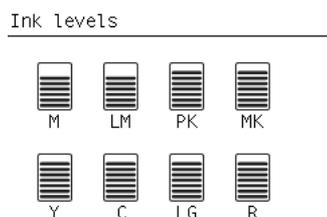
4. В конце процедуры появится окно с информацией о выбранном регионе.



5. При нажатии **OK** произойдет перезапуск принтера.

## Заменить картриджи

Чтобы проверить уровень чернил в картриджах, выберите значок  затем **Обзор уровня чернил**.



Если уровень чернил в картридже низкий, на передней панели выводится предупреждение. Когда картридж пуст, принтер перестает печатать и на передней панели выводится объяснение причины.

HP рекомендует заменить пустой картридж на новый картридж HP. См. разделы [Заказ чернил на стр. 79](#), [Извлечение картриджа с чернилами на стр. 60](#) и [Установка картриджа с чернилами на стр. 62](#).

Использование переправленных картриджей или картриджей не HP имеет серьезные недостатки.

- Существует риск повреждения принтера. В этом случае гарантия на любой ремонт, связанный с картриджем принтера или загрязнением чернилами, будет недействительной.
- После этого гарантия на все используемые в принтере печатающие головки того же цвета будет недействительной, пока не будет произведена замена всей системы подачи чернил (включая трубки подачи чернил).
- Качество печати может ухудшиться.
- Принтер не сможет определить уровень чернил в картридже и будет считать его пустым.

Чтобы принтер использовал картриджи, которые он считает пустыми, выполните следующие инструкции.

1. Установите картридж в принтер (см. раздел [Установка картриджа с чернилами на стр. 62](#)).
2. На передней панели будет указано, что картридж пуст и начнется процесс его удаления. Нажмите клавишу **Отмена**, чтобы остановить этот автоматический процесс.
3. Выберите на передней панели значок .
4. Выделите пункт **Заменить картриджи**, но не выбирайте его.
5. Одновременно нажмите клавишу **Отмена** и клавишу со стрелкой **Вверх** и удерживайте их не менее двух секунд.
6. На передней панели отразится ряд предупреждающих сообщений. В ответ на все сообщения нажимайте клавишу **Отмена**, чтобы отменить процесс, или клавишу **OK** для продолжения.

Если в ответ на все предупреждения была нажата клавиша **OK**, на передней панели будет показано обычное состояние картриджей, но картридж будет показан пустым со знаком предупреждения.

## Безопасный режим

В некоторых случаях, включая эксплуатацию принтера в условиях, отличающихся от приемлемых характеристик окружающей среды, а также обнаружению использованных, переправленных или поддельных чернильных картриджей, принтер будет работать в «безопасном» режиме. HP не может гарантировать производительность системы печати при ее эксплуатации за пределами указанных характеристик окружающей среды или при установке использованных, переправленных или поддельных чернильных картриджей. Безопасный режим предназначен для защиты принтера и печатающих головок от повреждений, связанных с нестандартными условиями эксплуатации и при эксплуатации во время отображения значка ! на экране встроенного веб-сервера. Для обеспечения оптимальной производительности используйте оригинальные чернильные картриджи HP. Системы печати HP DesignJet, включая оригинальные чернила и печатающие головки HP, разработаны и созданы для обеспечения высочайшего качества, постоянства, эффективности и надежности при печати каждого задания.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Этот принтер не предназначен для использования систем непрерывной подачи чернил. Для возобновления печати извлеките систему непрерывной подачи чернил и установите подлинные картриджи от HP (или совместимые с ними).

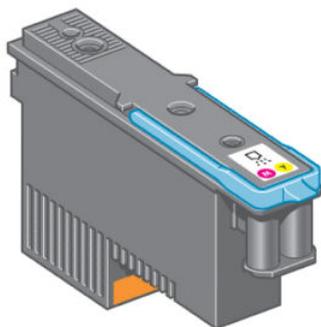
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Этот принтер предназначен для полного использования чернил в картриджах. Заправка картриджей до полного израсходования чернил может привести к неполадкам в работе принтера. В этом случае установите новый картридж (оригинальный картридж HP или совместимый) для продолжения печати.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Принтер с динамической защитой. Предназначен для использования только с картриджами, в которых используется оригинальный чип HP. Картриджи, не имеющие чипа HP, могут не работать. Уже установленные картриджи, которые работают в данный момент, могут перестать работать в будущем. См. детали на: [www.hp.com/go/learnaboutsupplies](http://www.hp.com/go/learnaboutsupplies).

---

## Печатающие головки

Печатающие головки соединены с картриджами. Они используются для нанесения чернил на бумагу. Каждая печатающая головка имеет две точки соединения с картриджами и два набора сопел, то есть каждая печатающая головка печатает двумя различными цветами. Например, печатающая головка ниже печатает пурпурным и желтым цветами.



Печатающие головки обладают чрезвычайной прочностью и *не* нуждаются в замене при каждой смене картриджа. Они обеспечивают превосходное качество печати даже при низком уровне чернил в картриджах.

Для обеспечения оптимального качества печати печатающие головки автоматически проверяются через определенные временные интервалы и обслуживаются по мере необходимости. Эта процедура занимает некоторое время и может приводить к приостановке печати.

Если наступает время для замены печатающей головки, на передней панели появляется сообщение.

Для проверки состояния печатающих головок выберите значок , затем **Просмотр состояния печатающей головки**.

---

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Избегайте прикосновения к контактам, проводам и цепям при обращении с картриджами, потому что эти элементы могут быть чувствительными к электростатическим разрядам. Такие устройства называются устройствами, чувствительными к электростатическим разрядам. См. раздел [Словарь терминов на стр. 223](#). Электростатические разряды являются основным фактором риска для электронных устройств. Такого рода повреждения могут сократить срок службы устройства.

---

## Картридж обслуживания

Для очистки и обслуживания печатающих головок применяйте обслуживающий картридж, убедитесь, что достигнуто наилучшее качество печати, и герметически закройте неиспользуемые печатающие головки, чтобы они не высохли.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Обслуживающий картридж содержит жидкость. Поэтому хранить обслуживающие картриджи следует в вертикальном положении на гладкой поверхности.

---



## Советы по эксплуатации системы подачи чернил

Для достижения наилучших результатов всегда выполняйте следующие правила.

- Устанавливайте чернильные картриджи, печатающие головки и обслуживающий картридж до даты окончания гарантии.
- При установке следуйте инструкциям на передней панели.
- Дайте возможность принтеру и картриджу обслуживания автоматически очистить печатающие головки.
- Не заменяйте картриджи и печатающие головки без необходимости.
- Никогда не удаляйте картриджи во время печати. Их следует заменять, только когда принтер подготовлен к выполнению этой операции. Инструкции на передней панели помогают правильно выполнить процедуры замены и установки (см. также разделы [Извлечение картриджа с чернилами на стр. 60](#) и [Установка картриджа с чернилами на стр. 62](#))
- При утилизации расходных материалов системы подачи чернил убедитесь, что выполняются все применимые законы и постановления.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед установкой картриджа нужно сильно встряхнуть. См. раздел [Установка картриджа с чернилами на стр. 62](#).

## Работа с компонентами системы подачи чернил

### Извлечение картриджа с чернилами

Замена картриджей производится по следующим двум причинам.

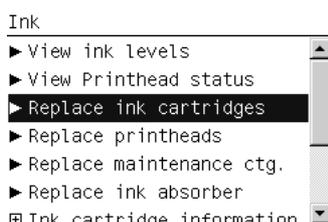
- В картридже остается мало чернил, и необходимо установить вместо него полный картридж, чтобы можно было осуществлять печать без вмешательства пользователя. Оставшиеся в первом картридже чернила можно будет использовать позже.
- Картридж пуст или неисправен; для продолжения печати картридж необходимо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

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Процедура замены картриджа должна быть запущена с передней панели. Не удаляйте картридж, пока на передней панели не появится соответствующий запрос.

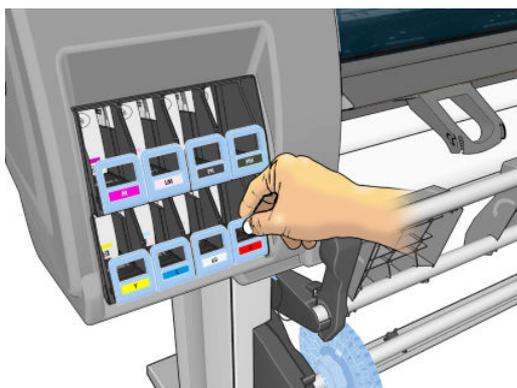
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Картридж можно извлекать, только когда все будет готово для установки другого картриджа.

 **ВНИМАНИЕ!** Чтобы предотвратить перемещение принтера, убедитесь, что колесики принтера заблокированы (рычажок тормоза переведен в нижнее положение).

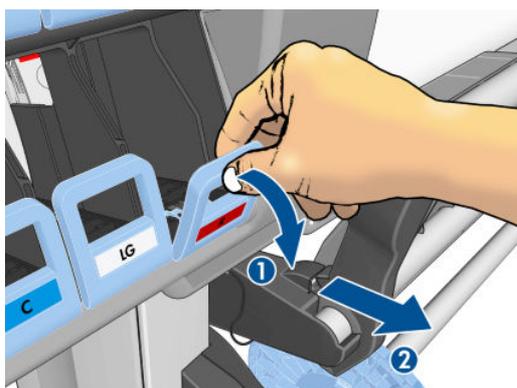
1. На передней панели принтера выберите значок , затем команду **Заменить картриджи**.



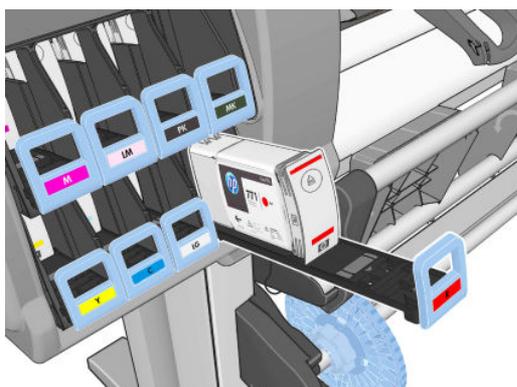
2. Возьмитесь за защелку голубого цвета, расположенную напротив картриджа, который требуется извлечь.



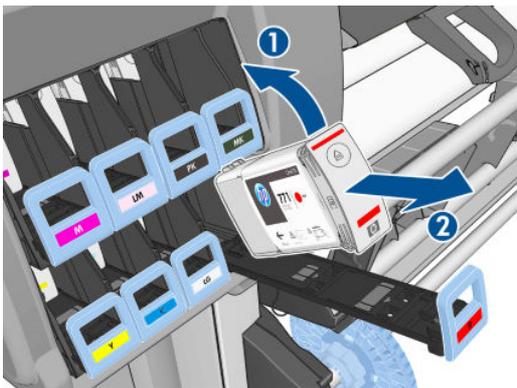
3. Потяните защелку вниз, а затем на себя.



4. При этом выдвигается отсек с картриджем.



5. Извлеките картридж из отсека.

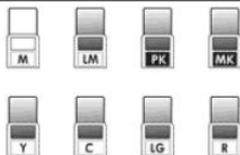


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Не прикасайтесь к обращенному внутрь принтера краю картриджа, поскольку там могут быть чернила.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При необходимости храните частично использованный картридж в таком же положении, что и при установке в принтер. Не используйте частично израсходованный картридж, который был сохранен незадолго до истечения срока службы.

6. На экране передней панели указывается на отсутствие картриджа.

Ink cartridge missing.  
Install ink cartridge



## Установка картриджа с чернилами

1. Возьмите новый картридж и найдите метку, определяющую цвет чернил. Расположите картридж таким образом, чтобы цветная метка была расположена в верхней части боковой стороны, обращенной к вам.
2. Убедитесь, что цвет метки пустой секции совпадает с цветом метки на картридже.
3. Сильно встряхивайте картридж в течение приблизительно 15 секунд.
4. Вставьте картридж в отсек.

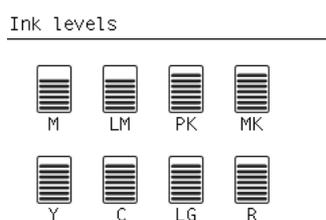


- Задвигайте отсек с картриджем в гнездо, пока он не встанет на место со щелчком.



При возникновении затруднений см. раздел [Не удается установить картридж на стр. 178](#).

- На экране передней панели появится сообщение, подтверждающее правильную установку всех картриджей.



## Извлечение печатающей головки

- ⚠ ВНИМАНИЕ!** Чтобы предотвратить перемещение принтера, убедитесь, что колесики принтера заблокированы (рычажок тормоза переведен в нижнее положение).

Замену печатающей головки необходимо производить, после того как принтер был выключен с помощью выключателя питания, находящегося на задней панели.

- На передней панели принтера выберите значок , затем команду **Заменить печатающие головки**.



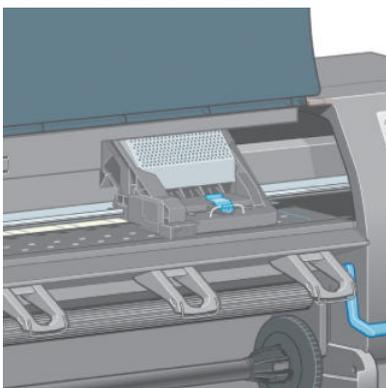
- При этом каретка занимает нужное положение.

- ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Если каретка остается в положении для удаления печатающих головок более 3 минут, она автоматически вернется в нормальное положение справа.

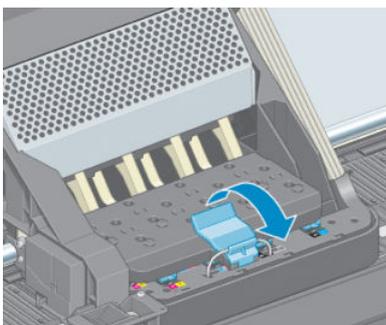
3. После остановки каретки на передней панели появится приглашение открыть крышку.



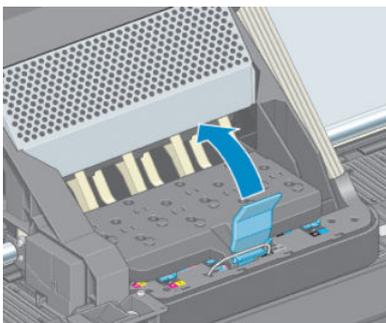
4. Найдите каретку с правой стороны принтера.



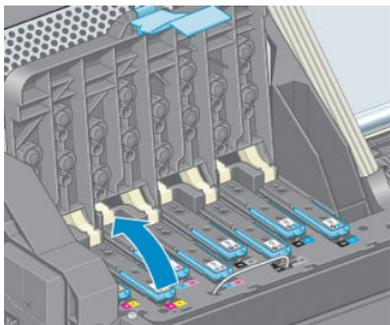
5. Потяните и освободите защелку в верхней части каретки.



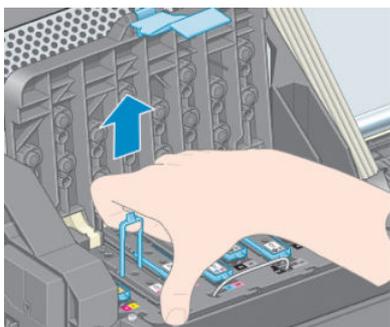
6. Поднимите крышку. Это открывает доступ к печатающим головкам.



7. Чтобы извлечь печатающую головку, поднимите синюю ручку.

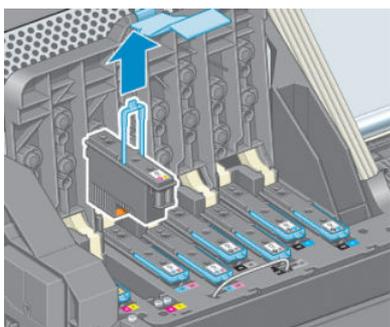


8. Осторожно освободите печатающую головку, потянув за синюю ручку.



9. Слегка потяните синюю ручку вверх, пока печатающая головка не выйдет из каретки.

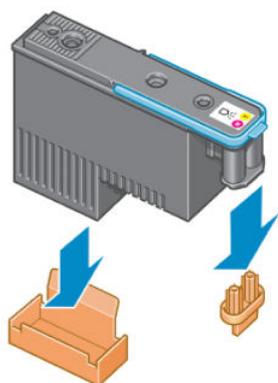
**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не тяните резко. Это может привести к повреждению печатающей головки.



10. На передней панели появится сообщение об отсутствии печатающей головки.

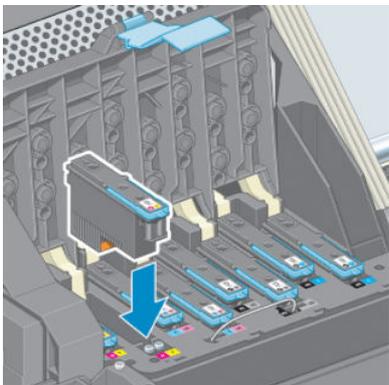
## Установка печатающей головки

1. Снимите оранжевые защитные колпачки, потянув их вниз.

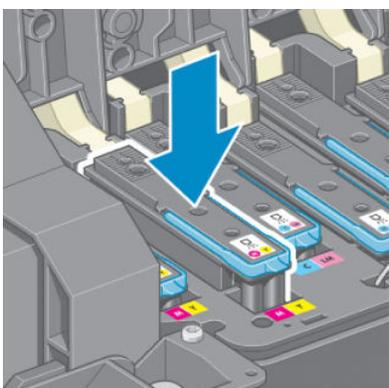


2. Конструкция печатающей головки не позволяет случайно вставить головку в неправильное гнездо на каретке. Убедитесь, что цветная метка на печатающей головке совпадает с цветной меткой соответствующего гнезда каретки.
3. Вставьте новую печатающую головку в соответствующее гнездо каретки.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Вставлять печатающую головку следует медленно в направлении вертикально вниз. Если вставлять печатающую головку слишком быстро, наклонять или поворачивать, то ее можно повредить.

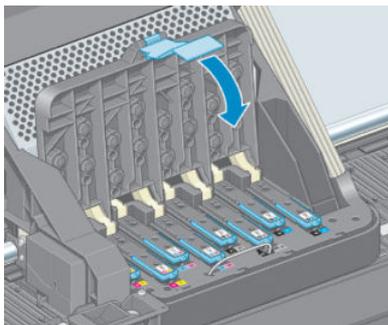


4. Нажмите на печатающую головку в направлении, обозначенном стрелкой.

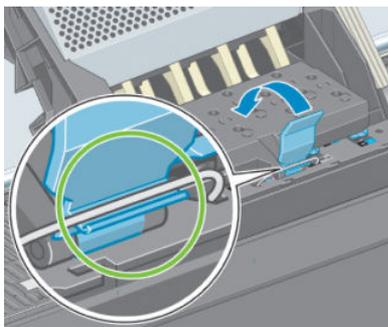


**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Новая печатающая головка может входить с некоторым сопротивлением. В этом случае необходимо сильно, но аккуратно прижать ее вниз. При этом будет подан звуковой сигнал, а на экране появится сообщение, подтверждающее установку печатающей головки. При возникновении затруднений см. раздел [Не удается установить печатающую головку на стр. 178](#).

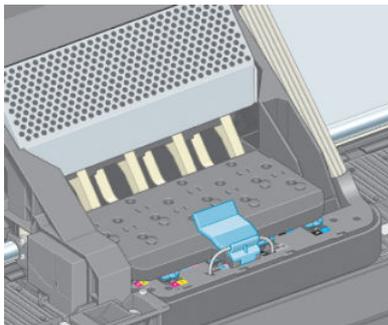
5. Вставьте остальные печатающие головки и закройте крышку каретки.



6. Проследите за тем, чтобы конец синей ручки зацепился за проволочную петлю на ближней стороне каретки.



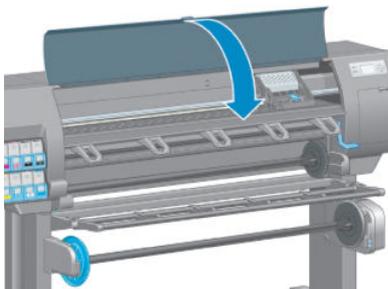
7. Опустите ручку на крышку каретки.



Если все печатающие головки установлены правильно, будет подан звуковой сигнал.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если этого не произошло, а на экране передней панели появилось сообщение **Требуется замена**, возможно, необходимо установить печатающую головку повторно.

8. Закройте крышку принтера.



9. На передней панели появится подтверждение правильной установки всех печатающих головок. Начнется проверка и подготовка печатающих головок. Стандартная процедура замены всех

печатающих головок занимает 18 минут. Если в ходе подготовки печатающих головок возникает какая-либо проблема, этот процесс может занять до 30 минут. Для установки одной печатающей головки может потребоваться от 10 до 20 минут. После того как все печатающие головки будут проверены и подготовлены, начнется автоматическое выравнивание головок, если загружена бумага. См. раздел [Выравнивание печатающих головок на стр. 71](#).

## Очистка (восстановление) печатающих головок

Чтобы очистить печатающие головки (это также позволяет восстановить их после возникновения неполадок), на передней панели принтера выберите значок , затем **Очистить ПГ**. Укажите печатающие головки, которые требуется очистить. Можно очистить все печатающие головки или часть из них.

Очистка всех головок занимает около 5 минут. Очистка двух печатающих головок занимает около 3 минут.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При очистке всех печатающих головок расходуется больше чернил, чем при очистке одной пары.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если принтер находился в выключенном состоянии более шести недель или после продолжительного хранения наблюдается нестабильность цветопередачи в разных отпечатках, компания HP рекомендует перед выполнением задания печати слить чернила из печатающих головок. Очистка чернил из печатающих головок помогает обеспечить максимальную стабильность цветопередачи; Однако данная процедура **не** является решением проблемы плохого состояния печатающих головок.

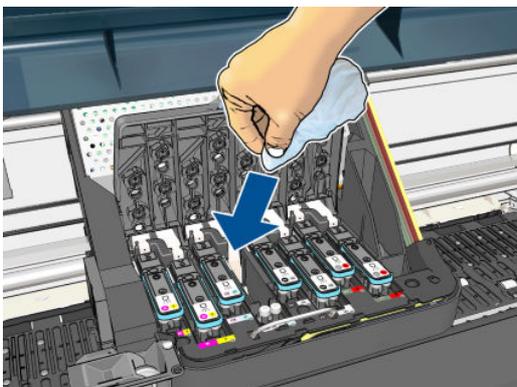
## Очистка электрических контактов печатающей головки

Принтер может не распознать печатающую головку после установки. Это может произойти, когда на электрические контакты, соединяющие печатающую головку с кареткой, попадают чернила. В этом случае HP рекомендует очистить электрические контакты печатающей головки. Однако регулярная очистка контактов при отсутствии неполадок *не* рекомендуется.

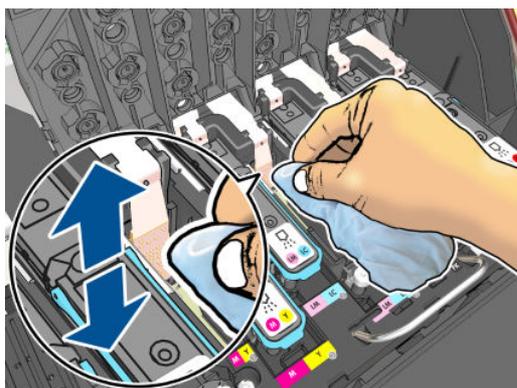
С помощью впитывающей салфетки без ворса, слегка смоченной в изопропиловом спирте, очистите электрические контакты каретки и печатающих головок в случае многократного появления сообщения **Требуется переустановка** или **Требуется замена** на экране передней панели.

1. Откройте защелку каретки печатающих головок и извлеките неисправную печатающую головку, которая указана на передней панели. См. раздел [Извлечение печатающей головки на стр. 63](#).
2. Оберните палец тканью и вставьте его в расположенный сзади паз печатающей головки.

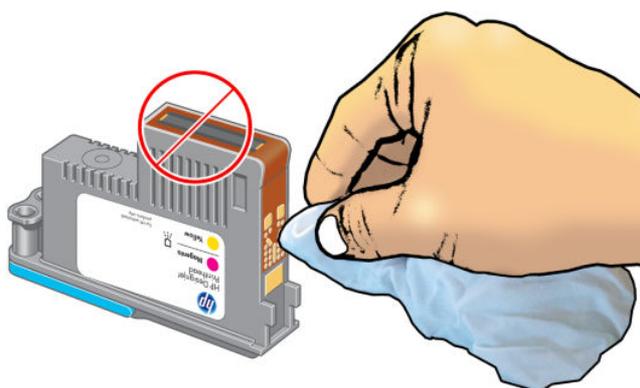
 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Если каретка более семи минут находится в центральной части принтера, она автоматически вернется в нормальное положение (справа).



3. Прилагая *небольшое усилие* протрите электрические контакты по всей длине. Не следует собирать остатки чернил, которые накопились на нижней поверхности паза.



4. Необходимо тщательно очистить все контакты, в том числе и самые нижние.
5. С помощью ткани очистите ряд электрических контактов печатающей головки (если печатающая головка не новая). Не дотрагивайтесь до сопел печатающей головки.



**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не трогайте поверхность печатающей головки, где располагаются сопла, поскольку эта часть может быть легко повреждена.

6. Дождитесь, пока контакты высохнут, и вставьте печатающую головку в каретку. См. раздел [Установка печатающей головки на стр. 65](#).
7. Помойте или выбросьте ткань. Избегайте попадания чернил на руки и одежду.

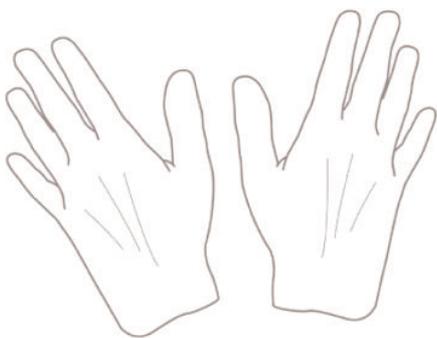
Если на передней панели по-прежнему отображается сообщение **Требуется переустановка** или **Требуется замена**, замените печатающую головку или обратитесь к представителю службы HP по работе с клиентами.

## Очистка капельного детектора печатающих головок

Капельный детектор печатающих головок — это датчик, определяющий, какие именно сопла печатающих головок не подают чернила при печати, чтобы компенсировать ущерб за счет сопел. Если датчик заблокирован частицами (например волокнами, волосками или обрывками бумаги), то страдает качество печати.

Если на экран передней панели выведено сообщение о необходимости очистки капельного детектора печатающих головок, рекомендуется очистить его. Если не сделать это немедленно, принтер продолжит нормальную работу, однако на экране передней панели будет по-прежнему отображаться данное предупреждение.

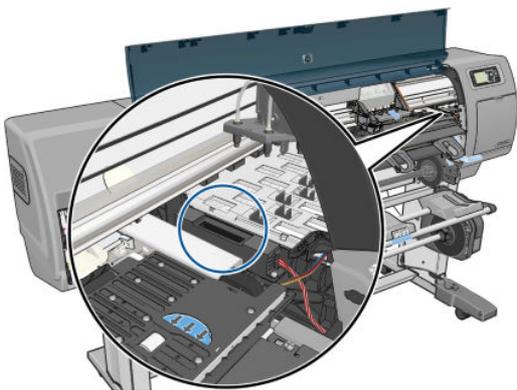
**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Во избежание попадания чернил на руки пользуйтесь перчатками.



1. На передней панели принтера выберите значок , затем **Замена печатающих головок**.
2. Выключите принтер клавишей питания на передней панели.
3. Во избежание поражения электрическим током обесточьте принтер и отсоедините кабель питания.
4. Откройте крышку принтера.

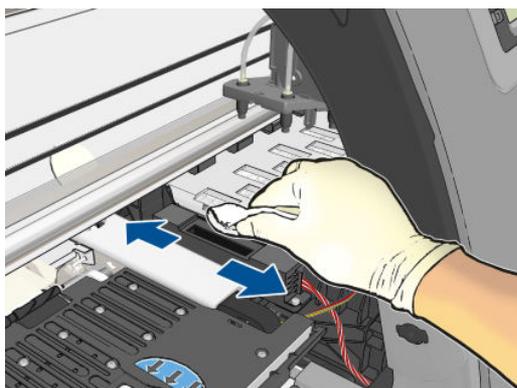


5. Найдите капельный детектор печатающих головок, расположенный справа от запаркованной каретки.

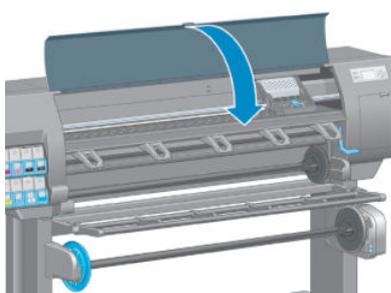


6. Удалите все частицы мусора, блокирующие капельный детектор печатающих головок.

7. Для удаления невидимых частиц протрите поверхность капельного детектора сухой безворсовой салфеткой.



8. Закройте крышку принтера.



9. Подсоедините кабель питания и включите принтер.
10. Включите питание принтера на передней панели.

## Выравнивание печатающих головок

Точное выравнивание печатающих головок имеет первостепенное значения 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.

Выравнивание печатающих головок может потребоваться после замятия бумаги или при недостаточно точной цветопередаче.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если в принтере застряла бумага, рекомендуется переустановить печатающие головки и запустить процедуру их выравнивания из меню управления качеством изображения .

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не используйте прозрачную и полупрозрачную бумагу для выравнивания печатающих головок.

## Процедура переустановки печатающих головок

1. Если в процессе выравнивания загружен неподходящий тип бумаги, нажмите клавишу **Отмена** на передней панели.

---

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не следует выполнять печать после отмены выравнивания головок. Перезапустить процедуру выравнивания можно из меню управления качеством изображения.

---

2. Загрузите бумагу, которую предполагается использовать (см. [Контроль работы с бумагой на стр. 25](#)). Бумага должна иметь ширину не менее 457,2 мм.

---

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не используйте прозрачную и полупрозрачную бумагу для выравнивания печатающих головок.

---

3. Извлеките и заново установите все печатающие головки (см. разделы [Извлечение печатающей головки на стр. 63](#) и [Установка печатающей головки на стр. 65](#)). Это приведет к запуску процедуры выравнивания печатающих головок.
4. Убедитесь, что крышка закрыта, так как сильный источник света, находящийся вблизи принтера во время выравнивания, может повлиять на этот процесс.
5. Выравнивание занимает около шести минут. Прежде чем приступить к использованию принтера, дождитесь, пока на экране передней панели появится сообщение об успешном завершении процесса.

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Принтер напечатает калибровочное изображение. Не следует волноваться об изображении. На экране передней панели отображаются все ошибки, возникающие при калибровке.

---

## Использование меню управления качеством изображения

1. Загрузите бумагу, которую предполагается использовать (см. [Контроль работы с бумагой на стр. 25](#)). Бумага должна иметь ширину не менее 457,2 мм.

---

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не используйте прозрачную и полупрозрачную бумагу для выравнивания печатающих головок.

---

2. На передней панели принтера выберите значок меню «Качество изображения» , затем **Выравнивание печатающих головок**. Принтер проверит наличие достаточного количества бумаги для операции выравнивания.
3. Если загруженной бумаги достаточно, процедура запустится и будет напечатан шаблон выравнивания. Убедитесь, что крышка закрыта, так как сильный источник света, находящийся вблизи принтера во время выравнивания, может повлиять на этот процесс.
4. Выравнивание занимает около пяти минут. Прежде чем приступить к использованию принтера, дождитесь, пока на экране передней панели появится сообщение об успешном завершении процесса.

## Ошибки сканирования во время выравнивания

При сбое процедуры выравнивания на передней панели появляется сообщение Неполадки сканирования. Это означает, что выравнивание выполнить не удалось. Поэтому для обеспечения хорошего качества печати необходимо повторить выравнивание. Сбой может произойти по следующим причинам.

- Использовался неподходящий тип бумаги. Повторите выравнивание с бумагой правильного типа.
- Ухудшилась работоспособность печатающих головок. Прочистите печатающие головки (см. [Очистка печатающих головок на стр. 178](#)).
- Выравнивание производилось при открытой. Закройте крышку и повторите выравнивание.

Если неполадки продолжают появляться и после загрузки надлежащего типа бумаги, чистки печатающих головок и закрытия крышки, возможно, имеет место сбой в сканирующей системе, которой требуется ремонт, либо неисправны печатающие головки и их необходимо заменить.

## Печать страницы диагностики изображения

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

Чтобы напечатать страницу диагностики изображения, выполните следующие действия.

1. Используйте тот же тип бумаги, что использовался во время обнаружения неполадки.
2. С помощью клавиши **i** на передней панели убедитесь, что выбран именно тот тип бумаги, который загружен в принтер.
3. На передней панели выберите значок меню «Качество изображения»  затем — **Печать диагност. изобр.**

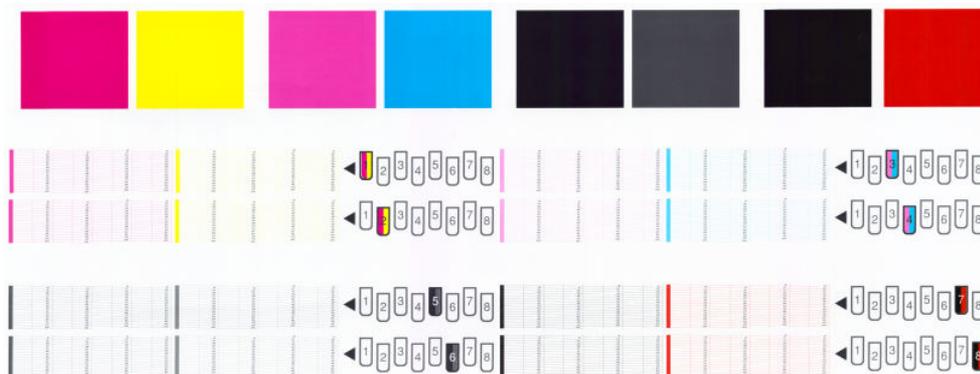
Печать страницы диагностики изображения занимает около двух минут.

Страница разделена на две части, каждая из которых служит для проверки работы печатающих головок.

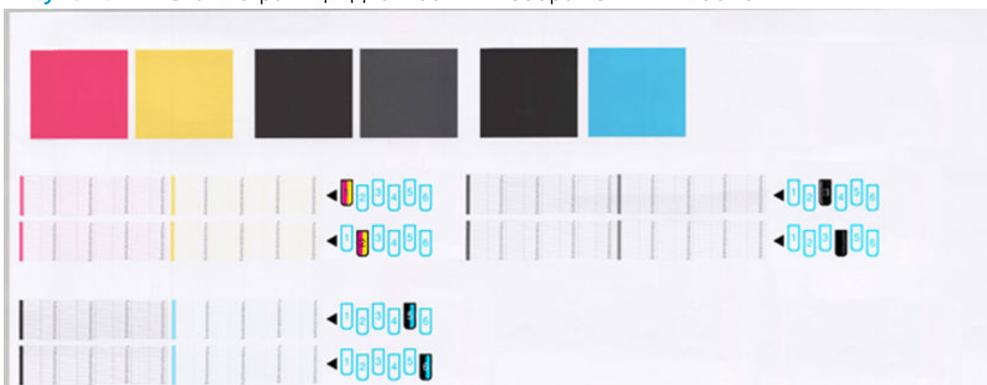
- Часть 1 (верхняя) состоит из прямоугольников чистых цветов — по одному на каждую печатающую головку. Эта часть служит для проверки качества печати каждого из цветов.
- Часть 2 (нижняя) состоит из небольших черточек, по одной на каждое сопло каждой головки. Эта часть дополняет первую и служит для выявления неисправных сопел в каждой головке.

Внимательно рассмотрите напечатанную страницу диагностики. Названия цветов отображаются над прямоугольниками и по центру групп черточек.

**Рисунок 5-1** Печать страницы диагностики изображения — Z6810



**Рисунок 5-2** Печать страницы диагностики изображения — Z6610

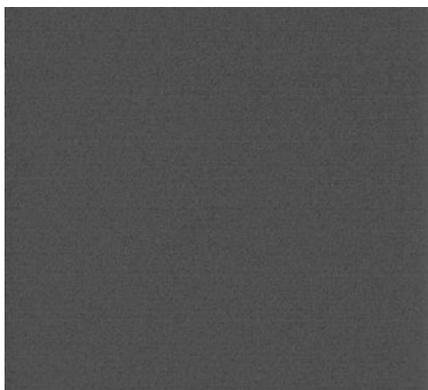


Сначала исследуйте верхнюю часть страницы (часть 1). Каждый прямоугольник должен быть окрашен равномерно, без горизонтальных полос.

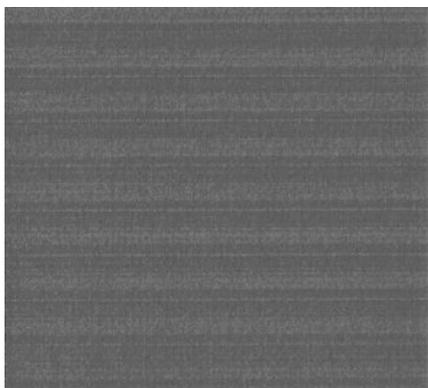
Затем исследуйте нижнюю часть страницы (часть 2). Убедитесь, что в каждом цветном шаблоне присутствует большинство черточек.

Если в части 1 имеются горизонтальные линии, а в части 2 отсутствуют черточки того же цвета, печатающая головка данного цвета нуждается в чистке. Если же прямоугольники окрашены равномерно, не следует беспокоиться по поводу нескольких отсутствующих черточек в части 2; это приемлемо, поскольку принтер способен компенсировать ущерб от нескольких засоренных сопел.

Вот пример работы серой печатающей головки в хорошем состоянии:



А здесь показан пример той же головки в плохом состоянии:



## Устранение неполадок

1. Очистите неисправные печатающие головки (см. [Очистка печатающих головок на стр. 178](#)). После этого снова напечатайте страницу диагностики, чтобы проверить, устранены ли неполадки.
2. Если этого не произошло, повторите чистку печатающих головок и повторно проверьте результат, напечатав страницу диагностики.
3. Если неполадки все равно присутствуют, возможно, следует прочистить печатающие головки вручную (см. [Очистка печатающих головок на стр. 178](#)). Можно также заново напечатать текущее задание — есть вероятность, что результат на этот раз будет удовлетворительным.
4. Если устранить неполадки так и не удалось, попытайтесь очистить капельный детектор печатающих головок. Обычно принтер уведомляет о необходимости этой операции, но может быть полезно выполнить ее и без такого уведомления. См. раздел [Очистка капельного детектора печатающих головок на стр. 69](#).
5. Если неполадки сохраняются и после этого, замените неисправные печатающие головки (см. [Управление системой подачи чернил на стр. 55](#)) или обратитесь в службу поддержки HP (см. [Центр поддержки клиентов HP на стр. 189](#)).

## Извлечение обслуживающего картриджа

При необходимости замены обслуживающего картриджа на передней панели появляется сообщение. При удалении обслуживающего картриджа соблюдайте следующие меры предосторожности.

- Не допускайте попадания чернил на руки. Чернила могут находиться на извлеченном обслуживающем картридже, вокруг и внутри него.
- Во избежание проливания чернил используйте и храните обслуживающий картридж в вертикальном положении.

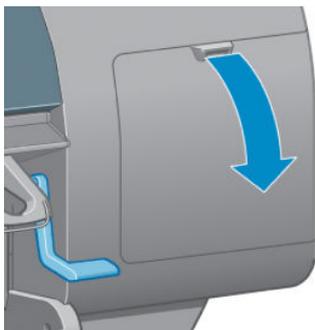
**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Когда обслуживающий картридж почти полон или уже наполнился и нуждается в замене, на передней панели появляется сообщение. Можно игнорировать предупреждение и продолжить печать, нажав клавишу ОК на передней панели. Однако компания HP настоятельно рекомендует заменить обслуживающий картридж при соответствующем запросе. Игнорирование этого предупреждения может привести к серьезной поломке принтера.

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

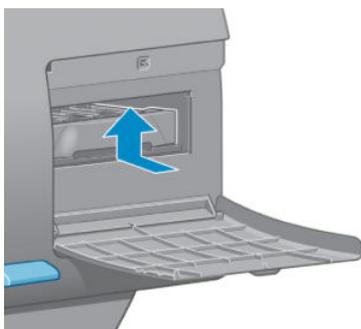
1. На передней панели принтера выберите значок , затем команду **Заменить обслуживающий картридж**.



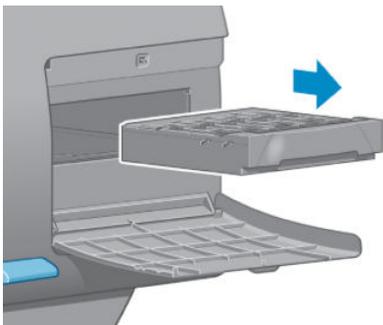
2. Картридж обслуживания расположен в гнезде под передней панелью, в передней части принтера. Откройте дверцу.



3. Спереди на картридже обслуживания имеется ручка. Для извлечения картриджа надавливайте на него и перемещайте вверх, как показано с помощью стрелки, пока он полностью не освободится.



4. Поднимите обслуживающий картридж, чтобы извлечь из гнезда, и вытащите его.

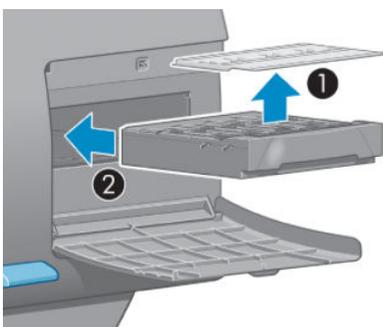


Также см. раздел [Установка обслуживающего картриджа на стр. 76](#).

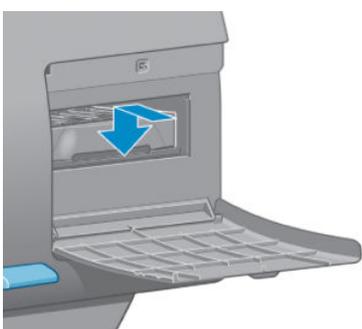
## Установка обслуживающего картриджа

Пластиковый пакет, в котором поставляется обслуживающий картридж, можно использовать для утилизации использованного картриджа.

1. Вставьте картридж обслуживания в гнездо в направлении, указанном стрелкой.



2. После того как обслуживающий картридж полностью зашел внутрь, нажмите на него по направлению вниз, как показано на рисунке, пока он не встанет на место.



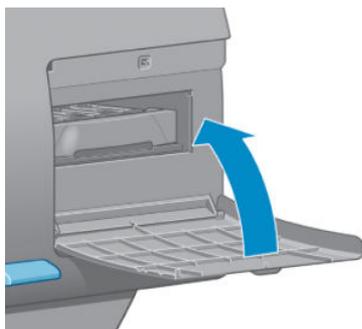
При возникновении затруднений см. раздел [Не удается вставить картридж обслуживания на стр. 178](#).

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Новый картридж обслуживания не появится на передней панели, пока не будет закрыта дверца.

---

- После установки картриджа обслуживания в принтер закройте дверцу.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед тем как принтер продолжит работу, должны быть установлены все картриджи, печатающие головки и обслуживающий картридж.

- Если не загружена бумага, на передней панели появится сообщение о необходимости загрузки бумаги.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** После замены расходных материалов убедитесь, что закрыты крышка принтера и дверца справа. Принтер не будет печатать, пока они открыты.

## Проверка состояния системы подачи чернил

- Получите доступ к встроенному веб-серверу. См. раздел [Доступ к встроенному веб-серверу на стр. 18](#).
- Откройте страницу «Расходные материалы» на вкладке **Главные**.

Cartridges	Ink cartridge	Status	Ink level*	Capacity	Warranty status	HP Color Information
M	HP 771 Magenta	OK	88 %	225 ml	In warranty	CE025A
LM	HP 771 Light magenta	OK	84 %	225 ml	In warranty	CE025A
PK	HP 771 Photo black	OK	86 %	225 ml	In warranty	CE027A
MK	HP 771 Matte black	OK	84 %	225 ml	In warranty	CE021A
Y	HP 771 Yellow	OK	89 %	225 ml	In warranty	CE024A
LC	HP 771 Light cyan	OK	83 %	225 ml	In warranty	CE026A
LG	HP 771 Light gray	OK	85 %	225 ml	In warranty	CE028A
R	HP 771 Red	OK	96 %	552 ml	In warranty	CE038A

На странице «Расходные материалы» показано состояние картриджей (включая уровень чернил), печатающих головок, обслуживающего картриджа и загруженной бумаги.

## Просмотр сведений о картриджах

Можно просмотреть сведения о картриджах, используя переднюю панель или HP DesignJet Utility.

## Процедура с использованием передней панели

1. Выберите в меню на передней панели значок , а затем — **Сведения о картриджах**.
2. Выберите картридж, о котором требуется получить сведения.
3. На передней панели отображаются следующие сведения.
  - Цвет
  - Название продукта
  - Поддерживаемые картриджи с чернилами
  - Номер устройства
  - Серийный номер
  - Состояние
  - Уровень чернил (если известен)
  - Полная емкость картриджа (мл)
  - Действителен до
  - Гарантия
  - Производитель

## Процедуры HP DesignJet Utility

- В программе HP DesignJet Utility для Windows перейдите на вкладку **Обзор**. Состояние каждого картриджа отображается при последовательном выборе команд **Состояние расходных материалов > Картриджи**.
- В программе HP DesignJet Utility для Mac OS X выберите **Состояние принтера**.

## Просмотр информации о печатающей головке

Принтер автоматически проверяет и обслуживает печатающие головки после каждого задания. Для получения дополнительных сведений о печатающих головках следуйте приведенным ниже инструкциям.

1. Выберите в меню на передней панели значок , а затем — **Сведения о печатающих головках**.
2. Выберите печатающую головку, о которой требуется получить сведения.
3. На передней панели отображаются следующие сведения.
  - Цвета
  - Название продукта
  - Номер устройства
  - Серийный номер
  - Состояние (см. раздел [Сообщения об ошибках на передней панели на стр. 213](#))
  - Объем использованных чернил
  - Гарантия

Большую часть этих сведений можно получить, не покидая компьютер, при помощи служебной программы HP DesignJet Utility.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Сообщение **См. гарантийный талон** означает, что используются чернила стороннего изготовителя (не HP). Гарантия не распространяется на обслуживание или ремонт принтера, необходимость в которых возникла из-за использования чернил стороннего изготовителя. Подробные сведения об условиях гарантии см. в документе *Информация юридического характера*.

## Заказ чернил

Для принтера можно заказать следующие расходные материалы для системы подачи чернил. (\*)

**Таблица 5-1 Картриджи с чернилами**

Картридж	Заводской номер	Регион	Z6610	Z6810
Хроматический красный картридж DesignJet HP 774 объемом 775 мл	P2W02A	В любой стране		x
Матово-черный картридж DesignJet HP 773B объемом 775 мл	C1Q29A	Азия, Тихоокеанский регион, Япония	x	x
Картридж с пурпурными чернилами DesignJet для HP 773B объемом 775 мл	C1Q31A	Азия, Тихоокеанский регион, Япония	x	x
Желтый картридж DesignJet HP 773B объемом 775 мл	C1Q32A	Азия, Тихоокеанский регион, Япония	x	x
Светло-пурпурный картридж DesignJet HP 773B объемом 775 мл	C1Q33A	Азия, Тихоокеанский регион, Япония		x
Голубой картридж DesignJet HP 773B объемом 775 мл	C1Q34A	Азия, Тихоокеанский регион, Япония	x	x
Фотографический черный картридж DesignJet HP 773B объемом 775 мл	C1Q35A	Азия, Тихоокеанский регион, Япония	x	x
Светло-серый картридж DesignJet HP 773B объемом 775 мл	C1Q36A	Азия, Тихоокеанский регион, Япония	x	x
Матово-черный картридж DesignJet HP 773C объемом 775 мл	C1Q37A	Европа, Средний Восток, Африка	x	x
Картридж с пурпурными чернилами DesignJet для HP 773C объемом 775 мл	C1Q39A	Европа, Средний Восток, Африка	x	x
Желтый картридж DesignJet HP 773C объемом 775 мл	C1Q40A	Европа, Средний Восток, Африка	x	x
Светло-пурпурный картридж DesignJet HP 773C объемом 775 мл	C1Q41A	Европа, Средний Восток, Африка		x
Голубой картридж DesignJet HP 773C объемом 775 мл	C1Q42A	Европа, Средний Восток, Африка	x	x
Фотографический черный картридж DesignJet HP 773C объемом 775 мл	C1Q43A	Европа, Средний Восток, Африка	x	x
Светло-серый картридж DesignJet HP 773C объемом 775 мл	C1Q44A	Европа, Средний Восток, Африка	x	x
Матово-черный картридж DesignJet HP 773A объемом 775 мл	C1Q21A	Америка	x	x

**Таблица 5-1 Картриджи с чернилами (продолжение)**

Картридж	Заводской номер	Регион	Z6610	Z6810
Картридж с пурпурными чернилами DesignJet для HP 773A объемом 775 мл	C1Q23A	Америка	x	x
Желтый картридж DesignJet HP 773A объемом 775 мл	C1Q24A	Америка	x	x
Светло-пурпурный картридж DesignJet HP 773A объемом 775 мл	C1Q25A	Америка		x
Голубой картридж DesignJet HP 773A объемом 775 мл	C1Q26A	Америка	x	x
Фотографический черный картридж DesignJet HP 773A объемом 775 мл	C1Q27A	Америка	x	x
Светло-серый картридж DesignJet HP 773A объемом 775 мл	C1Q28A	Америка	x	x

(\*) Промышленный фотопринтер Z6810 и промышленный принтер Z6610 также совместимы с чернильными картриджами HP771 (дополнительные сведения см. на [hp.com](http://hp.com)).

**Таблица 5-2 Печатающие головки**

Заводской номер	Печатающая головка	Z6610	Z6810
P2V97A	Печатающая головка матового черного и хроматического красного цветов DesignJet HP 774		x
P2V99A	Печатающая головка DesignJet HP 774 (пурпурный и желтый)	x	x
P2V98A	Печатающая головка DesignJet HP 774 (светло-пурпурный и светло-голубой)		x
P2W00A	Печатающая головка DesignJet HP 774 (фотографический черный и светло-серый)	x	x
P2W01A	Печатающая головка DesignJet HP 774 матового черного и голубого цветов	x	

**Таблица 5-3 Картридж обслуживания**

Картридж обслуживания	Заводской номер
Обслуживающий картридж HP 771 DesignJet	CH644A

---

## 6 Параметры печати

- [Создание задания печати](#)
- [Выбрать качество печати](#)
- [Печать черновика](#)
- [Высококачественная печать](#)
- [Выбрать формат бумаги](#)
- [Выбор параметров полей](#)
- [Масштабирование изображения](#)
- [Предварительный просмотр](#)
- [Печать изображений с 16-разрядной глубиной цвета](#)
- [Изменение правил обработки перекрывающихся линий](#)
- [Печать меток обрезки](#)
- [Поворот изображения](#)
- [Печать в оттенках серого](#)
- [Экономичное расходование бумаги](#)
- [Совместное размещение заданий для экономии бумаги](#)
- [Экономичное расходование чернил](#)

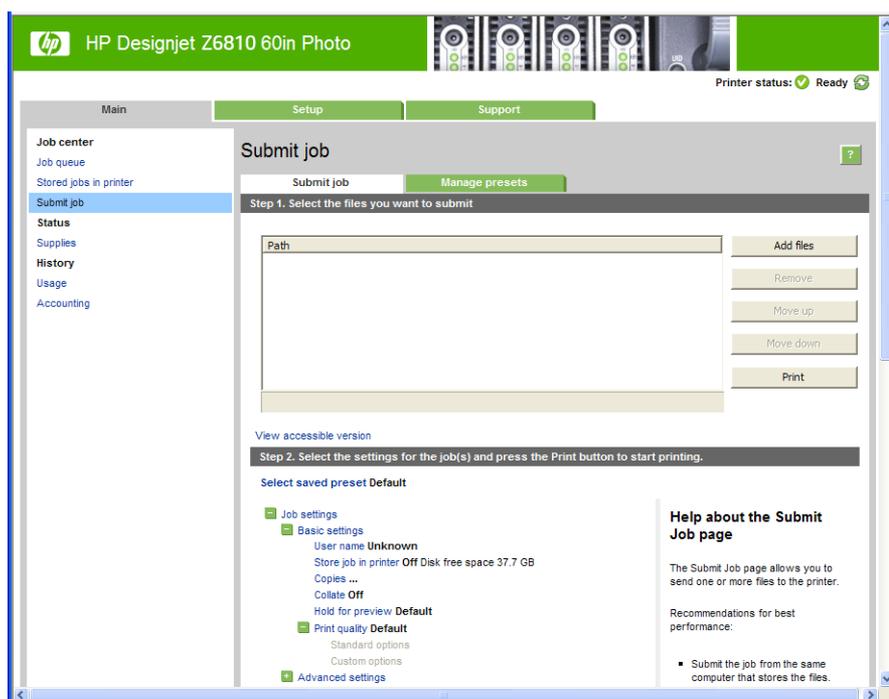
## Создание задания печати

Чтобы распечатать что-либо, необходимо отправить это на принтер. В результате будет создано и добавлено в очередь задание печати. Имеется два основных подхода к отправке задания печати на принтер.

- Чтобы осуществить печать напрямую из программы, используйте обычную команду программы **Печать**. Если выбрать драйвер принтера отправляет задание печати на принтер.
- Если файл уже преобразован в поддерживаемый графический формат, его можно отправить напрямую на принтер с помощью встроенного веб-сервера, минуя драйвер принтера (см. ниже).

## Использование встроенного веб-сервера для печати файлов

Выберите в программе HP DesignJet Utility или во встроенном веб-сервере элемент **Отправка задания** в группе элементов «Центр заданий». Появится окно, изображенное ниже.



Нажмите кнопку **Добавить файлы**, чтобы выбрать на компьютере файлы, которые необходимо отправить на печать. Возможны следующие форматы файлов.

- PDF\*
- PostScript\*
- TIFF\*
- JPEG\*
- HP-GL/2
- CALS/G4

\*Поддерживается только в том случае, если установлен пакет обновления PS/PDF.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** При печати в файл его формат должен быть одним из перечисленных в списке, однако его расширением может быть **.plt** или **.prn**.

Если же формат файла не указан в списке, выполнение его печати не будет успешным.

Если при создании заданий были использованы надлежащие параметры (такие как формат бумаги, поворот изображения, изменение формата и количество копий), простое нажатие на кнопке **Печать** вызовет отправку заданий на принтер.

Если требуется указать параметры печати, перейдите в раздел **Параметры задания** и выберите необходимые параметры. Для облегчения понимания справа от каждого параметра приведен поясняющий комментарий. Помните, что если оставить параметр в значении **По умолчанию**, будет использовано значение, ранее сохраненное в задании. Если у задания нет параметров, будет использован параметр принтера.

## Печать сохраненных заданий

При печати файла с помощью встроенного веб-сервера это задание можно пометить для постоянного хранения в принтере.

При выборе варианта **Сохраненные задания в принтере** на вкладке **Главное** встроенного веб-сервера будет отображен список сохраненных заданий. Для каждого задания отображаются следующие сведения.

- имя задания
- размер задания;
- дата и время получения задания принтером;
- имя, присвоенное пользователем, отправившем задание.

Можно щелкнуть на заголовке любого столбца для сортировки списка на основании содержащихся в этом столбце сведений.

Можно выбрать одно или несколько заданий в списке и выполнить с ними следующие операции с помощью кнопок, расположенных вверху списка.

- **Печать:** выбранные задания печатаются с исходными параметрами. Ход выполнения заданий можно увидеть на странице **Очередь заданий**.
- **Дополнительные параметры печати:** будут отображены параметры выбранных заданий, которые можно изменить. Для сохранения новых параметров нажмите кнопку **Сохранить** а для печати заданий — кнопку **Печать**.

Значение параметра отображается только в том случае, если это значение одинаково для всех выбранных заданий. В противном случае отображается дефис.

- **Удалить:** выбранные задания полностью удаляются из принтера.

## 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.

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 два дополнительных специальных параметра: **Макс. разрешение** и **Однонаправленная**. См. раздел [Высококачественная печать на стр. 85](#).

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** В диалоговом окне драйвера принтера операционной системы Windows разрешения визуализации и печати для конкретного задания печати отображаются на вкладке **Бумага/Качество**. В диалоговом окне Print (Печать) операционной системы Mac OS X они отображаются на панели **Сводка**.

---

Качество печати можно выбрать одним из следующих способов.

- В диалоговом окне драйвера принтера Windows: перейдите на вкладку **Бумага/Качество** и просмотрите раздел «Качество печати». Если выбрать 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 **Print (Печать) операционной системы Mac OS X** перейдите на 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 выбрать вариант Custom (Специальные), в окне будут отображаться более конкретные параметры, описанные выше.
- В диалоговом окне **Print (Печать) операционной системы Mac OS X** перейдите на панель **Бумага/качество** и переместите ползунок качества печати в крайнее левое положение — «Скорость».
- На странице «Отправить задание» встроенного веб-сервера: выберите элемент **Основные настройки > Качество печати**. Если после этого выбрать **Стандартные параметры**, появится возможность выбора между элементами **Скорость** и **Качество**. Если же выбрать вариант **Специальные параметры**, в окне будут отображаться более конкретные параметры, описанные выше.
- На передней панели выберите значок меню настройки , а затем — пункты **Параметры печати > Качество печати**

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если качество печати устанавливается на компьютере, то эти параметры имеют приоритет над параметрами, заданными на передней панели.

---

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

---

## Печать черновика

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

- В диалоговом окне драйвера принтера Windows: перейдите на вкладку **Бумага/Качество** и просмотрите раздел «Качество печати». переместите ползунок качества печати в крайнее левое положение — «Скорость».
- В диалоговом окне **Print (Печать) операционной системы Mac OS X** перейдите на панель **Бумага/качество** и переместите ползунок качества печати в крайнее левое положение — «Скорость».
- На странице «Отправить задание» встроенного веб-сервера: выберите элемент **Основные настройки > Качество печати > Стандартные варианты > 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: перейдите на вкладку **Бумага/Качество** и просмотрите раздел «Качество печати». Выберите элемент **Специальные параметры**, а затем установите уровень качества **Черновое** и отметьте флажок **Economode**.
- В диалоговом окне Print (Печать) операционной системы Mac OS X перейдите на вкладку **Бумага/качество**, выберите в качестве параметра качества значение **Специальное**, установите для качества печати значение **Черновое** и установите флажок **Economode**.
- На странице «Отправить задание» встроенного веб-сервера: выберите элемент **Основные настройки** > **Качество печати** > **Специальные**. Установите для параметра **Уровень качества** значение **Черновое**, а для параметра **Economode** — значение **Вкл.**

## Высококачественная печать

Установить высокое качество печати можно одним из следующих способов.

- В диалоговом окне драйвера принтера Windows: перейдите на вкладку **Бумага/Качество** и просмотрите раздел «Качество печати». переместите ползунок качества печати в крайнее правое положение — «Качество».
- В диалоговом окне Print (Печать) операционной системы Mac OS X перейдите на вкладку **Бумага/Качество** и переместите ползунок качества печати в крайнее правое положение — «Качество».
- На странице «Отправить задание» встроенного веб-сервера: выберите элемент **Основные настройки** > **Качество печати** > **Стандартные варианты** > **Качество**.

По умолчанию печать является двунаправленной (печатающие головки выполняют печать, двигаясь в обоих направлениях бумаги), но можно выбрать **Однонаправленная** для небольшого улучшения качества и снижения скорости. Этот параметр недоступен при выборе качества печати **Черновое**.

## Изображение с высоким разрешением

Если разрешение изображения выше, чем разрешение визуализации (отображаемое на вкладке **Бумага/Качество** в Windows), резкость отпечатка можно повысить, выбрав параметр **Макс. разрешение**. Этот параметр доступен только при печати на глянцевой 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 установите флажок **Макс. разрешение**.
- На странице «Отправить задание» встроенного веб-сервера: выберите элемент **Основные настройки** > **Качество печати** > **Специальные**. Установите для параметра **Уровень качества** значение **Наилучшее**, а для параметра **Макс. разрешение** — значение **Да**.

---

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

---

## Выбрать формат 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. 87](#).

---

- В диалоговом окне драйвера принтера **Windows**: перейдите на вкладку **Бумага/Качество** а затем выберите в списке «Формат документа» формат используемой бумаги.
- В диалоговом окне «**Параметры страницы**» операционной системы **Mac OS** выберите свой принтер во всплывающем меню **Формат для**, а затем выберите параметр **Формат бумаги**.

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

- На странице «**Отправить задание**» встроенного веб-сервера: выберите элемент **Дополнительные настройки** > **Бумага** > **Формат бумаги** > **Стандартный**.
- На передней панели выберите значок меню настройки , затем — пункты **Параметры печати** > **Бумага** > **Выбор формата бумаги**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если формат бумаги устанавливается на компьютере, то эти параметры имеют приоритет над параметрами, заданными на передней панели.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если проверка перекоса отключена, в качестве длины бумаги используется значение, в четыре раза превышающее ее ширину.

 **СОВЕТ:** Если размер документа равен 330 × 483 мм, который предназначен для размещения на листовой бумаге такого же размера, выберите формат документа **Super B/A3**.

## Специальные форматы бумаги

Выбор нестандартного формата бумаги, не присутствующего в списке форматов, производится следующим образом.

- В операционной системе **Windows** есть два способа.
  - В диалоговом окне драйвера принтера нажмите кнопку **Пользовательский** на вкладке **Бумага/Качество**, укажите название и размеры нового формата бумаги, а затем нажмите кнопку **Сохранить** для сохранения нового формата. Чтобы в драйвере PostScript увидеть добавленный только что формат в списке специальных форматов, необходимо выйти из диалогового окна свойств принтера, а затем снова открыть это окно и щелкнуть на кнопке **Дополнительно** (если требуется).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Драйвер предотвращает создание размера бумаги у которой ширина превышает ее длину.

- В меню **Пуск** выберите пункт **Принтеры**, а затем в меню **Файл** выберите **Свойства сервера**. На вкладке **Формы** отметьте флажок **Создать новую форму**, укажите имя и размеры новой формы, а затем щелкните на кнопке **Сохранить**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Эти формы не доступны, если используется общий принтер, подключенный к другому компьютеру.

- В диалоговом окне «**Параметры страницы**» операционной системы **Mac OS** выберите **Формат бумаги** > **Управление специальными форматами**.

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

- На странице «**Отправить задание**» встроенного веб-сервера: выберите элемент **Дополнительные настройки** > **Бумага** > **Формат бумаги** > **Специальный**.

## Выбор параметров полей

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

- В диалоговом окне драйвера принтера Windows: выберите вкладку **Бумага/Качество**, а затем нажмите кнопку **Поля/Макет**.

---

 **СОВЕТ:** В драйвере PostScript операционной системы Windows убедитесь, что вы выбрали правильный вариант в списке **Формат документа**. Для использования параметра **Очень большой** или **Обрезать по полям** нужно выбрать размер документа «Без полей».

---

- В диалоговом окне Print (Печать) операционной системы Mac OS X выберите панель **Поля/Макет**.
- На странице «Отправить задание» встроенного веб-сервера: выберите элемент **Дополнительные настройки** > **Бумага** > **Макет/Поля**.

После этого будут отображены некоторые из следующих параметров.

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** В Mac OS X доступные параметры полей зависят от формата бумаги, выбранного в диалоговом окне Page Setup (Параметры страницы).

---

- **Стандартный.** Изображение будет напечатано на странице выбранного формата с небольшими полями между краями изображения и листа. Размеры изображения не должны превышать расстояние между полями.
- **Очень большой.** Изображение будет напечатано на странице несколько большего формата, чем тот, который выбран. После обрезки полей получится страница выбранного формата, но без полей между краями изображения и листа.
- **Обрезать по полям.** Используйте этот параметр, когда задание печати содержит 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.

## Масштабирование изображения

Размер отправленного на принтер изображения можно изменить с помощью принтера (как правило, в сторону увеличения). Эта возможность удобна, если программное обеспечение не поддерживает крупные форматы.

Масштабирование изображения выполняется следующими способами.

- В диалоговом окне драйвера принтера Windows: перейдите на вкладку **Функции** и обратитесь к разделу «Параметры изменения формата».
  - Параметр **Печать документа на** корректирует размер изображения в соответствии с форматом бумаги, выбранным для принтера. Например, если выбран размер 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 Print (Печать) операционной системы Mac OS X перейдите на панель **Завершение**, затем выберите пункт **Печать документа на** для коррекции размера изображения в соответствии с выбранным размером бумаги. Например, если выбран размер 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.

- На странице «Отправить задание» встроенного веб-сервера: выберите элемент **Дополнительные настройки** > **Масштабирование**.
  - Параметры **Стандартный** и **Специальный** корректируют размер изображения в соответствии со стандартным или специальным форматом бумаги, выбранным для принтера. Например, если выбран размер 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.
- На передней панели выберите значок «Настройка» , затем — пункты **Параметры печати** > **Бумага** > **Масштаб**.

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

## Предварительный просмотр

Предварительный просмотр на экране позволяет проверить макет страницы перед печатью, что помогает избежать расхода бумаги и чернил на некачественный отпечаток.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** При загрузке бумаги без проверки перекоса принтер не измеряет длину листа, таким образом, предварительный просмотр не будет гарантировать соответствие окончательному отпечатку.

- В операционной системе Windows предварительный просмотр можно выполнить следующими способами.
  - Использовать функцию предварительного просмотра в приложении.
  - Установите флажок **Предварительный просмотр** на вкладке **Бумага/Качество** и **Функции** драйвера принтера. Предварительный просмотр можно осуществить несколькими способами, в зависимости от модели принтера и драйвера принтера.
- В операционной системе Mac OS X предварительный просмотр можно выполнить следующими способами.
  - Использовать функцию предварительного просмотра в приложении.
  - Только с обновлением PostScript: откройте меню **PDF** в нижней левой части панели **Печать** используемого приложения. Выберите параметр **HP Print Preview**, который откроет приложение HP Print Preview для отображения окончательного внешнего вида напечатанного изображения. Можно тут же изменить функции печати, такие как возможность изменения формата бумаги, типа бумаги и качества печати, а также поворот изображения.
- Чтобы с помощью встроенного веб-сервера выполнить предварительный просмотр, выберите элемент **Основные настройки** > **Приостановить выполнение для предварительного просмотра**.

## Печать изображений с 16-разрядной глубиной цвета

В изображении RGB с 16-разрядной глубиной цвета каждый из трех основных цветов кодируется 16-разрядным значением, чтобы каждый пиксел был равен 48 бит.

При печати изображений с 16-разрядной глубиной цвета с помощью драйвера принтера они будут уменьшены до 8-разрядных цветов, прежде чем достигнут принтера.

Чтобы отправить на принтер изображение с 16-разрядной глубиной цвета, его необходимо сохранить как файл TIFF или JPEG 16-разрядного формата, а после отправить этот файл непосредственно на принтер без использования драйвера принтера (см. [Использование встроенного веб-сервера для печати файлов на стр. 82](#)). В этом случае управление цветом выполняется для 16-разрядного изображения и поэтому выполняется более точно. Изображение по-прежнему уменьшается до 8-разрядного для финальной печати.

 **СОВЕТ:** Некоторые приложения не сохраняют 16-разрядные цветные изображения в формате JPEG; другие автоматически уменьшают их до 8-разрядных. Рекомендуемым форматом файлов является TIFF, поскольку он обычно обеспечивает более высокое качество.

## Изменение правил обработки перекрывающихся линий

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Этот раздел относится только к печати задания HP-GL/2.

Параметр объединения определяет правила обработки перекрывающихся линий изображения. Имеется два варианта:

- **Выкл.** — в месте пересечения линий печатается только цвет верхней линии. Это настройка по умолчанию.
- **Вкл.:** — в месте пересечения сливаются цвета обеих линий.

Для включения функции объединения выберите в меню передней панели значок настройки , затем **Настройки печати > Настройки HP-GL/2 > Разрешить объединение**. Кроме того, возможность включать и отключать параметр объединения встроена в некоторые приложения. Настройки программного обеспечения переопределяют настройки, заданные с помощью передней панели принтера.

## Печать меток обрезки

Метки обрезки указывают, где бумага должна быть обрезана, чтобы уменьшить изображение до выбранного формата бумаги. В отдельных заданиях метки обрезки можно печатать автоматически с помощью одного из следующих способов.

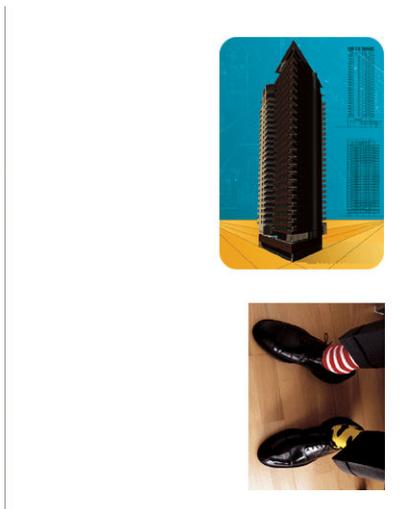
- В диалоговом окне драйвера принтера **Windows**: выберите вкладку **Параметры**, а затем — параметр **Включить метки обрезки**.
- В диалоговом окне **Print (Печать)** операционной системы **Mac OS X** перейдите на панель **Завершение** и выберите пункт **линии обрезки**.
- На странице **«Отправить задание»** встроенного веб-сервера: выберите элемент **Дополнительные настройки > Параметры рулона > Включить метки обрезки**.
- На передней панели выберите значок «Настройка» , затем — пункты **Параметры печати > Бумага > Включить метки обрезки > Вкл.**

Чтобы печатать маркеры обрезки в заданиях размещения (см. раздел [Совместное размещение заданий для экономии бумаги на стр. 92](#)), необходимо выбрать другой параметр.

- На встроенном **Web-сервере** выберите пункт **Управление заданиями > Использовать маркеры обрезки, когда включено размещение > Вкл.**
- На передней панели выберите в меню значок «Настройка» , затем — пункт **Управление заданиями > Параметры размещения > Включить линии обрезки > Вкл.**

## Поворот изображения

По умолчанию во время печати более короткая сторона изображения располагается вдоль переднего края бумаги, например:



Иногда, чтобы сэкономить бумагу, требуется повернуть изображение на 90 градусов, например:



Это можно выполнить следующими способами.

- В диалоговом окне драйвера принтера **Windows**: выберите вкладку **Параметры**, а затем параметр **Поворот на 90 градусов**.
- В диалоговом окне **Print (Печать)** операционной системы **Mac OS X** перейдите на панель **Завершение** и выберите пункт **Поворот на 90 градусов**.
- На странице «Отправить задание» встроенного веб-сервера: выберите элемент **Дополнительные настройки** > **Параметры рулона** > **Поворот**.
- На передней панели выберите значок «Настройка» , затем — пункты **Параметры печати** > **Бумага** > **Поворот**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если поворот устанавливается на компьютере, то эти параметры имеют приоритет над параметрами, заданными на передней панели.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Так как верхнее и нижнее поле обычно шире, чем боковые поля, при повороте задания длина страницы может быть увеличена, что позволит избежать обрезания.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Поворот изображения из книжной ориентации в альбомную может привести к тому, что ширины бумаги станет недостаточно для размещения изображения. Например, поворот на 90 градусов изображения книжной ориентации формата D/A1 на бумаге формата D/A1 может привести к выходу границ изображения за пределы бумаги. В этом случае при использовании встроенного веб-сервера на экране предварительного просмотра появится запрос на подтверждение со знаком аварийной остановки.

---

## Автоповорот

**Автоповорот** — автоматический поворот заданий на 90 градусов, если это экономит бумагу.

Автоповорот позволяет отложить определение поворота страницы до времени печати. Это может быть полезным при постоянной работе с рулонами различных размеров, чтобы изображения не были обрезаны, или лишняя ширина бумаги не тратилась при смене рулонов.

Для включения функции автоповорота выполните следующее.

- В диалоговом окне драйвера принтера Windows: выберите вкладку **Функции**, а затем — параметр **Автоповорот**.
- В диалоговом окне Print (Печать) операционной системы Mac OS X перейдите на панель **Завершение** и выберите пункт **Автоповорот**.
- На странице «Отправить задание» встроенного веб-сервера: выберите элемент **Дополнительные настройки** > **Параметры рулона** > **Автоповорот**.
- На передней панели выберите значок меню настройки , затем **Управление заданиями** > **Автоповорот**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если автоповорот устанавливается на компьютере, то эти параметры имеют приоритет над параметрами, заданными на передней панели.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если функция авточередования включена, параметр **Поворот** игнорируется.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для установки авточередования необходимо знать размеры страницы. Поэтому для параметра **Начало печати** задания должно быть установлено значение **После обработки** (см. [Выбор момента печати задания из очереди на стр. 119](#)), и не должны быть установлены переменные размеры, если используются параметры **По размеру рулона** или **Устранять верхнее/нижнее поля**.

 **СОВЕТ:** После того, как задание будет обработано и готово для повторной печати, автоповорот может занять несколько минут в зависимости от размеров задания и разрешения. Для ускорения печати заданий с примененной функцией автоповорота необходимо отправить задание на устройство обработки, когда конфигурация рулона соответствует запланированному сценарию, и применить функцию автоповорота только для исправления неожиданных изменений рулона. Это применяется только для заданий TIFF/JPEG/PS/PDF.

---

## Печать в оттенках серого

Преобразовать все цвета изображения в оттенки серого можно следующими способами.

- В приложении: многие приложения предоставляют такую возможность.
- В диалоговом окне драйвера принтера Windows: перейдите на вкладку **Цвет**, затем в раздел «Параметры цвета». Выберите параметр **Печать в градациях серого**.
- В диалоговом окне Print (Печать) операционной системы Mac OS X перейдите на панель **Параметры цвета** и выберите пункт **Градации серого** из раскрывающегося списка режимов.
- На странице «Отправить задание» встроенного веб-сервера: выберите **Цвет** > **Цвет/Градации серого чистый серый/Градации серого полный набор чернил** > **Печать в оттенках серого**.

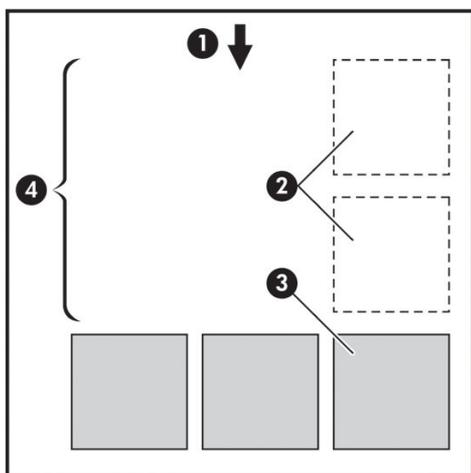
## Экономичное расходование бумаги

Ниже приведен ряд рекомендаций по экономичному расходованию бумаги.

- Если печатаемые изображения или страницы документа достаточно малы, можно вместо печати одного изображения за другим использовать вложенность, которая позволит расположить печатаемые изображения бок о бок. См. раздел [Совместное размещение заданий для экономии бумаги на стр. 92](#).
- Если страницы печатаемых многостраничных документов достаточно малы, их можно напечатать на одном листе бумаги в количестве до 16. Для этого используется параметр **Страниц на листе** на вкладке **Функции** в драйвере принтера для Windows или на панели **Макет** в драйвере принтера для MAC OS.
- Рулонную бумагу можно сэкономить следующими способами.
  - В диалоговом окне драйвера принтера Windows: перейдите на вкладку **Функции** и выберите параметр **Устранять верхнее/нижнее поля** и/или **Поворот на 90 градусов** или **Авточередование**.
  - В диалоговом окне Print (Печать) операционной системы Mac OS X перейдите на панель **Завершение** и выберите параметр **Устранять верхнее/нижнее поля** и/или **Поворот на 90 градусов** или **Авточередование**.
  - На странице «Отправить задание» встроенного веб-сервера: выберите элемент **Дополнительные настройки** > **Параметры рулона** > **Устранять верхнее/нижнее поля** и/или **Поворот**.
- Используя предварительный просмотр перед началом печати, можно избежать напрасного расхода бумаги на отпечатки с явными ошибками. См. раздел [Предварительный просмотр на стр. 88](#).

## Совместное размещение заданий для экономии бумаги

Размещение — это автоматическая печать изображений или страниц документа, расположенных встык на бумаге, вместо печати одного изображения за другим. Эта функция была создана для экономного расхода бумаги.



1. Направление движения бумаги
2. Отключить размещение
3. Включить размещение
4. Бумага, сэкономленная благодаря размещению

## В каких случаях принтером выполняется размещение страниц?

Если на передней панели в меню «Управление заданиями» или на странице «Управление заданиями» встроенного веб-сервера для параметра **Размещение** установлено значение **Вкл.**

## Какие страницы могут быть размещены?

Могут быть размещены любые страницы, за исключением тех, чьи размеры слишком велики, чтобы разместить их встык на рулоне. Кроме того, нельзя разместить те страницы, которые не помещаются на остаточной длине рулона. Одна группа размещенных страниц не может быть разделена между двумя рулонами.

## Какие страницы подходят для размещения?

Чтобы отдельные страницы оказались размещенными в одной группе, они должны быть совместимы по следующим параметрам.

- Значение параметра качества печати для всех страниц должно быть одинаковым (**Economode**, **Черновое**, **Обычное** или **Наилучшее**).
- Все страницы должны иметь одинаковые значения параметров **Макс. разрешение** и **Однонаправленная**.
- Все страницы должны иметь одинаковые значения параметра **Поля**.
- Все страницы должны иметь одинаковые значения параметра **Зеркальное отображение**.
- Все страницы должны иметь одинаковые значения параметра **Обрезка**.
- Параметры регулировки цвета должны быть одинаковыми для всех страниц. См. раздел [Параметры регулировки цвета на стр. 109](#).
- Все страницы должны быть или цветными, или в градациях серого. Ситуация, когда часть страниц цветные, а часть — в градациях серого, не подходит для размещения.
- Все страницы должны входить в одну из двух указанных групп (в одном размещении не могут находиться страницы из двух групп).
  - CALS/G4
  - PostScript, PDF, TIFF, JPEG
- В некоторых случаях страницы в формате JPEG, TIFF и CALS/G4, разрешение которых превышает 300 точек на дюйм, могут не войти в одно размещение с другими страницами.

## Сколько времени принтер ожидает следующий файл?

Для того чтобы наилучшим образом разместить страницы, принтер после получения файла некоторое время ожидает, проверяя, подходит ли следующая страница для размещения с полученной или же ее лучше разместить со страницами, уже ожидающими в очереди. Это время ожидания является временем ожидания размещения; время ожидания размещения по умолчанию равно 2 минутам. Это значит, что принтер, прежде чем отправить на печать окончательное размещение, находится в состоянии ожидания около двух минут после получения последнего файла. Время ожидания можно изменить на передней панели принтера: выберите в меню значок «Настройка» , затем — **Параметры управл. задан.** >

**Параметры размещения** > **Выбрать время ожидания**. Диапазон значений — от 1 до 99 минут.

В состоянии ожидания размещения на передней панели принтера отображается оставшееся время. Можно распечатать размещение (отменить ожидание размещения) нажатием клавиши [Прогон листа и обрезка](#).

## 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**.
- Чистите печатающие головки только при необходимости и только те из них, которые действительно в этом нуждаются. Чистить печатающие головки полезно, но при этом расходуются чернила.
- Держите питание принтера постоянно включенным, чтобы печатающие головки автоматически поддерживались в хорошем состоянии. При таком регулярном обслуживании печатающих головок используется незначительное количество чернил. Но если его не выполнять, впоследствии для восстановления работоспособности головок может потребоваться гораздо больше чернил. Даже если включен Режим ожидания, принтер будет автоматически выходить из него для выполнения процедуры обслуживания печатающей головки с целью сохранения их работоспособности.
- При выполнении заданий печати в альбомной ориентации чернила расходуются более эффективно, чем при печати в книжной ориентации. Задание также будут распечатаны быстрее, так как печатающая головка совершает меньше проходов. Частота процедур обслуживания печатающей головки зависит от количества проходов, уменьшение количества проходов ведет к уменьшению количества процедур обслуживания, отнимающих время и расходующих чернила. Поэтому задания размещения помогают экономить не только бумагу, но и чернила (см. раздел [Совместное размещение заданий для экономии бумаги на стр. 92](#)).



---

**СОВЕТ:** Настоятельно рекомендуется по возможности держать принтер всегда включенным или в режиме ожидания с целью поддержания работоспособности печатающих головок.

---

---

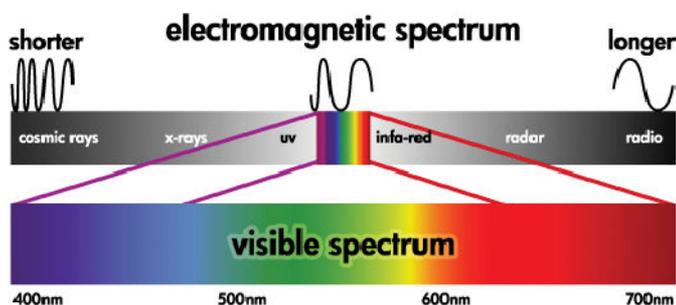
# 7 Управление цветом

- [Что такое цвет?](#)
- [Проблема: цвета в мире компьютеров](#)
- [Решение: управление цветом](#)
- [Ваш принтер Z6810 и цвет](#)
- [Ваш принтер Z6610 и цвет](#)
- [Параметры управления цветом](#)
- [Параметры регулировки цвета](#)
- [Эмуляция HP Professional PANTONE\\*](#)
- [Режимы эмуляции цвета](#)

## Что такое цвет?

Мир вокруг нас мы видим в цвете. Цвет является одним из главных аспектов нашего восприятия всего, что нас окружает, поэтому его восприятие субъективно. Наше восприятие цвета тесно связано с деятельностью мозга, которая вызывается сигналами, посылаемыми в мозг глазами. Эти сигналы проходят сложную последовательность тесно связанных между собой этапов обработки, в результате чего утрачивается прямая зависимость между испускаемыми глазами импульсами и нашими ощущениями. Сигналы, передаваемые глазом, зависят от светочувствительных клеток, выстилающих глазное дно; эти клетки делятся на три типа, каждый из которых воспринимает электромагнитные излучения с различными характеристиками (длинами волн). Такое электромагнитное излучение называют светом, и объекты имеют определенный цвет в зависимости от того, как они взаимодействуют со светом (путем излучения, отражения, поглощения, передачи, рассеивания и т. д.).

На восприятие цвета также воздействует прежний опыт, воспоминания и то, как это восприятие передается языковыми средствами. И, наконец, определенное влияние имеют внешние факторы, такие как изменение освещенности, содержание наблюдаемой картины или близость других цветов. Поэтому то, как мы смотрим на тот или иной экран или отпечаток, составляет неотъемлемую часть видимых нами цветов. Различия по всем этим аспектам (начиная с физиологических различий людей и заканчивая особенностями их прежнего опыта, воспоминаний и языковых склонностей) могут привести к разным характеристикам цветов даже при описании одного и того же света, отраженного от одного объекта. Однако между индивидуальным восприятием цвета разными людьми есть много общего. С некоторыми предосторожностями вы можете высказывать конкретные суждения о цвете, с которыми согласятся окружающие. В заключение следует подчеркнуть, что цвет является результатом взаимодействия света, объектов и зрителя, что делает его весьма сложным и в значительной степени субъективным признаком.



## Проблема: цвета в мире компьютеров

Устройства для создания цветных изображений, например принтеры, дисплеи, проекторы и телевизоры, формируют цвета различными способами и с помощью различных материалов (красящих агентов). В дисплеях, например, используются красящие агенты, которые излучают красный (длинные волны), зеленый (средние волны) и синий (короткие волны) свет. Для синтеза белого цвета требуется применение всех трех агентов, а черного — ни одного из них (то есть свет не излучается). Устройства, в которых применяются излучающие свет красящие агенты, называются аддитивными, поскольку световое излучение складывается, прежде чем достигнет глаза зрителя. В принтерах, напротив, используются материалы, которые поглощают часть падающего на них света. Их называют субтрактивными. При печати обычно используются голубые (поглощают красный цвет), пурпурные (поглощают зеленый цвет) и желтые (поглощают синий цвет) чернила, а в дополнение к ним — черные чернила, поглощающие световое излучение с любой длиной волны. Чтобы синтезировать белый цвет, необходимо, чтобы падающий на бумагу свет не поглощался вовсе, а для синтеза черного цвета принтеру требуются все чернила, чтобы свет поглощался полностью.

Для управления выходными результатами устройств для создания цветных изображений обычно используются следующие цветовые пространства.

- **RGB (красный, зеленый и синий)** — это цветовое пространство, которое обычно используется в аддитивных устройствах. Тот или иной цвет представляет собой сочетание в конкретных пропорциях красного, зеленого и синего красящих агентов, которые составляют цветовой диапазон (цветовую гамму) соответствующего устройства.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** С помощью данных RGB можно также управлять и субтрактивными устройствами. Если при этом не требуется управление использованием в принтере черных чернил, то данный способ вполне эффективен.

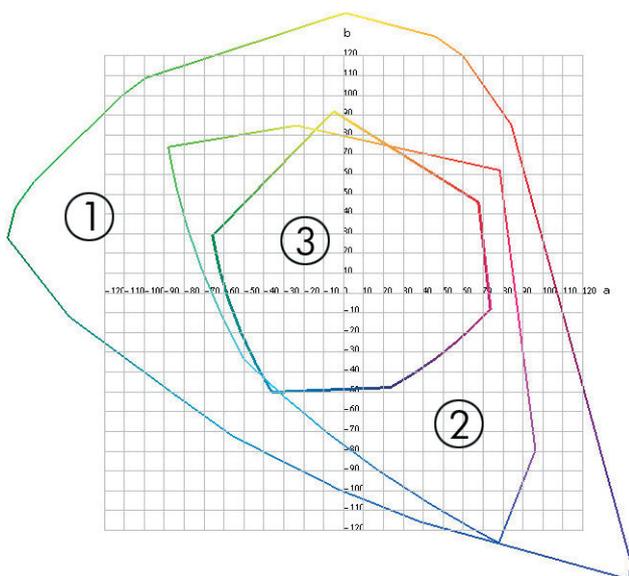
- **СМΥК (голубой, пурпурный, желтый и черный)** — это цветовое пространство для субтрактивных устройств, таких как принтеры или печатные машины. Тот или иной цвет представляет собой сочетание голубых, пурпурных, желтых и черных (К) чернил, а все такие сочетания составляют полный цветовой диапазон соответствующего устройства.

Цветовые пространства являются единственным способом управления различными устройствами для создания цветных изображений. Они не описывают цвета непосредственным образом. Одни и те же значения СМΥК, например, дадут разные цвета на выходе различных принтеров, в которых используются различные чернила и типы бумаги. Например, рассмотрим принтер, который может использовать два типа чернил — для печати в помещении или на открытом воздухе. Принтер (оборудование) остается одним и тем же, но он будет иметь две различных цветовых гаммы из-за различного химического состава чернил (красители или пигменты). Более того, для них потребуются различные типы бумаги, поскольку взаимодействие чернил с бумагой зависит от их химического состава. Таким образом, цвета, синтезированные в результате применения тех или иных значений СМΥК, зависят от типов чернил и бумаги, которые используются в принтере. Если это справедливо по отношению к одному принтеру, легко представить, насколько будут отличаться результаты, полученные на принтерах, в которых используются различные технологии, а потому и чернила различного химического состава.

То же самое происходит и с устройствами под управлением RGB. Допустим, что белые точки у двух различных мониторов одного и того же производителя имеют цветовую температуру 9600 К и 6500 К соответственно. Их цвет будет различаться, поскольку они соотносятся с различными эталонами белой точки. Различия возрастают, если сравнивать мониторы различных производителей. Для эмуляции стандартной цветовой температуры в полиграфической промышленности установите для белой точки монитора значение 5000 К (оно называется также D50).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Белая точка представляет собой самый яркий нейтральный цвет, который может быть воспроизведен устройством либо присутствует в изображении. Человеческое зрение автоматически адаптируется к содержанию изображения, опираясь на его белую точку.

Различные устройства не обеспечивают одинаковую цветовую гамму: некоторые цвета отображаются на дисплее, но не могут быть воспроизведены на печати, и наоборот. На следующем рисунке показано, как человеческий глаз воспринимает расширенный диапазон цветов, которые характерны для обычного дисплея или принтера. На нем также показано несовпадение цветовых гамм, обеспечиваемых этими двумя устройствами для создания цветных изображений.



1. Все цвета
2. Гамма компьютерного монитора
3. Гамма печатной машины с цветовым пространством CMYK

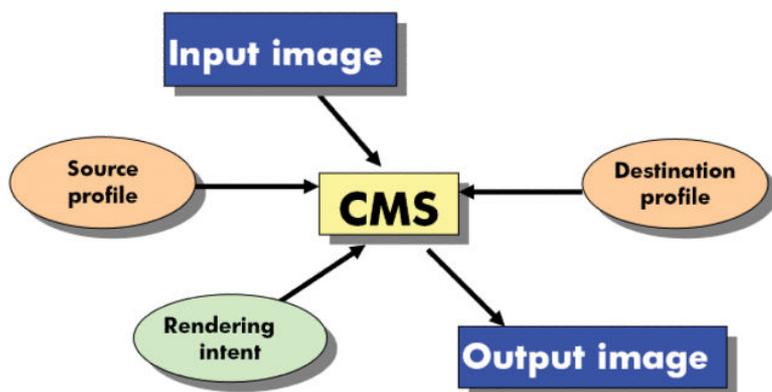
Наконец, есть цветовые пространства, не зависящие от устройств, но представляющие цветовое восприятие зрителя, например CIE Lab или CIECAM02. Эти цветовые пространства определены международной комиссией CIE (Commission Internationale de l'Éclairage). Преимущество этих пространств в том, что два объекта с одинаковыми значениями CIELAB будут выглядеть одинаково в одинаковых условиях. Значения в этих пространствах можно получить путем измерения света, излучаемого или отраженного тем или иным объектом.

## Решение: управление цветом

Многие цвета, синтезируемые устройством под управлением RGB, не могут быть воспроизведены устройством под управлением CMYK, и наоборот. Такие цвета называют «цветами вне гаммы».

1. **Максимально точное описание цветового поведения устройства с помощью ICC-профиля.** Чтобы описать цветовое поведение устройства, следует направить на это устройство различные сочетания значений RGB или CMYK, замерить полученные выходные результаты и выразить их в независимом от устройств цветовом пространстве (например, CIE Lab). Полученная зависимость сохраняется в ICC-профиле, представляющем собой стандартный файл, который выступает в качестве словаря для перевода цветового пространства устройства (CMYK или RGB) в независимое от устройств цветовое пространство (например, CIE Lab). Процедура создания ICC-профиля называется профилированием.
2. **Максимально эффективное преобразование цветов с использованием системы управления цветом (Color Management System — CMS).** CMS — это программа, которая с помощью информации из ICC-профилей преобразует цветовое пространство одного устройства (определенное исходным профилем) в цветовое пространство другого устройства (определенное целевым профилем). При использовании этого решения трудности возникают с теми цветами, которые существуют в гамме одного устройства, но не представлены в гамме другого.

Любую CMS можно кратко описать следующими четырьмя параметрами:



- **CMS.** Color Management System (Система управления цветом). Это приложение, которое преобразует информацию о цветах, хранящуюся во входном изображении (цветовое пространство которого определено исходным профилем), в выходное изображение, цветовое пространство которого задается целевым профилем. На рынке представлено множество различных систем CMS; они встраиваются в приложения, в операционные системы и в программное обеспечение принтеров, включая внутренний процессор растровых изображений принтера Z6810/Z6610.
- **Исходный профиль:** описание цветового поведения исходного устройства.
- **Целевой профиль:** описание цветового поведения конечного устройства.
- **Rendering intent (Способ конвертации):** самая большая трудность в управлении цветом возникает, когда цвет из исходной гаммы не имеет прямого соответствия в целевой гамме. Поскольку

абсолютное соответствие невозможно, существуют различные способы обработки различий гамм. Они называются способами преобразования. Существует четыре различных варианта, выбор каждого из которых зависит от конечной цели.

- Параметр **Перцепционный** используется для максимально приятной для глаза печати изображения. Эта настройка предназначена для печати фотографических изображений.
- Параметр **Насыщение** используется для получения живых цветов. Эта настройка предназначена для бизнес-графики (диаграмм, презентаций и т. д.), но не рекомендуется для цветоподбора.
- Параметр **Относит. колориметрический** используется для пробных отпечатков в полиграфии. Этот способ преобразования обеспечивает подбор цветов в исходной и целевой гаммах и сводит к минимуму различия, если соответствие невозможно.
- Параметр **Абсолют. колориметрический** также предназначен для пробных отпечатков в полиграфии, но используется в случаях, когда требуется также имитировать цвет бумаги источника.

Наиболее часто используются следующие цветовые пространства устройств и соответствующие им профили.

- Режим RGB
  - **sRGB (sRGB IEC61966-2.1)**: обычно применяется для изображений, полученных с помощью потребительских цифровых камер и сканеров, а также из Интернета.
  - **Adobe® RGB (1998)**: обычно применяется для изображений, полученных с помощью профессиональных цифровых камер.
  - **Пространство конкретного RGB-устройства**: предназначено для изображений, полученных с конкретного профилированного RGB-устройства или отправляемых на такое устройство.
- Режим CMYK
  - **SWOP**: Specifications for Web Offset Publications — спецификации для офсетных веб-публикаций, набор полиграфических стандартов для типичной печатной машины, изготовленной в США, и для различных типов бумаги.
  - **ISO 12647-2**: представляет собой набор полиграфических стандартов, определенных Международной организацией по стандартизации для различных типов бумаги. Отдельные образцы определений включают бумагу с покрытием, без покрытия и т. п.
  - **Прочие региональные стандарты**: Euroscale, JMPA, Japan Color
  - **Пространство конкретного CMYK-устройства**: предназначено для изображений, полученных с конкретного профилированного CMYK-устройства или отправляемых на такое устройство.

## Ваш принтер Z6810 и цвет

Для специалистов творческих профессий предсказуемость и надежность результатов печати имеют первостепенное значение. Предсказуемость — ключевая составляющая рациональной организации технологического процесса цветной печати. Отпечатки должны соответствовать ожиданиям и генерировать нейтральные оттенки серого и правильную цветопередачу на выбранной бумаге для разных отпечатков и разных принтеров. Надежность предполагает, что каждый отпечаток свободен от дефектов, связанных с качеством печати, и готов к использованию или отправке заказчику. Она обеспечивает экономию времени, сил и расходных материалов, а также возможность уложиться в жесткий график с уверенностью в конечном результате.

В принтерах Z6810 реализованы передовые аппаратные и программные функции, обеспечивающие предсказуемые и надежные результаты и позволяющие коренным образом повысить рациональность организации технологического процесса цветной печати и его управляемость.

## Встроенный фотоспектрометр HP

Принтеры серии Z6810 произвели революцию в технологическом процессе профессиональной цветной печати за счет использования встроенного фотоспектрометра для калибровки и профилирования цвета.

Фотоспектрометр — это точный инструмент для определения состава света, отраженного от цветowego пятна. Он разбивает отраженный свет на спектральные компоненты с различной длиной волны и измеряет интенсивность каждого компонента. Встроенный фотоспектрометр HP устанавливается на каретке.

В принтерах Z6810 фотоспектрометр служит для автоматического создания специальных ICC-профилей для используемых типов бумаги. Затем он выполняет калибровку принтеров с целью достижения повторяемости для различных отпечатков и принтеров при вполнину меньшей цветовой ошибке, чем у более ранних моделей HP DesignJet, в любых условиях эксплуатации и даже на бумаге неизвестных типов (не имеющей заводского профиля). Встроенный белый калибровочный образец, защищенный автоматическим затвором, обеспечивает надежные измерения в соответствии с международными стандартами.

Принтер, конвейер обработки цветных изображений и фотоспектрометр профессионального уровня с использованием технологии GretagMacbeth i1 интегрированы с программой HP Color Center для принтера Z6810. Прямой доступ процессов калибровки и профилирования к системе записи обеспечивает точный контроль уровня чернил и разделения цветов для каждого отпечатанного цветowego пятна. Автоматизированный процесс измерения устраняет необходимость в обработке тестового отпечатка, обеспечивает постоянство времени высыхания и высокоскоростные измерения с точным электромеханическим позиционированием фотоспектрометра над цветowym пятном. Тем самым достигается небывалая простота в использовании и такая же или более высокая производительность по сравнению с более дорогими ручными системами профилирования автономного типа.

## Обзор процесса управления цветом

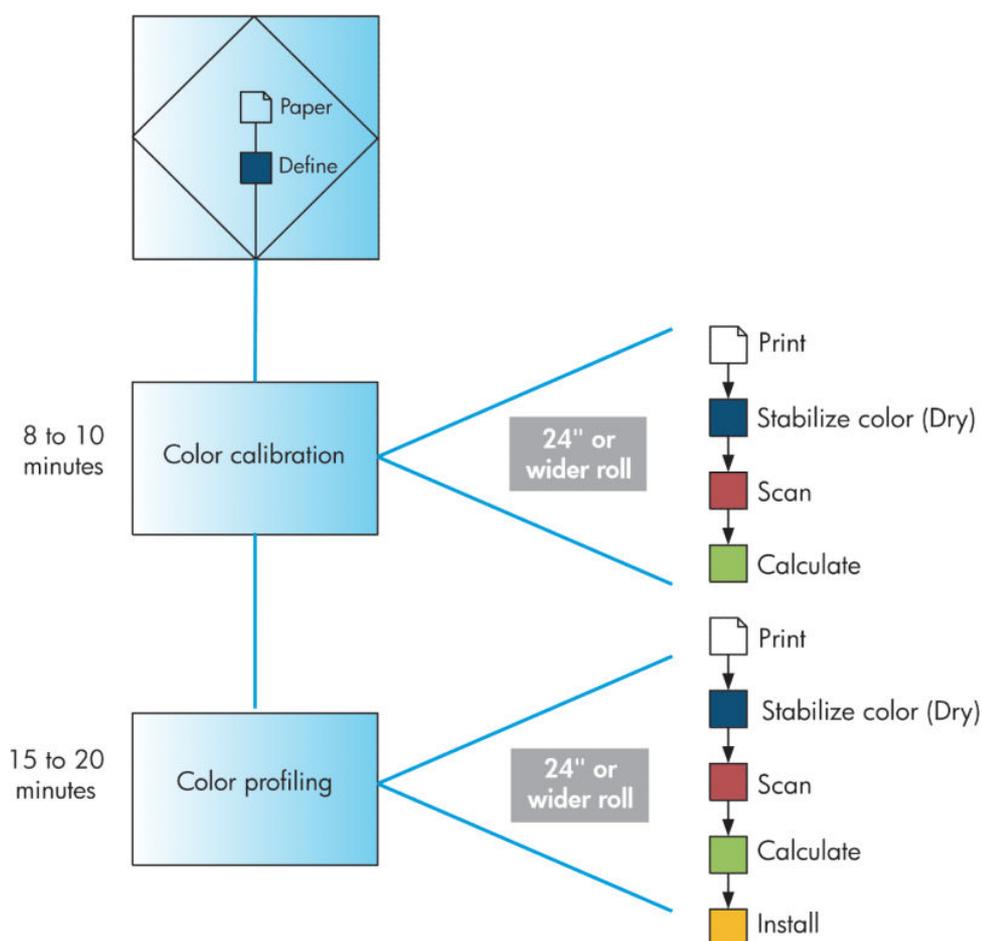
Для точной и согласованной цветопередачи, соответствующей ожиданиям, следуйте описанной ниже процедуре для каждого типа бумаги.

1. Если принтер не распознает выбранный тип бумаги, добавьте ее в список известных типов бумаги принтера. См. раздел [Использование бумаги других производителей на стр. 46](#). Пользователи обычно добавляют несколько специальных типов бумаги ежегодно.
2. Выполните цветовую калибровку выбранного типа бумаги для обеспечения стабильной цветопередачи. Выполняйте калибровку, когда от принтера поступает соответствующая рекомендация (обычно раз в несколько недель для каждого типа используемой бумаги). Кроме того, имеет смысл проводить калибровку непосредственно перед печатью особенно важного задания, для которого стабильность цветопередачи играет первостепенную роль.
3. Выполните профилирование выбранного цвета бумаги для обеспечения точной цветопередачи. Профилирование обычно не требует повторения: получив профиль для конкретного типа бумаги, его можно использовать без изменений. Повторное профилирование делу не повредит, поэтому некоторые пользователи повторяют процедуру профилирования каждый месяц для обновления профиля.
4. При печати выбирайте правильный цветовой профиль для используемой бумаги.

В принтере также сохраняются цветовые профили типов бумаги, заданные в принтере. Однако компания HP рекомендует выполнить калибровку бумаги, прежде чем использовать ее.

При определении нового типа бумаги принтер автоматически предложит выполнить калибровку и профилирование в пошаговом режиме.

На следующей диаграмме представлен правильный порядок действий, выполняемых в программе HP Color Center.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Можно выполнить все три действия в указанной последовательности. Можно также начать с любого шага или остановиться после любой из трех операций. Однако калибровка цвета выполняется автоматически после добавления нового типа бумаги.

## Калибровка цвета

Принтер использует калибровку цвета для обеспечения стабильной цветопередачи с конкретным сочетанием печатающих головок, чернил и типа бумаги в конкретных условиях эксплуатации. После цветовой калибровки можно рассчитывать на получение идентичных отпечатков с любых двух различных принтеров, находящихся в разных географических местоположениях.

Калибровку следует выполнять в следующих случаях:

- при замене печатающей головки;
- при добавлении нового типа бумаги, который еще не прошел калибровку с данным набором печатающих головок;
- после выполнения принтером определенного объема работы с момента последней калибровки;
- после отключения принтера на длительное время;
- при существенном изменении условий эксплуатации (температуры и влажности).

Обычно с принтера поступают напоминания о необходимости выполнить цветовую калибровку, если эти напоминания не были отключены пользователем. Однако на изменение условий эксплуатации автоматика принтера не отреагирует.

Чтобы в любой момент определить состояние калибровки загруженной бумаги, на передней панели выберите значок , затем **Просмотр загруженной бумаги**. Предусмотрены следующие состояния.

- «Ожидание»: означает, что бумага не калибрована.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При обновлении микропрограммного обеспечения принтера состояние цветовой калибровки для всех типов бумаги сбрасывается на ОЖИДАНИЕ. См. раздел [Обновление микропрограммного обеспечения принтера на стр. 145](#).

- Рекомендуется: программное обеспечение принтера выводит рекомендацию выполнить калибровку принтера, поскольку было обнаружено условие, требующее калибровки.
- Устаревшая: бумага калибрована, но калибровка не соответствует текущим условиям и должна быть повторена.
- ОК: бумага калибрована и калибровка соответствует текущим условиям.
- Запрещено: бумагу невозможно калибровать.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Цветная бумага, глянцевый холст, и прозрачные материалы, например, полупрозрачная бумага, прозрачная пленка, обычная копировальная бумага и калька, не подходят для калибровки цвета.

Для проверки состояния цветовой калибровки также можно воспользоваться служебной программой HP DesignJet Utility.

Прежде чем создавать цветовой профиль типа бумаги, нужно выполнить его калибровку. При последующей повторной калибровке создавать новый профиль не требуется.

Калибровку бумаги можно запустить одним из следующих способов.

- В ответ на напоминание принтера о необходимости калибровки.
- В программе HP Color Center выберите команду **Калибровка принтера**.
- На передней панели: выберите в меню значок , затем выберите пункт **Калибровка цвета**.

Калибровка выполняется автоматически и после запуска может осуществляться без контроля оператора после загрузки бумаги соответствующего типа. Бумага должна иметь ширину не менее 31,75 см (12,5 дюйма).

Процесс калибровки занимает 8 минут и состоит из следующих этапов.

1. Печатается пробная диаграмма калибровки, содержащая пятна каждого типа чернил, используемых принтером.



2. Для закрепления цветов тестовая диаграмма оставляется на просушку, длительность которой зависит от типа бумаги.
3. Тестовая диаграмма сканируется и измеряется при помощи встроенного фотоспектрометра HP.
4. Принтер использует измерения для расчета поправочных коэффициентов, необходимых для стабильной цветной печати на бумаге данного типа. Рассчитывается также максимальное количество чернил каждого типа, которое может быть нанесено на бумагу.

## Профилирование цвета

Калибровка цвета обеспечивает стабильность цветопередачи, но стабильная цветопередача необязательно является точной.

Для точной передачи цветов необходимо преобразовать все значения цветов в файлах в те значения, которые обеспечат правильные цвета для данного принтера, чернил и типа бумаги. ICC-профиль представляет собой описание сочетания принтера, чернил и бумаги, которое содержит все данные о преобразовании цветов при печати.

После успешного определения нового типа бумаги и его калибровки принтер готов к созданию для него ICC-профиля, позволяющего осуществлять печать на этой бумаге с максимально точной цветопередачей.

Если же выбранный тип бумаги известен принтеру, это означает, что соответствующий ICC-профиль уже имеется.

## Создание собственного профиля

Программа HP Color Center позволяет легко создать цветовой профиль, нужно выбрать команду **Создать и установить профиль ICC**.

Принтер запросит сведения о бумаге, а затем автоматически создаст и установит новый профиль.

Эта процедура занимает 15–20 минут и состоит из следующих этапов.

1. Печатается пробная диаграмма профилирования, содержащая пятна каждого типа чернил, загруженных в принтер. В отличие от пробной диаграммы калибровки, большинство пятен содержит комбинацию нескольких типов чернил.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если время высыхания требуется увеличить, это можно сделать с помощью HP Color Center, создав пробную диаграмму без создания профиля (Windows: выберите команду **Только распечатать объект**; MAC OS X: выберите **Напечатать диаграмму профилей ICC**). Затем, после полного высыхания диаграммы, можно перезапустить программу HP Color Center и запросить профиль с использованием имеющейся пробной диаграммы (Windows: выберите параметр **Создать профиль ICC на основе уже напечатанного объекта**; MAC OS X: выберите **Сканировать диаграмму профилей ICC и создать профиль**). Сканирование начнется после прогрева фотоспектрометра.

2. Тестовая диаграмма сканируется и измеряется при помощи встроенного фотоспектрометра HP.
3. Принтер использует измерения для расчета поправочных коэффициентов, необходимых для стабильной цветной печати на бумаге данного типа. Рассчитывается также максимальное количество чернил каждого типа, которое может быть нанесено на бумагу.
4. Новый ICC-профиль сохраняется в соответствующей системной папке на компьютере, где его смогут найти приложения.

Профиль также сохраняется в принтере, чтобы его можно было скопировать на компьютеры, подключенные к этому принтеру. Можно получить доступ к профилю и использовать его сразу после отправки задания, отправленного со встроенного веб-сервера. В случае если в принтере имеются профили, еще не сохраненные на компьютере, программа HP DesignJet Utility выведет соответствующее уведомление.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для использования только что созданного профиля может потребоваться закрыть и перезапустить некоторые приложения.

## Использование профилей сторонних поставщиков

Если ICC-профиль был получен каким-то другим способом, а не с помощью встроенной программы профилирования принтера (например, из Интернета или из программного пакета стороннего производителя), его можно использовать при печати на данном принтере и выбранной бумаге.

Принтеру требуются сведения о том, какому типу бумаги соответствует данный профиль. Сначала из имеющегося списка необходимо выбрать тип бумаги, распознаваемый принтером. При выборе типа бумаги

старайтесь выбрать такой, который больше всего напоминает используемый. Тип бумаги определяет количество используемых чернил и другие основные параметры печати, поэтому правильный выбор имеет решающее значение для достижения наилучших результатов. Если с выбранным профилем и типом бумаги не удастся добиться хороших результатов, попробуйте выбрать другие типы бумаги и выбрать тот, который дает наилучший эффект.

Если используемой бумаги нет в списке или не удастся найти достаточно близкий тип бумаги, можно определить новый тип. См. раздел [Использование бумаги других производителей на стр. 46](#). Принтер выполнит автоматическую калибровку для данного типа бумаги, после чего можно вернуться к установке ICC-профиля.

После выбора типа бумаги найдите файл, в котором содержится ICC-профиль для данного принтера и типа бумаги. Обычно имена файлов ICC-профилей имеют расширение ICC (от International Color Consortium — Международный консорциум по цветам) или ICM (от Image Color Matching — цветоподбор изображения). Как правило, профиль сохраняется в соответствующей системной папке на компьютере и в принтере.

## Профилирование монитора

Рекомендуется также выполнить калибровку и профилирование монитора (устройства отображения), чтобы видимые на экране цвета более точно соответствовали цветам на отпечатках. Для получения дополнительных сведений в средстве HP Color Center выберите пункт **Инструкции по калибровке монитора**.

## Ваш принтер Z6610 и цвет

Для специалистов творческих профессий предсказуемость и надежность результатов печати имеют первостепенное значение. Предсказуемость — ключевая составляющая рациональной организации технологического процесса цветной печати. Отпечатки должны соответствовать ожиданиям и генерировать нейтральные оттенки серого и правильную цветопередачу на выбранной бумаге для разных отпечатков и разных принтеров. Надежность предполагает, что каждый отпечаток свободен от дефектов, связанных с качеством печати, и готов к использованию или отправке заказчику. Она обеспечивает экономию времени, сил и расходных материалов, а также возможность уложиться в жесткий график с уверенностью в конечном результате.

В принтерах Z6610 реализованы передовые аппаратные и программные функции, обеспечивающие предсказуемые и надежные результаты и позволяющие коренным образом повысить рациональность организации технологического процесса цветной печати и его управляемость.

## Обзор процесса управления цветом

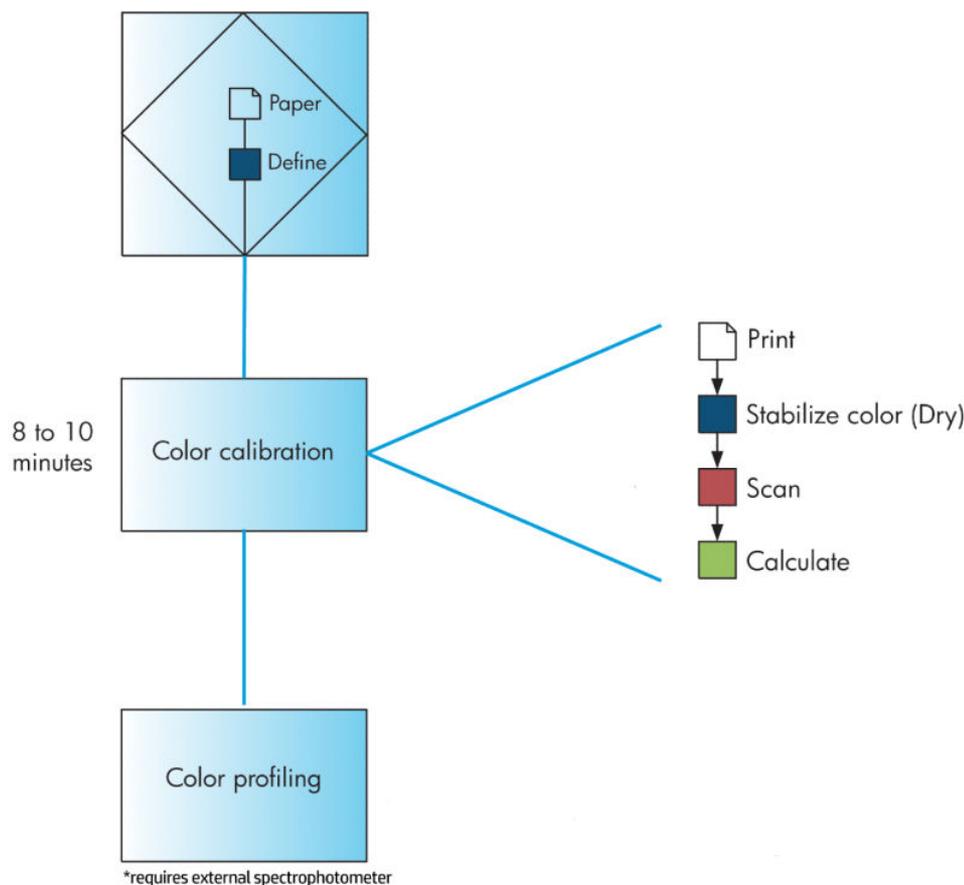
Для точной и согласованной цветопередачи, соответствующей ожиданиям, следуйте описанной ниже процедуре для каждого типа бумаги.

1. Если принтер не распознает выбранный тип бумаги, добавьте ее в список известных типов бумаги принтера. См. раздел [Использование бумаги других производителей на стр. 46](#). Пользователи обычно добавляют несколько специальных типов бумаги ежегодно.
2. Выполните цветовую калибровку выбранного типа бумаги для обеспечения стабильной цветопередачи. Выполняйте калибровку, когда от принтера поступает соответствующая рекомендация (обычно раз в несколько недель для каждого типа используемой бумаги). Кроме того, имеет смысл проводить калибровку непосредственно перед печатью особенно важного задания, для которого стабильность цветопередачи играет первостепенную роль.
3. Выполните профилирование выбранного цвета бумаги для обеспечения точной цветопередачи. Профилирование обычно не требует повторения: получив профиль для конкретного типа бумаги, его можно использовать без изменений. Повторное профилирование делу не повредит, поэтому некоторые пользователи повторяют процедуру профилирования каждый месяц для обновления профиля. Этот шаг необходимо выполнять с использованием внешнего спектрофотометра.
4. При печати выбирайте правильный цветовой профиль для используемой бумаги.

В принтере также сохраняются цветовые профили типов бумаги, заданные в принтере. Однако компания HP рекомендует выполнить калибровку бумаги, прежде чем использовать ее.

При определении нового типа бумаги принтер автоматически предложит выполнить калибровку и профилирование в пошаговом режиме.

На следующей диаграмме представлен правильный порядок действий, выполняемых в программе HP Color Center.



 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Калибровка цвета выполняется автоматически после добавления нового типа бумаги. Тем не менее, для профилирования цвета необходимо создать профиль извне.

## Калибровка цвета

Принтер использует калибровку цвета для обеспечения стабильной цветопередачи с конкретным сочетанием печатающих головок, чернил и типа бумаги в конкретных условиях эксплуатации. После цветовой калибровки можно рассчитывать на получение идентичных отпечатков с любых двух различных принтеров, находящихся в разных географических местоположениях.

Калибровку следует выполнять в следующих случаях:

- при замене печатающей головки;
- при добавлении нового типа бумаги, который еще не прошел калибровку с данным набором печатающих головок;
- после выполнения принтером определенного объема работы с момента последней калибровки;
- после отключения принтера на длительное время;
- при существенном изменении условий эксплуатации (температуры и влажности).

Обычно с принтера поступают напоминания о необходимости выполнить цветовую калибровку, если эти напоминания не были отключены пользователем. Однако на изменение условий эксплуатации автоматика принтера не отреагирует.

Чтобы в любой момент определить состояние калибровки загруженной бумаги, на передней панели выберите значок , затем **Просмотр загруженной бумаги**. Предусмотрены следующие состояния.

- «Ожидание»: означает, что бумага не калибрована.

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При обновлении микропрограммного обеспечения принтера состояние цветовой калибровки для всех типов бумаги сбрасывается на ОЖИДАНИЕ. См. раздел [Обновление микропрограммного обеспечения принтера на стр. 145](#).

---

- Рекомендуется: программное обеспечение принтера выводит рекомендацию выполнить калибровку принтера, поскольку было обнаружено условие, требующее калибровки.
- Устаревшая: бумага калибрована, но калибровка не соответствует текущим условиям и должна быть повторена.
- ОК: бумага калибрована и калибровка соответствует текущим условиям.
- Запрещено: бумагу невозможно калибровать.

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Цветная бумага, глянцевый холст, и прозрачные материалы, например, полупрозрачная бумага, прозрачная пленка, обычная копировальная бумага и калька, не подходят для калибровки цвета.

---

Для проверки состояния цветовой калибровки также можно воспользоваться служебной программой HP DesignJet Utility.

Прежде чем создавать цветовой профиль типа бумаги, нужно выполнить его калибровку. При последующей повторной калибровке создавать новый профиль не требуется.

Калибровку бумаги можно запустить одним из следующих способов.

- В ответ на напоминание принтера о необходимости калибровки.
- В программе HP Color Center выберите команду **Калибровка принтера**.
- На передней панели: выберите в меню значок , затем выберите пункт **Калибровка цвета**.

Калибровка выполняется автоматически и после запуска может осуществляться без контроля оператора после загрузки бумаги соответствующего типа. Бумага должна иметь ширину не менее 31,75 см (12,5 дюйма).

Процесс калибровки занимает 8 минут и состоит из следующих этапов.

1. Печатается пробная диаграмма калибровки, содержащая пятна каждого типа чернил, используемых принтером.



2. Для закрепления цветов тестовая диаграмма оставляется на просушку, длительность которой зависит от типа бумаги.
3. Принтер выполняет сканирование и измеряет тестовую таблицу для расчета изменений, необходимых для обеспечения точной цветопередачи при печати на данном типе бумаги. Рассчитывается также максимальное количество чернил каждого типа, которое может быть нанесено на бумагу.

## Профилирование цвета

Калибровка цвета обеспечивает стабильность цветопередачи, но стабильная цветопередача необязательно является точной.

Для точной передачи цветов необходимо преобразовать все значения цветов в файлах в те значения, которые обеспечат правильные цвета для данного принтера, чернил и типа бумаги. ICC-профиль представляет собой описание сочетания принтера, чернил и бумаги, которое содержит все данные о преобразовании цветов при печати.

После успешного определения нового типа бумаги и его калибровки принтер готов к созданию для него ICC-профиля, позволяющего осуществлять печать на этой бумаге с максимально точной цветопередачей.

Если же выбранный тип бумаги известен принтеру, это означает, что соответствующий ICC-профиль уже имеется.

## Создание собственного профиля

Для выполнения данного действия требуется наличие внешнего спектрофотометра.

## Использование профилей сторонних поставщиков

Можно использовать профили сторонних поставщиков (например загруженные из Интернета или полученные с помощью программного обеспечения для создания профилей).

Принтеру требуются сведения о том, какому типу бумаги соответствует данный профиль. Сначала из имеющегося списка необходимо выбрать тип бумаги, распознаваемый принтером. При выборе типа бумаги старайтесь выбрать такой, который больше всего напоминает используемый. Тип бумаги определяет количество используемых чернил и другие основные параметры печати, поэтому правильный выбор имеет решающее значение для достижения наилучших результатов. Если с выбранным профилем и типом бумаги не удастся добиться хороших результатов, попробуйте выбрать другие типы бумаги и выбрать тот, который дает наилучший эффект.

Если используемой бумаги нет в списке или не удастся найти достаточно близкий тип бумаги, можно определить новый тип. См. раздел [Использование бумаги других производителей на стр. 46](#). Принтер выполнит автоматическую калибровку для данного типа бумаги, после чего можно вернуться к установке ICC-профиля.

После выбора типа бумаги найдите файл, в котором содержится ICC-профиль для данного принтера и типа бумаги. Обычно имена файлов ICC-профилей имеют расширение ICC (от International Color Consortium — Международный консорциум по цветам) или ICM (от Image Color Matching — цветоподбор изображения). Как правило, профиль сохраняется в соответствующей системной папке на компьютере и в принтере.

## Профилирование монитора

Рекомендуется также выполнить калибровку и профилирование монитора (устройства отображения), чтобы видимые на экране цвета более точно соответствовали цветам на отпечатках. Для получения дополнительных сведений в средстве HP Color Center выберите пункт **Инструкции по калибровке монитора**.

## 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.

Имеется два основных подхода к управлению цветом для принтера.

- **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. Конкретные детали этого процесса зависят от используемого графического языка.
  - **PostScript:** встроенный в принтер модуль интерпретации PostScript выполняет преобразование цвета с на основе профилей, сохраненных в принтере (включая те, которые были сгенерированы с помощью HP Color Center), и дополнительных профилей, полученных вместе с заданием PostScript. Такой метод управления цветом применяется, когда используется драйвер PostScript и определяется управление цветом на принтере, или же когда файл в формате PostScript, PDF, TIFF и JPEG напрямую отправляется на принтер через встроенный веб-сервер. В обоих случаях пользователь должен выбрать профили, используемые по умолчанию (если они не указаны в задании).
  - **Отличный от PostScript (HP-GL/2, RTL):** управление цветом с помощью встроенных ICC-профилей. Этот метод несколько менее универсален, чем предыдущий, зато он проще, быстрее и позволяет добиваться хороших результатов на стандартных типах бумаги HP. Такой тип управления цветом применяется при использовании драйвера, отличного от PostScript, и настроенном управлении цветом в принтере.

Единственные цветовые пространства, из которых принтер способен преобразовывать цвета к своему собственному цветовому пространству при помощи встроенных цветовых профилей: Adobe RGB и sRGB.

За инструкциями по использованию параметров управления цветом в конкретном приложении обращайтесь к электронной базе знаний Knowledge Center по адресу <http://www.hp.com/go/Z6600/support/> или <http://www.hp.com/go/Z6800/support/> в зависимости от модели своего принтера.

Выбор между вариантами **Цвета, управляемые приложением** и **Цвета, управляемые принтером** производится следующим образом.

- В диалоговом окне драйвера принтера Windows: перейдите на вкладку **Цвет**.
- В диалоговом окне Print (Печать) операционной системы Mac OS X выберите панель **Параметры цвета**.
- В некоторых приложениях можно сделать соответствующий выбор.

## Пример управления цветом средствами Photoshop

В данном примере имеется изображение Adobe RGB, которое нужно распечатать в программе Photoshop. Это можно сделать тремя способами.

- Выберите вариант **Цвета определяются Photoshop** в программе Photoshop. Выберите **Цвета, управляемые приложением** в драйвере принтера. Управление цветом выполнено средствами Photoshop. Это рекомендуемый способ.
- Выберите вариант **Цвета определяются принтером** в программе Photoshop. Выберите **Цвета, управляемые принтером** и профиль sRGB в драйвере принтера. Программа Photoshop выполняет преобразование изображения из Adobe RGB в sRGB и отправляет его на принтер. Управление цветом выполнено средствами принтера. К сожалению, преобразование в sRGB приводит к потере гаммы, но в программе Photoshop этого преобразования избежать невозможно, если выбран вариант **Цвета определяются принтером**.
- Выберите **Без управления цветом** в Photoshop. Выберите **Цвета, управляемые принтером** и профиль AdobeRGB в драйвере принтера. Программа Photoshop не выполняет преобразование, потери гаммы не происходит, и управление цветом осуществляется в принтере. Однако этот способ не работает при использовании синхронизированного управления цветом в Photoshop (см. ниже).

## Синхронизированное управление цветом средствами Photoshop

Если используется программа Adobe Photoshop CS2 для MAC OS X или Adobe Photoshop CS3 для Windows либо более поздние версии, можно выполнить автоматическую синхронизацию параметров управления цветом между Photoshop и драйвером.

- При выборе **Цвета определяются Photoshop** или **Без управления цветом** в Photoshop в драйвере автоматически выбирается **Цвета, управляемые приложением**.
- При выборе **Цвета определяются принтером** в Photoshop в драйвере автоматически выбирается **Цвета, управляемые принтером**. Драйвер PostScript будет использовать цветовой профиль, присоединенный к заданию программой Photoshop.

Чтобы обеспечить возможность синхронизации Photoshop в операционной системе Windows XP, необходимо загрузить и установить следующие бесплатные программные пакеты с веб-узла корпорации Майкрософт:

- Microsoft Core XML Services (MSXML) 6.0
- Microsoft XML Paper Specification Essentials Pack 1.0

## Параметры регулировки цвета

Цель управления цветом — печать с точной цветопередачей. При правильном управлении цветом можно выполнять печать с точной цветопередачей, не прибегая к ручной регулировке цвета.

Тем не менее ручная регулировка может оказаться полезной в следующих случаях:

- если по какой-то причине управление цветом работает неправильно;
- если требуется сделать цвета не столько точными, сколько приятными для глаза.

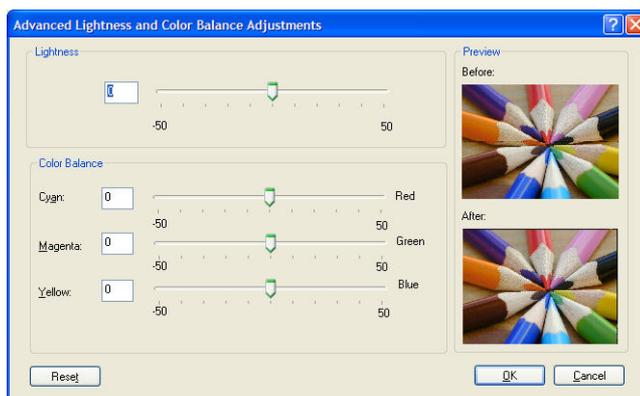
Принтер драйвера обеспечивает разнообразные возможности регулировки в зависимости от того, выполняется ли печать в цвете или в оттенках серого. При черно-белой печати без примесей параметры цветокоррекции отсутствуют.

## Цветная печать

В Windows цвета печати можно настроить следующим образом.

- В **диалоговом окне драйвера принтера Windows**: перейдите на вкладку **Цвет**, проследите, чтобы был отмечен флажок **Дополнительная цветокоррекция**, затем щелкните кнопку **Параметры** рядом с ним.

Затем в обеих операционных системах можно выполнять регулировку с помощью ползунка яркости и трех ползунков цветов.



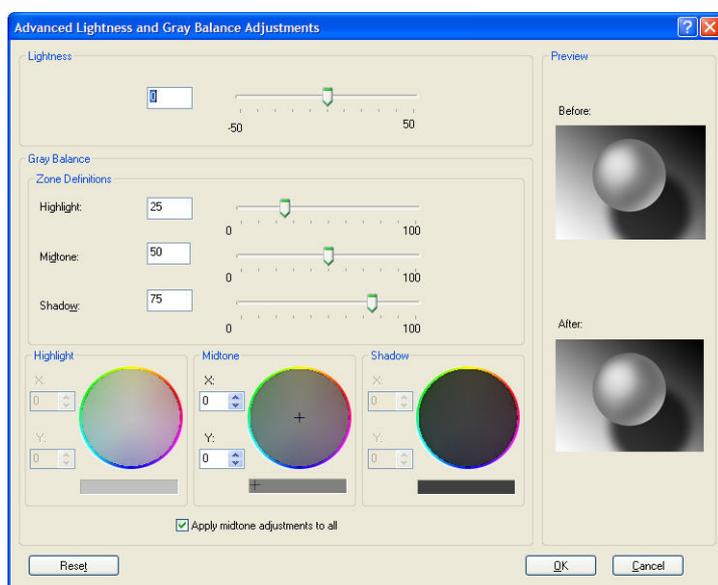
- Ползунок яркости позволяет сделать весь отпечаток светлее или темнее.
- Ползунки цветов служат для ослабления или усиления каждого из основных цветов отпечатка. Основными цветами могут быть красный, зеленый и синий; или голубой, пурпурный и желтый в зависимости от цветовой модели изображения.

Кнопка **Полный сброс** служит для возвращения всех ползунков к заданному по умолчанию положению в середине шкалы.

## Печать в оттенках серого

Регулировка баланса серого для печати в ОС Windows и MAC OS X осуществляется аналогичными способами.

- В **диалоговом окне драйвера принтера Windows**: перейдите на вкладку **Цвет**, проследите, чтобы был отмечен флажок **Дополнительная цветокоррекция**, затем щелкните кнопку **Параметры** рядом с ним. Можно выполнять регулировку с помощью отдельных элементов управления для светлых участков, полутонов и теней.
- В **диалоговом окне Print (Печать) операционной системы Mac OS X** перейдите на панель **Параметры цвета** и выберите пункт **Градации серого** из раскрывающегося списка режимов. Если требуется черно-белая печать без оттенков серого, можно также выбрать **Черно-белая печать без примесей**.



- Ползунок яркости позволяет сделать весь отпечаток светлее или темнее. Ползунок доступен в том же окне, что и другие элементы управления оттенками серого, в системе Mac OS 10.4 — при выборе **Яркость и тон**.
- Ползунки определения зон служат для определения светлых участков, полутонов и теней.
- Остальные элементы управления используются для регулировки баланса серого для светлых участков, полутонов и теней соответственно.

Кнопка **Полный сброс** служит для возвращения всех элементов управления к заданному по умолчанию значению.

## Эмуляция HP Professional PANTONE\*

При использовании в изображении цвета PANTONE\* приложение обычно отправляет на принтер его приблизительный аналог в системе CMYK или RGB. Однако вместо того чтобы принять во внимание используемый принтер или тип бумаги, приложение просто воспроизводит приблизительный аналог цвета PANTONE\*, который выглядит по-разному при печати на разных принтерах и типах бумаги.

Эмуляция HP Professional PANTONE\* позволяет учитывать характеристики принтера и тип бумаги. Получившийся цвет выглядит почти так же, как оригинальные цвета PANTONE\*, насколько это позволяет данный принтер при использовании данного типа бумаги. Эта технология предназначена для создания эмуляций цветов, которые похожи на те, которые используются в допечатных процессах.

Для использования эмуляции HP Professional PANTONE\* нужно просто включить ее.

- С помощью драйвера PostScript для Windows: щелкните на вкладке **Цвет** и выберите параметр **Эмуляция HP Professional PANTONE**.
- В диалоговом окне **Print (Печать)** операционной системы **Mac OS X** выберите вкладку **Параметры цвета**, а затем выберите параметр **Эмуляция HP Professional PANTONE**.
- На встроенном веб-сервере: выберите страницу **Отправка задания**, а затем выберите последовательно пункты **Цвет > Эмуляция HP Professional PANTONE**.
- На передней панели: выберите значок , затем выберите последовательно **Параметры печати > Параметры цвета > Эмуляция HP Professional PANTONE**.

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Эмуляция HP Professional PANTONE\* доступна только при печати задания PostScript или PDF.

---

Можно также использовать встроенный веб-сервер для печати книги образцов, в которой показаны эмуляции цветов PANTONE\* на используемом принтере, а также измерение различия ( $\Delta E$ ) между каждым эмулированным цветом и оригинальным плашечным цветом PANTONE\*. Эмуляция HP Professional PANTONE\* не только обеспечивает самое близкое соответствие, которое только возможно на принтере, но и предоставляет информацию, объясняющую степень соответствия эмуляции оригинальному цвету.

Для печати книги образцов во встроенном веб-сервере щелкните на вкладке **Главные** и выберите параметр **Эмуляция HP Professional PANTONE\***. Выберите цветовую семью PANTONE\* для эмуляции, а затем выберите цвета PANTONE\*, которые требуется напечатать. После выбора всех необходимых цветов щелкните кнопку **Печать**.



## Режимы эмуляции цвета

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

- В диалоговом окне драйвера принтера Windows: щелкните на вкладке **Цвет**, выберите вариант **Цвета, управляемые принтером**, а затем выберите в раскрывающемся меню **Исходный профиль** пункт **Исходный профиль**. Затем выберите в раскрывающемся меню параметр **Эмулируемый принтер**.
- В диалоговом окне Print (Печать) операционной системы Mac OS X выберите панель **Параметры цвета**, а затем выберите **Эмуляция принтера** в списке «Управление цветом».
- На передней панели: выберите значок , затем выберите последовательно **Параметры печати** > **Параметры цвета** > **Имитировать принтер**.
- На встроенном веб-сервере: выберите страницу **Отправка задания**, а затем последовательно пункты **Параметры задания** > **Дополнительные настройки** > **Цвет** > **Управление цветом** и нужный режим эмуляции.

Принтер HP DesignJet Z6810 может эмулировать следующие принтеры:

- Серия HP DesignJet 5500 Dye
- HP DesignJet Z6100
- HP DesignJet Z6610

В принтере Z6610 функция эмуляции отсутствует.

В приведенной ниже таблице перечислены утвержденные комбинации параметров качества печати и типов бумаги для достижения наилучших результатов при имитации принтера.

	Наилучшее	Обычное	Черновое
Быстросохнущая глянцевая фотобумага HP повышенного качества	Да	Да	Нет
Универсальная быстросохнущая глянцевая фотобумага HP	Да	Да	Нет
Особоплотная бумага HP с покрытием	Да	Да	Да
Бумага HP с покрытием	Да	Да	Да
Ярко-белая высокортная бумага HP для струйной печати	Да	Да	Да

## Эмуляция цветов CMYK

Все параметры эмуляции CMYK применяются только к файлам PDF, PostScript, TIFF и JPEG.

При обычном технологическом процессе цвета определяются в цветовом пространстве CMYK. Для достижения наилучших результатов цвета должны быть откорректированы для используемого принтера, поскольку разные принтеры воспроизводят разные цвета из одних и тех же данных CMYK. Если печатаемый файл изображения не был специально создан для конкретной модели принтера, для его печати может потребоваться регулировка, выполняемая с помощью одной из следующих функций, предоставляемых принтером.

- **Нет (собств.):** эмуляция отсутствует. Принтер применит внутреннее преобразование CMYK и RGB, используемое по умолчанию, не следуя какому-либо цветовому стандарту. Это не означает, что будут получены плохие результаты.
- **ISO Coated 2-ECI** основан на наборе спецификаций FOGRA39L.txt, применяемом к следующим контрольным условиям печати в соответствии с международным стандартом ISO 12647-2:2004/Amd 1: коммерческий и специальный офсет, бумага типа 1 и 2, глянцевая или матовая бумага с покрытием, позитивные пластины, кривые роста градации тона А (СМУ) и В (К), белая подложка.
- **Coated GRACoL 2006-ISO12647** предоставляет пробные отпечатки и печать GRACoL на бумаге с покрытием Grade 1, ISO 12647-2 Тип бумаги 1.
- **PSO Uncoated ISO12647-ECI** основан на наборе спецификаций FOGRA47L.txt, применяемом к следующим контрольным условиям печати в соответствии с международными стандартами ISO 12647-2:2004 и ISO 12647-2:2004/Amd 1:2007: коммерческий и специальный офсет, бумага типа 4, белая бумага без покрытия, позитивные пластины, кривые роста градации тона С (СМУ) и D (К), белая подложка.
- **PSO LWC Improved-ECI** основан на наборе спецификаций FOGRA45L.txt, применяемом к следующим контрольным условиям печати в соответствии с международными стандартами ISO 12647-2:2004 и ISO 12647-2:2004/Amd 1:2007: коммерческий и специальный офсет, улучшенная бумага LWC (неплотное покрытие), позитивные пластины, кривые роста градации тона В (СМУ) и С (К), белая подложка.
- **Web Coated SWOP 2006 Grade 3** предоставляет пробные отпечатки и печать SWOP® на печатной бумаге с покрытием U.S. Grade 3 coated publication paper.
- **Web Coated SWOP 2006 Grade 5** предоставляет пробные отпечатки и печать SWOP® на печатной бумаге с покрытием U.S. Grade 5 coated publication paper.
- **США, Sheetfed версии 2, с покрытием** применяет спецификации, предназначенные для качественного разделения с помощью чернил U.S в следующих условиях печати: 350-процентная общая область покрытия чернилами, негативное копирование, белая бумага для офсетной печати с покрытием.

- **США, Sheetfed версии 2, без покрытия** применяет спецификации, предназначенные для качественного разделения с помощью чернил U.S. в следующих условиях печати: 260-процентная общая область покрытия чернилами, негативное копирование, бумага типографского качества без покрытия.
- **США, Web, с покрытием (SWOP), версия 2** применяет спецификации, предназначенные для качественного разделения с помощью чернил U.S. в следующих условиях печати: 300-процентная общая область покрытия чернилами, негативное копирование, бумага типографского качества с покрытием.
- **США, Web, без покрытия, версия 2** применяет спецификации, предназначенные для качественного разделения с помощью чернил U.S. в следующих условиях печати: 260-процентная общая область покрытия чернилами, негативное копирование, бумага типографского качества без покрытия.
- **Euroscale, версия 2, без покрытия** применяет спецификации, предназначенные для качественного разделения с помощью чернил Euroscale в следующих условиях печати: 260-процентная общая область покрытия чернилами, позитивное копирование, белая бумага для офсетной печати без покрытия.
- **Japan Web Coated (Ad)** — используются технические характеристики Japan Magazine Publisher Association для цифровых пробных оттисков изображений в японских журналах и рекламных плакатах.
- **Japan Color 2001 Coated** — используются технические характеристики Japan Color 2001 для бумаги типа 3 (с покрытием). Предназначен для качественного разделения в условиях 350% общей площади покрытия печатной краски, позитивной пленки и бумаги с покрытием.
- **Japan Color 2001 Uncoated** — используются технические характеристики Japan Color 2001 для бумаги типа 4 (без покрытия). Предназначен для качественного разделения в условиях 310% общей площади покрытия печатной краски, позитивной пленки и бумаги без покрытия.
- **Japan Color 2002 Newspaper** — используются технические характеристики Japan Color 2002 для газет. Предназначено для классификации с использованием 240-% общего покрытия, позитивная пленка, стандартная газетная бумага.
- **Japan Color 2003 WebCoated** — для бумаги с покрытием типа 3. Она предназначена для классификации при печати по стандарту ISO с использованием следующих параметров: 320-процентная общая область покрытия чернилами, позитивная пленка и бумага с покрытием для печатных машин рулонной офсетной печати со термостабилизацией.
- **JMPA** выбрать профили источника — японский стандарт для офсетных печатных машин.
- **Toyo** — предназначен для создания классификации для печатных машин Toyo.
- **DIC** — предназначен для создания классификации для печатных машин Dainippon Ink Company.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Эти параметры не используются, если в приложении определено собственное цветовое пространство CMYK, называемое калиброванным CMYK или CIEBasedDEFBG в терминологии PostScript.

## Эмуляция цветов RGB

Эти параметры применимы к файлам PDF, PostScript, TIFF и JPEG. Для файлов HP-GL/2 и RTL поддерживаются только sRGB и AdobeRGB.

Если требуется напечатать изображение RGB, необходимо конвертировать его в данные CMYK. Можно выполнить преобразование в приложении или операционной системе. Для этого в принтере предусмотрены следующие цветовые профили.

- **Нет (собств.):** эмуляция отсутствует. Без наличия каких-либо цветовых эталонов будет использоваться стандартное внутреннее преобразование цвета из RGB в CMYK. Это не означает, что будут получены плохие результаты.
- **sRGB IEC61966-2.1** — эмулирует характеристики обычного монитора персонального компьютера. Это стандартное цветовое пространство поддерживается многими производителями аппаратного и программного обеспечения и становится стандартным для большинства программных приложений, сканеров и принтеров.
- **ColorMatch RGB** — эмулирует цветовое пространство мониторов Radius Pressview. Это пространство обеспечивает меньший выбор диапазона Adobe RGB (1998) для производства печатной продукции.
- **Apple RGB** — эмулирует характеристики обычного монитора Apple и используется в различных настольных издательских приложениях. Это пространство используется для файлов, предназначенных для отображения на мониторах Apple, или для работы с файлами старых настольных издательских приложений.
- **Adobe RGB (1998)** — обеспечивает довольно большой диапазон цветов RGB. Это цветовое пространство используется для производства печатной продукции с широкой палитрой цветов.



---

## 8 Управление очередью заданий

- [Страница очереди печати на встроенном веб-сервере](#)
- [Предварительный просмотр задания](#)
- [Отключение очереди заданий](#)
- [Приостановить очередь заданий](#)
- [Выбор момента печати задания из очереди](#)
- [Выбор задания в очереди](#)
- [Присвоение приоритета заданию в очереди](#)
- [Удаление задания из очереди](#)
- [Повторная печать или копирование задания в очереди](#)
- [Сообщения о состоянии задания](#)

## Страница очереди печати на встроенном веб-сервере

Очередью заданий можно управлять с помощью служебной программы HP DesignJet Utility (см. [Запуск служебной программы HP DesignJet Utility на стр. 19](#)) или с помощью встроенного веб-сервера принтера (см. [Доступ к встроенному веб-серверу на стр. 18](#)).

Страница очереди заданий отображает все задания, находящиеся в очереди заданий принтера. Очередь заданий принтера содержит принимаемые, анализируемые, преобразуемые, печатаемые задания и те задания, которые уже напечатаны.

Для каждого задания отображаются следующие сведения.

- **Предварительный просмотр:** щелкните на значке, чтобы увидеть окно предварительного просмотра задания. Предварительный просмотр доступен во время обработки задания.
- **Имя файла:** щелкните на имени файла, чтобы просмотреть параметры задания
- **Состояние:** сообщает о текущем состоянии задания
- **Страницы:** количество страниц в задании
- **Копии:** количество печатаемых копий
- **Дата:** дата и время получения задания принтером
- **Пользователь:** имя пользователя

Задания в очереди можно отсортировать по одному из информационных пунктов (кроме пункта «Предварительный просмотр»), нажав заголовок соответствующего столбца. Над всеми или каким-либо одним заданием можно выполнять следующие действия.

- **Отмена:** отменяет выполнение выбранных заданий. Перед отменой задания на экран будет выведен запрос на подтверждение. Отмененное задание остается в памяти принтера, но не выводится на печать, пока пользователь не щелкнет на кнопке **Повторная печать**.
- **Приостановить:** приостанавливает выполнение заданий до тех пор, пока пользователь не щелкнет на кнопке **Продолжить**, чтобы вывести задание на печать.
- **Продолжить:** продолжает печать всех выбранных заданий, выполнение которых было приостановлено.
- **Повторная печать:** печатает дополнительные копии задания. Введите количество копий (по умолчанию — 1, максимум — 99) и щелкните на кнопке **Печать**.
- **Переместить в начало** направляет все выбранные задания в начало очереди заданий.
- **Удалить:** удаляет выбранные задания из очереди заданий. Перед удалением задания на экран будет выведен запрос на подтверждение.
- **Обновить:** обновляет страницу, делая информацию актуальной.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Страница очереди заданий не обновляется автоматически.

## Предварительный просмотр задания

Принтер анализирует все входящие задания и генерирует JPEG-файл, который может быть использован при предварительном просмотре задания. Такой метод предварительного просмотра доступен для всех языков, поддерживаемых принтером: PDF, PS, CALS/G4, TIFF и JPEG.



**СОВЕТ:** Не отправляйте на предварительный просмотр задание, содержащее более 64 страниц.

Предварительный просмотр доступен во время обработки задания. Чтобы получить доступ к странице предварительного просмотра, щелкните на значке в виде увеличительного стекла, расположенном на странице очереди заданий в столбце «Предварительный просмотр». Страница предварительного просмотра вместе с эскизом предварительного просмотра содержит следующие сведения о задании.

- **Имя файла:** имя файла задания
- **Загруженная бумага:** тип загруженной в принтер бумаги
- **Размеры задания:** размеры задания

Чтобы увеличить размеры изображения предварительного просмотра, щелкните на эскизе задания или на значке в виде увеличительного стекла, расположенном справа от изображения принтера.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Обозреватели без встраиваемого расширения Macromedia отображают задания с желтой штриховкой. Обозреватели со встраиваемым расширением Macromedia flash версии 7 и выше показывают усовершенствованное изображение задания внутри изображения бумаги, загруженной в принтер.

## Отключение очереди заданий

Очередь можно выключить одним из следующих способов.

- На встроенном веб-сервере выберите последовательно **Вкладка «Настройка» > Параметры принтера > Управление заданиями > Очередь > Выкл.**
- На передней панели: выберите в меню значок настройки , затем пункт **Параметры управл. задан. > Активизировать очередь > Выкл.**

## Приостановить очередь заданий

Для приостановки очереди заданий на передней панели выберите значок «Очередь заданий» , затем **Приостановить печать.**

## Выбор момента печати задания из очереди

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Параметры выбора момента начала печати не могут быть использованы при работе с заданиями PostScript.

Можно выбрать, в какой момент будет печататься файл, содержащийся в очереди. На встроенном веб-сервере выберите вкладку **Настройка > Настройки принтера > Начать печать**; либо на передней панели выберите значок меню Настройка , затем **Параметры управл. задан. > Начало печати.**

Можно выбрать один из трех вариантов.

- При выборе параметра **После обработки** принтер ожидает момента, когда вся страница будет обработана, и затем начинает печать. Выбор этого параметра замедляет работу, однако гарантирует наилучшее качество печати больших или сложных печатных изданий.
- При выборе параметра **Немедленно** принтер печатает страницу по мере ее обработки. Печать при выборе этого параметра занимает минимальное количество времени, однако принтер может остановиться во время печати, чтобы обработать данные. Выбирать этот параметр при печати сложных изображений в насыщенных красках не рекомендуется.
- При выборе параметра **Оптимально** (этот параметр выбран по умолчанию) принтер вычисляет оптимальное время начала печати страницы. Как правило, этот параметр является лучшим компромиссом между параметрами **После обработки** и **Немедленно**.

## Выбор задания в очереди

Самую удобную возможность просмотра очереди предоставляет встроенный веб-сервер (вкладка **Главные > Очередь заданий**), который позволяет управлять очередью и получать полную информацию о каждом задании (посредством щелчка на имени файла).

Однако управлять очередью можно и с передней панели. Чтобы сделать это, выберите значок «Очередь заданий» , затем — **Очередь заданий**, появится список заданий, входящих в очередь.

У каждого задания есть идентификатор, включающий:

<положение в очереди>: <название изображения>

Печатаемые в настоящий момент задания отмечены указательным значком в виде руки, уже напечатанные задания — флажками, отмененные задания — перекрестьями, обрабатываемые задания — часами, а приостановленные задания — предупреждениями.

## Присвоение приоритета заданию в очереди

Чтобы поставить задание в очереди следующим за печатаемым в данный момент, выберите его и щелкните **Повторная печать** (во встроенном веб-сервере) или **Переместить в начало** (на передней панели).

Если включено размещение, задание, которому присвоен приоритет, может попасть в одно размещение с другими заданиями. Если действительно необходимо, чтобы это задание было отправлено на печать следующим и распечатано на отдельной части рулона, сначала выключите размещение, а затем переместите задание в начало очереди, как было описано выше.

## Удаление задания из очереди

При нормальном ходе событий нет необходимости удалять задание из очереди после того, как оно будет напечатано, так как это задание удаляется из очереди, как и другие отправленные на печать файлы. Однако если файл был отправлен по ошибке и пользователь хочет быть уверенным в том, что файл не будет напечатан повторно, его можно просто удалить. Для этого выберите файл и щелкните на **Удалить** (во встроенном веб-сервере или на передней панели).

Точно так же можно удалить задание, которое еще не было напечатано.

Если задание печатается в данный момент (имеет состояние **выполняется печать** во встроенном веб-сервере или занимает первое место в очереди на передней панели) и требуется отменить задание и удалить его, сначала щелкните на значке отмены на встроенном веб-сервере или нажмите клавишу **Отмена** на передней панели, а затем удалите задание из очереди.

## Повторная печать или копирование задания в очереди

Чтобы повторно напечатать задание в очереди или сделать его дополнительные копии, выберите это задание во встроенном веб-сервере и щелкните на значке **Повторная печать**, а затем укажите необходимое количество копий. Задание перемещается в начало очереди. Чтобы напечатать задание, которое еще не печаталось, больше одного раза, выберите на передней панели это задание и нажмите на **Копии**. После этого укажите требуемое количество копий и нажмите клавишу **Выбрать**. Это количество перекроет значение, установленное программным обеспечением.

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если при отправке файла для параметра **Повернуть** было выбрано значение **Вкл.**, все копии будут повернуты.

---

Уже напечатанные задания можно повторно напечатать с передней панели. Выберите в меню значок «Очередь заданий» , затем укажите нужное задание в очереди и выберите пункт **Повторная печать**.

## Сообщения о состоянии задания

Ниже, примерно в том порядке, в котором они могут отображаться, перечислены возможные сообщения о статусе задания.

- **Получение:** принтер получает задание от компьютера
- **Ожидает обработки:** задание получено принтером и ожидает обработки (только для заданий, отправленных посредством встроенного веб-сервера)
- **Обработка:** принтер анализирует и обрабатывает задание
- **Подготовка к печати:** принтер выполняет проверку системы записи перед отправкой задания на печать
- **Ожидает печати:** задание ожидает, когда механизм печати освободится для возобновления печати
- **Ожидает размещ.:** параметр принтера «Размещение» был переведен в состояние «Вкл.» и теперь принтер ожидает получения остальных заданий, чтобы выполнить размещение и приступить к печати
- **Приостановлено:** задание приостановлено, так как оно было отправлено с параметром **приостановить для предварительного просмотра**

---

 **СОВЕТ:** Не отправляйте на предварительный просмотр задание, содержащее более 64 страниц.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если функция очереди активирована и во время печати задания произошел сбой принтера, то при следующем включении принтера частично напечатанное задание появится в очереди с пометкой **приостановлено**. При возобновлении задания его печать начинается с той страницы, на которой оно было прервано.

---

- **Ожидает загрузки бумаги:** задание не может быть отправлено на печать, пока бумага не загружена в принтер. Загрузите бумагу (см. [Контроль работы с бумагой на стр. 25](#)) и нажмите **Продолжить**, чтобы возобновить задание.
- **Ожидание получения идентификатора:** задание не может быть отправлено на печать, потому что для работы принтера необходимо, чтобы всем заданиям был присвоен идентификатор учетной записи. Введите идентификатор учетной записи и нажмите **Продолжить**, чтобы возобновить задание.
- **Печать**
- **Высыхание**
- **Обрезка бумаги**
- **Извлечение страницы**
- **Отмена:** задание отменяется, но остается в очереди заданий принтера
- **Удаление:** задание удаляется из принтера
- **Отпечатано**
- **Прервано:** задание было прервано принтером
- **Отменено пользователем**
- **Пустое задание:** в задании нечего печатать

## Отмена приостановки задания

Когда принтер приостанавливает выполнение задания, пользователь получает сообщение (см. [Уведомления принтера на стр. 187](#)), которое содержит объяснение причины приостановки задания. Следуйте инструкциям на экране, чтобы отменить приостановку задания и продолжить печать.

---

## 9 Получение сведений об использовании принтера

- [Получение учетных данных принтера](#)
- [Просмотр статистики использования принтера](#)
- [Проверка расхода чернил и бумаги для выполнения задания](#)

## Получение учетных данных принтера

Существуют разные способы получения учетных данных принтера.

- Просмотрите статистику использования принтера за все время его эксплуатации (см. [Просмотр статистики использования принтера на стр. 124](#)).
- Просмотрите статистику расхода чернил и бумаги для каждого из последних заданий с помощью служебной программы HP DesignJet Utility (см. [Проверка расхода чернил и бумаги для выполнения задания на стр. 124](#)). Если служебная программа HP DesignJet Utility недоступна, см. [Запуск служебной программы HP DesignJet Utility на стр. 19](#).
- Для запроса состояния принтера, статистики его использования и данных по учету заданий через Интернет используйте приложение стороннего производителя. По запросу принтер предоставляет приложению данные в формате XML. Для разработки таких приложений компания HP предоставляет пакет средств разработки.

## Просмотр статистики использования принтера

Существуют два способа получения статистики использования принтера.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Точность статистики использования не гарантируется.

### Статистика принтера на встроенном веб-сервере

1. Подключитесь к встроенному веб-серверу (см. раздел [Доступ к встроенному веб-серверу на стр. 18](#)).
2. Откройте вкладку **Общие**.
3. Выберите вариант **Журнал > Использование**.

### Статистика в HP DesignJet Utility

1. Откройте служебную программу HP DesignJet Utility (см. [Запуск служебной программы HP DesignJet Utility на стр. 19](#)).
2. При работе в системе Windows перейдите на вкладку **Обзор** и щелкните ссылку **Использование принтера**.

В HP DesignJet Utility для Mac OS X выберите **Использование принтера** и нажмите кнопку **Поиск**.

## Проверка расхода чернил и бумаги для выполнения задания

Проверить расход чернил и бумаги при печати задания можно двумя способами.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Точность статистики использования не гарантируется.

### Статистика расхода чернил и бумаги на встроенном веб-сервере

1. Подключитесь к встроенному веб-серверу (см. раздел [Доступ к встроенному веб-серверу на стр. 18](#)).
2. Откройте вкладку **Общие**.
3. Выберите вариант **Журнал > Учет**.

## Статистика использования чернил и бумаги в HP DesignJet Utility

1. Откройте служебную программу HP DesignJet Utility (см. [Запуск служебной программы HP DesignJet Utility на стр. 19](#)).
2. Выберите **Центр заданий** для просмотра сведений о самых последних заданиях.
3. При работе в системе Windows щелкните на ссылке **Учет**.  
При работе в MAC OS X выберите **Учет заданий** и нажмите кнопку **Поиск**.



---

## 10 Образцы печати

- [Общая информация](#)
- [Изменение размера изображения с помощью Adobe Photoshop CS4](#)
- [Печать цветных фотографий с Photoshop CS2](#)
- [Печать черновика для исправлений в правильном масштабе](#)
- [Повторная печать задания со стабильной цветопередачей](#)
- [Использование ESRI ArcGIS 9 для печати карт](#)

## Общая информация

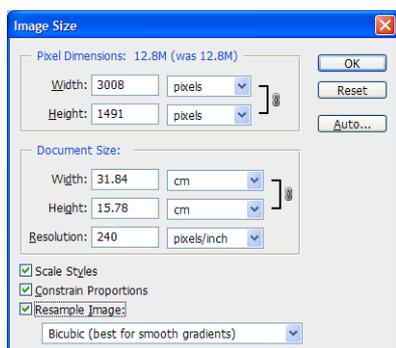
Приведенные ниже пошаговые инструкции для печати конкретных заданий с использованием конкретного программного обеспечения аналогичны тем, которые можно найти в интерактивной базе знаний HP Knowledge Center в Интернете. За дополнительными примерами печати, включая сценарии с использованием процессора растровых изображений, и самыми последними сведениями обращайтесь в Knowledge Center по адресу <http://www.hp.com/go/Z6600/support/> или <http://www.hp.com/go/Z6800/support/>, в зависимости от модели своего принтера.

## Изменение размера изображения с помощью Adobe Photoshop CS4

### Настройка приложений

1. Откройте изображение в Adobe Photoshop и выберите в меню **Изображение** пункт **Размер изображения**.

Появится диалоговое окно **Размер изображения**.



2. Настройка параметров размера.
  - **Размеры в пикселях.** Настройка окончательного размера изображения
  - **Формат документа и разрешение.** Настройка окончательного формата страницы и разрешения. Общая рекомендация: настраивайте разрешение с учетом используемого параметра качества печати. См. таблицу для справки.

Параметр режима печати	Рекомендуемое разрешение
Черновое	300
Обычное	600-900
Наилучшее	1200

Более подробные сведения о настройке качества печати см. в разделе [Выбрать качество печати на стр. 83](#).

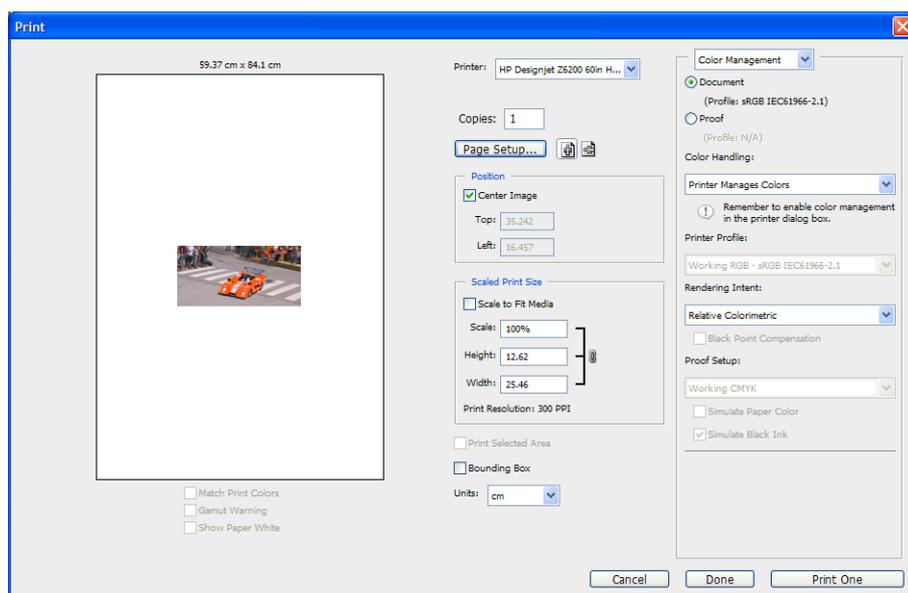
- **Пропорции ограничения.** Выберите этот параметр, если требуется сохранить соотношения длины и ширины исходного изображения
- **Уменьшение разрешения изображения.** При уменьшении разрешения изображения используется метод интерполяции для присвоения значений цветов любым новым пикселям, которые создаются в Photoshop, на основе значений цветов имеющихся в изображении пикселей. В Photoshop используются сложные способы сохранения качества и деталей

исходного изображения, которое подвергнуто уменьшению разрешения. Выберите один из следующих параметров уменьшения разрешения.

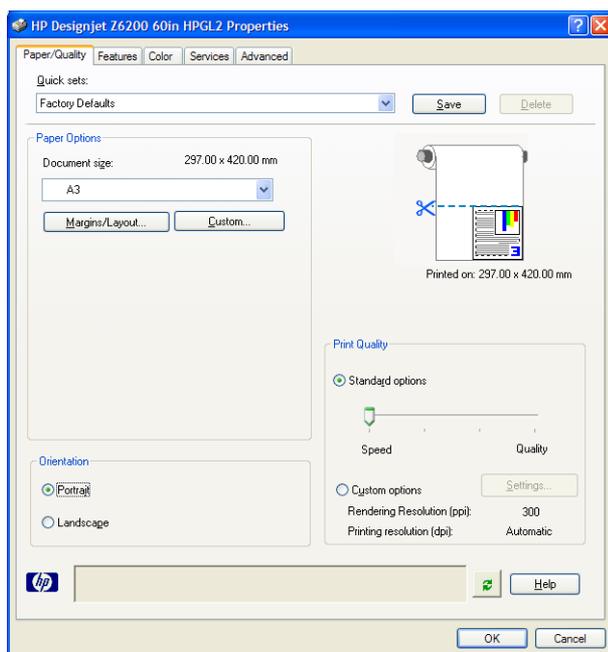
- **Ближайший соседний:** быстрый, но не очень точный способ копирования пикселей в изображении. Этот способ подходит для использования в иллюстрациях, имеющих не сглаженные края, для сохранения четких контуров и создания файла меньшего размера. Однако этот способ может приводить к возникновению эффекта зубчатости, который обнаруживается при искажении или масштабировании изображения либо выполнении нескольких операций по выделению.
- **Билинейный:** этот способ позволяет добавлять пиксели за счет выравнивания значений цветов окружающих пикселей. Его использование позволяет достичь результатов среднего качества.
- **Бикубический:** более медленный, но более точный способ, основанный на проверке значений окружающих пикселей. Способ Bicubic (Бикубический), который предусматривает более сложные вычисления, позволяет создавать более плавные градации яркости, чем Nearest Neighbor (Ближайший соседний) и Bilinear (Билинейный).
- **Бикубический сглаженный.** Этот способ подходит для увеличения изображений на основе бикубической интерполяции, он предназначен для создания более сглаженных отпечатков.
- **Бикубический резкий.** Этот способ подходит для уменьшения изображений на основе бикубической интерполяции с улучшенной резкостью. Он позволяет сохранять детали в изображении с уменьшенным разрешением. Если после применения этого способа отдельные области изображения оказываются слишком резкими, попробуйте использовать способ Bicubic (Бикубический).

3. После завершения настройки параметров размера щелкните на кнопке **ОК**.

4. В меню **Файл** выберите команду **Печать**.



5. Выберите свой принтер, а затем щелкните на кнопке **Параметры страницы**. Появится диалоговое окно свойств принтера.



6. Установите формат бумаги и другие нужные параметры печати и нажмите кнопку **OK**. Для получения подробных сведений о настройке параметров печати см. раздел [Параметры печати на стр. 81](#).

## Печать цветных фотографий с Photoshop CS2

В этом примере используется приложение Adobe Photoshop CS2 в операционной системе Windows XP. Управление цветом выполняется в Photoshop.

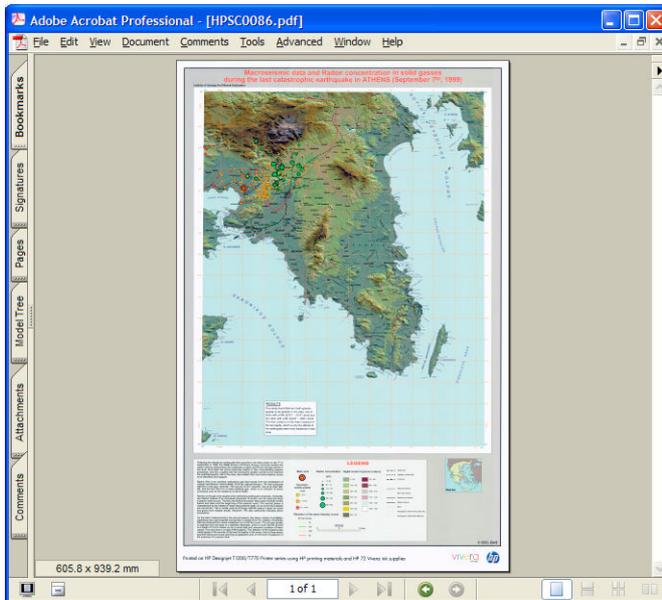
1. Исходные рекомендации.
  - Выберите подходящий для данного задания тип бумаги.
  - Необходимо выполнить калибровку и профилирование выбранного типа бумаги для данного принтера и намеченного уровня качества печати. См. [Калибровка цвета на стр. 101](#) и [Профилирование цвета на стр. 102](#) для Z6810; см. [Калибровка цвета на стр. 105](#) и [Профилирование цвета на стр. 107](#) для Z6610.
  - Для правильного предварительного просмотра изображения необходимо также профилировать монитор.
2. Запустите приложение Adobe Photoshop CS2.
3. В меню **Правка** выберите пункт **Настройка цвета**.
  - Убедитесь, что отображается раздел **Дополнительные параметры**.
  - В разделе **Политики управления цветом** выберите **Сохранить встроенные профили**
  - В разделе **Несоответствие профилей**: отметьте флажки **Спрашивать при открытии** и **Спрашивать при вставке**.
  - В разделе **Отсутствующие профили**: отметьте флажок **Спрашивать при открытии**.

- В разделе **Параметры преобразования**: щелкните на кнопке **Дополнительные параметры**, чтобы открыть **Параметры преобразования**, а затем выберите последовательно пункты **Способ > Перцепционный**.
  - Щелкните на кнопке **ОК**.
4. В меню **Файл** выберите команду **Открыть** для открытия файла изображения.
- Если документ имеет встроенный цветовой профиль, не соответствующий текущему рабочему пространству, выберите вариант **Использовать встроенный профиль**. В противном случае выберите вариант **Назначить рабочее пространство**.
- Если цвета изображения выглядят на экране неправильно, попробуйте назначить для него другое цветовое пространство с помощью команды меню **Правка > Назначить профиль**. Выбирайте по очереди **sRGB**, **Adobe RGB**, **ColorMatch RGB** и др., пока не будет достигнут нужный результат.
- Щелкните на кнопке **ОК**.
5. В меню **Файл** выберите команду **Печать с предварительным просмотром**.
- Выберите пункт **Параметры страницы**.
  - Выберите принтер (например, **HP DesignJet Z6810ps 1524 мм**).
  - В разделе **Формат бумаги**: выберите формат бумаги, загруженной в принтер.
  - В разделе **Ориентация**: выберите ориентацию изображения на бумаге (книжную или альбомную).
  - Щелкните на кнопке **ОК**.
  - Задайте необходимые значения для параметров **Положение** и **Размер отпечатка с масштабированием**.
  - Убедитесь, что отображается раздел **Дополнительные параметры**.
  - Перейдите на вкладку **Управление цветом**.
  - В разделе **Печать**: выберите вариант **Документ**.
  - Выберите последовательно пункты **Параметры > Работа с цветов**, а затем — **Цвета определяются Photoshop**
  - Выберите последовательно пункты **Параметры > Профиль принтера**, а затем — нужный профиль принтера и тип бумаги.
  - Щелкните на кнопке **Печать**.
6. Выберите параметры драйвера.
- В разделе **Принтер** выберите принтер (**HP DesignJet Z6810ps 1524 мм**).
  - Щелкните по вкладке **Качество** и выберите следующие параметры:
    - В разделе **Параметры качества** выберите вариант **Стандартные параметры** и перетащите ползунок в положение **Качество**.
  - Щелкните на вкладке **Цвет** и выберите следующие параметры:
    - Выберите вариант **Печать в цвете**.
    - В разделе **Управление цветом**: выберите **Цвета, управляемые приложением**.
  - Щелкните на кнопке **Печать**.

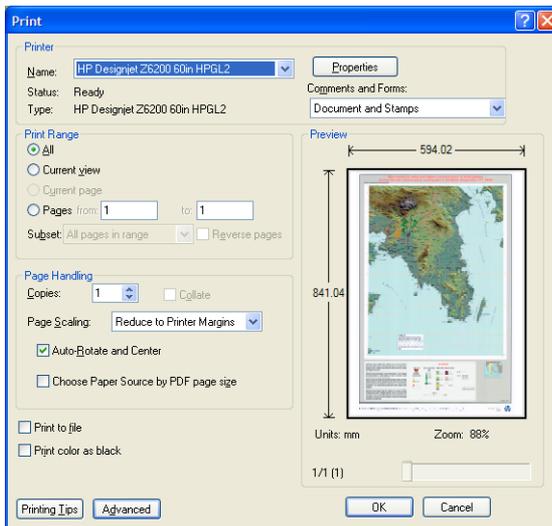
# Печать черновика для исправлений в правильном масштабе

## Использование Adobe Acrobat

1. В окне приложения Асробат проверьте размер схемы, поместив курсор в левом нижнем углу экрана.

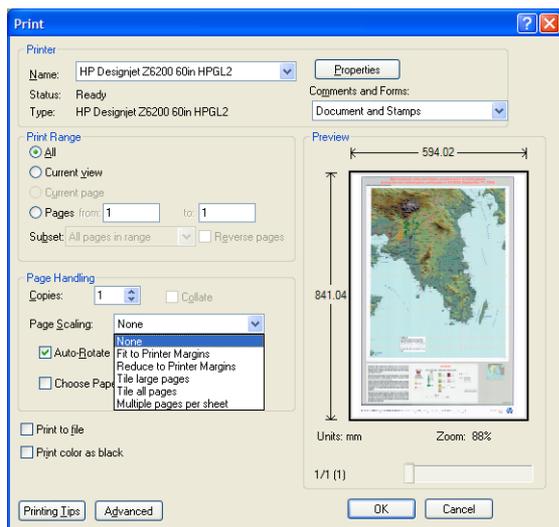


2. Выберите меню **Файл**, а затем — команду **Печать**.

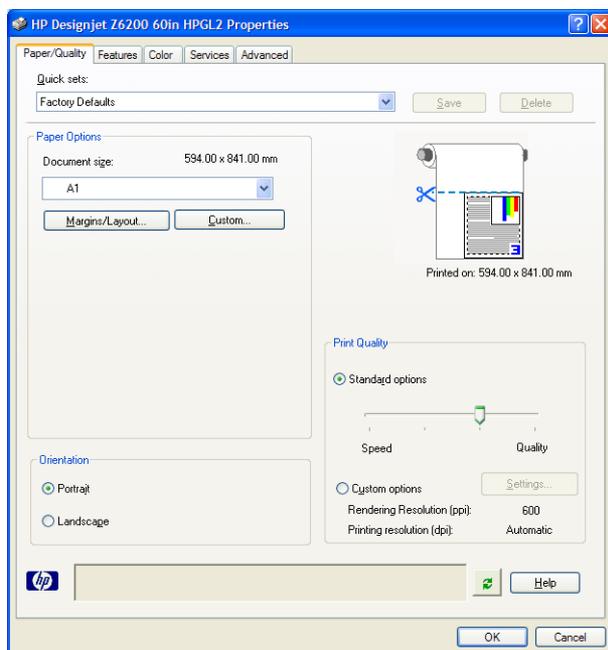


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Размер страницы *не* выбирается автоматически в соответствии с размером изображения.

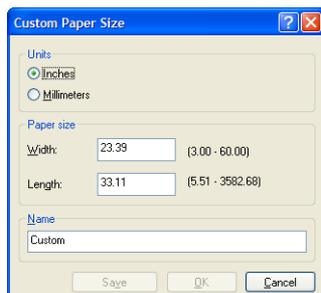
3. Чтобы сохранить масштаб, для параметра **Масштабирование страницы** выберите значение **Нет** (это значение не является параметром по умолчанию).



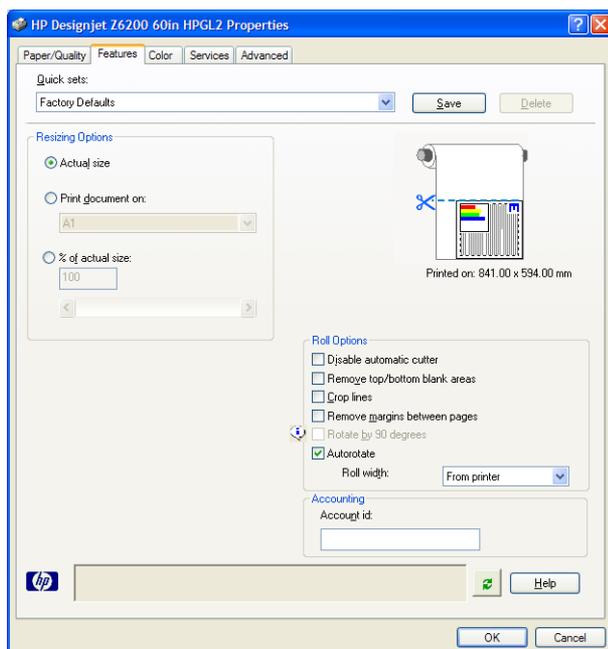
4. Нажмите кнопку **Свойства**.



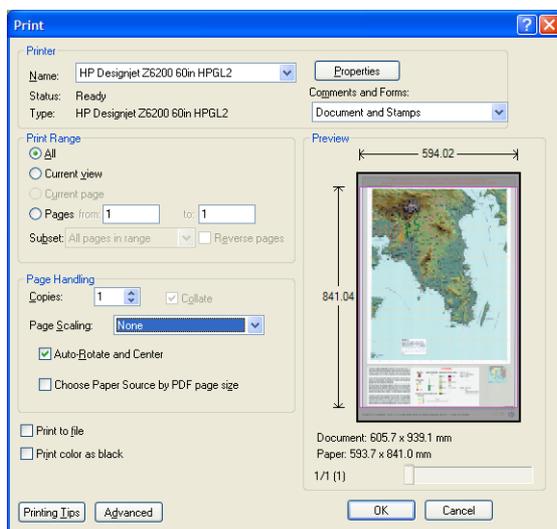
5. Выберите требуемые значения параметров **Формат документа** и **Качество печати**. Если требуется задать новый нестандартный формат страницы, нажмите кнопку **Пользовательский**.



6. Щелкните на вкладке **Функции**, а затем выберите параметр **Авточередование**.



7. Щелкните на кнопке **ОК** и убедитесь, что предварительное изображение в диалоговом окне Print (Печать) выглядит правильно.



8. Снова нажмите кнопку **ОК**, чтобы выполнить печать.

## Повторная печать задания со стабильной цветопередачей

В этом сценарии объясняется, как можно добиться стабильной цветопередачи в разных отпечатках.

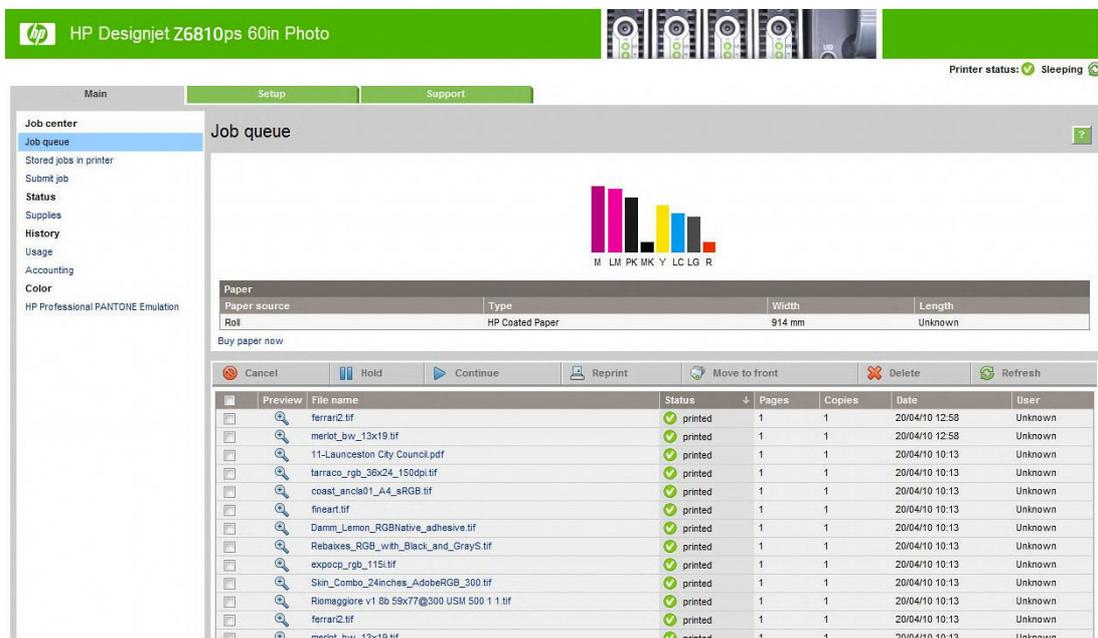
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** HP поддерживает стабильную цветопередачу в разных заданиях печати на принтерах одной и той же модели при использовании одного и того же типа бумаги.

### Сценарий 1

Повторная печать задания со стабильной цветопередачей на одном и том же принтере.

Для обеспечения стабильности цветопередачи при повторной печати задания необходимо использовать бумагу того же типа.

1. Убедитесь, что калибровка цвета для загруженного типа бумаги действительна. На передней панели выберите значок , а затем **Просмотр загруженной бумаги**. Убедитесь, что в окне **Сведения о бумаге** для параметра **Калибровка цвета** установлено значение **OK**. Если в качестве состояния калибровки цвета отображается значение **Ожидание** или **Рекомендуется**, выполните калибровку цвета из HP Color Center или с передней панели.
2. Повторная печать задания. Во встроенном веб-сервере перейдите к параметру **Очередь заданий**, выберите задание для повторной печати и щелкните на кнопке **Повторная печать**.



Файл можно также повторно напечатать, если он сохранен в принтере. Во встроенном веб-сервере перейдите к параметру **Сохраненные задания**, выберите задание для печати и щелкните на кнопке **Печать**.



## Сценарий 2

Повторная печать задания на двух принтерах HP DesignJet Z6810.

Для обеспечения стабильности цветопередачи при повторной печати задания необходимо использовать бумагу того же типа.

1. Убедитесь, что калибровка цвета для загруженного типа бумаги действительна на *обоих* принтерах. На передней панели выберите значок , а затем **Просмотр загруженной бумаги**. Убедитесь, что в окне **Сведения о бумаге** для параметра **Калибровка цвета** установлено значение **OK**. Если в качестве

состояния калибровки цвета отображается значение **Ожидание** или **Рекомендуется**, выполните калибровку цвета из HP Color Center или с передней панели.

2. Отправьте задания на печать.

## Использование ESRI ArcGIS 9 для печати карт

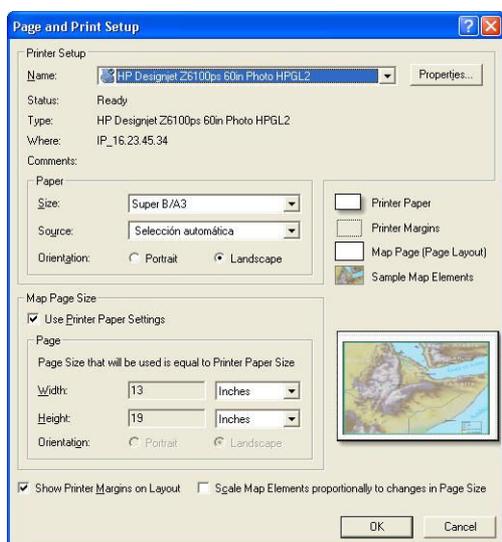
ArcGIS представляет собой масштабируемую систему программного обеспечения для создания географических карт, управления ими, а также для их интеграции и анализа, предназначенную для любых организаций, отдельных лиц и крупных разветвленных сетей пользователей.

Эта программа отправляет данные в драйвер принтера. Выберите несколько разных средств печати. Средство печати определяет формат и метод, используемый ArcMap для отправки задания печати в принтер. В зависимости от лицензии и конфигурации принтера доступны от одного до трех параметров.

- **Windows** — стандартное значение, которое доступно всегда вне зависимости от используемого принтера. Это позволяет приложению использовать установленный драйвер HP-GL/2 и RTL.
- **PostScript** — доступен только в том случае, если принтером поддерживается PostScript и драйвер для PostScript, выбранный в поле Name (Имя). Это позволяет выводить файл в виде файла PostScript. В некоторых случаях этот параметр может оказаться полезным, но, как правило, его использовать *не рекомендуется*.
- **ArcPress** — дополнительный модуль, который можно использовать для печати с помощью приложения ArcGIS. Функция RIP программного обеспечения преобразует исходный метафайл, растрезует его до отправки в принтер, и, таким образом, принтеру не требуется выполнять это действие. Это может быть важно, поскольку некоторые принтеры не могут выполнять функцию растрезации или не имеют достаточного объема памяти для обработки крупных задач. *В приложении ArcPress всегда используйте режим HP RTL (RGB) TrueColor.*

## Печать с помощью устройства печати Windows

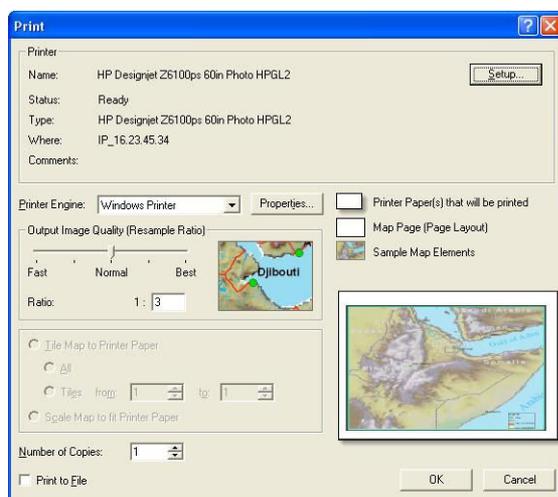
1. Убедитесь, что установлен драйвер HP-GL/2 и RTL.
2. Для печати выберите последовательно пункты **Файл > Параметры страниц и печати**, а затем выберите драйвер HP-GL/2 и RTL.



3. Щелкните на кнопке **Свойства** и настройте драйвер следующим образом.

- На вкладке **Бумага/Качество** для параметра **Качество печати** выберите значение **Качество**.
  - Щелкните на вкладке **Цвет**, снимите флажок **Печать в градациях серого**, а затем выберите в раскрывающемся меню **Исходный профиль** значение **sRGB** для параметра **Цвета, управляемые принтером**.
4. Щелкните на кнопке **ОК**.
  5. Выберите пункт **Файл > Печать**.
    - **Устройство печати:** выберите вариант **Принтер Windows**.
    - **Качество печати изображения (Масштаб вывода):** этот параметр изменяет количество точек, взятых на пробу при генерации файла печати ArcMap. Он определяет, сколько точек документа с картой будет использовано для создания файла, отправляемого на принтер.
      - Черновое = 1:5
      - Обычное = 1:3
      - Наилучшее = 1:1 (как есть)

При выборе варианта **Наилучшее** для обработки задания печати потребуется большое количество ресурсов принтера, что, в зависимости от размера растрового изображения, может привести к значительному увеличению времени обработки задания и появлению сообщений о нехватке памяти. В этом случае выберите более низкое качество печати изображения, чем **Наилучшее**. Отправка на принтер изображения с более высоким разрешением, чем входное разрешение принтера, не приведет к улучшению качества печати.

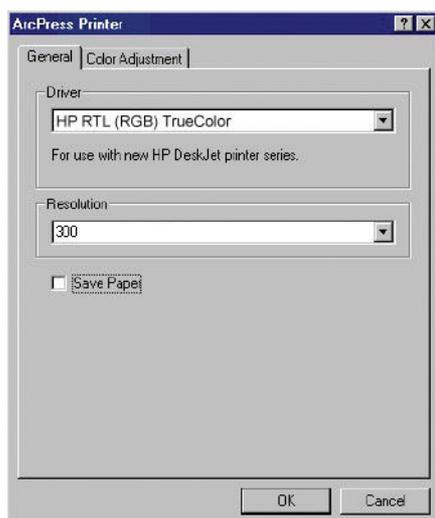


6. Щелкните на кнопке **ОК**, чтобы запустить процесс печати.

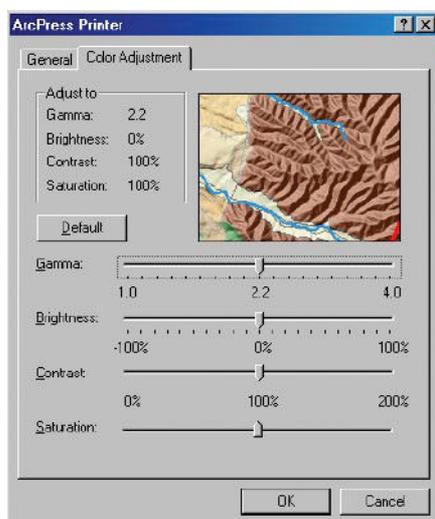
## Использование механизма печати ArcPress.

1. Даже если этот механизм будет функционировать только в качестве порта, в системе все равно должен быть установлен соответствующий драйвер.
2. Чтобы приступить к печати, выберите пункты **Файл > Параметры страниц и печати**, затем выберите драйвер (его параметры не распространяются на печать) и щелкните на кнопке **ОК**.
3. Выберите пункт **Файл > Печать**.
  - **Устройство печати:** выберите вариант **ArcPress**.

- Щелкните на кнопке **Свойства**, выберите драйвер **HP RTL (RGB) TrueColor**, а затем выберите разрешение, которое будет использоваться при отправке данных на принтер.



- Если необходимо настроить цветовую гамму, яркость, контрастность или насыщенность, перейдите на вкладку **Регулировка цвета**. При изменении этих параметров доступен предварительный просмотр результата.



- Чтобы запустить процесс печати, щелкните на кнопке **OK** в текущем диалоговом окне и в диалоговом окне «Печать».

---

# 11 Обслуживание принтера

- [Очистка наружных частей принтера](#)
- [Очистка валика](#)
- [Очистите окно датчика продвижения бумаги](#)
- [Смазывание каретки печатающей головки](#)
- [Обслуживание картриджей](#)
- [Выполнение профилактического обслуживания](#)
- [Перемещение и хранение принтера](#)
- [Обновление микропрограммного обеспечения принтера](#)
- [Замена впитывающего элемента](#)
- [Безопасная очистка диска](#)

## Очистка наружных частей принтера

Наружную поверхность принтера и те его компоненты, к которым пользователь часто прикасается при эксплуатации (например, ручку, за которую вытаскивается картридж), 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.

## Очистка валика

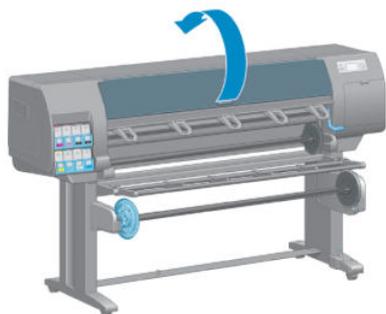
Очистку валика нужно производить раз в несколько месяцев или при возникновении необходимости.

**📝 ПРИМЕЧАНИЕ.** Если печать на широкой бумаге производится после печати на более узкой бумаге, может оказаться, что левая сторона валика загрязнена. Если эту загрязненную область валика не очистить, она может оставить следы на обратной стороне бумаги.

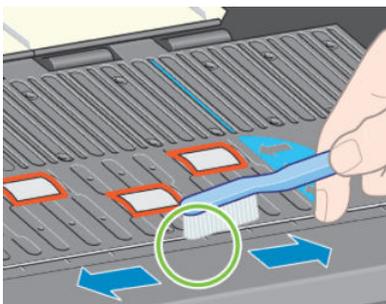
**⚠ ВНИМАНИЕ!** Будьте осторожны, не повредите датчик продвижения бумаги при очистке валика. Этот датчик представляет собой маленький прямоугольный элемент, расположенный рядом с шестым справа роликом валика. См. раздел [Очистите окно датчика продвижения бумаги на стр. 142](#).

Следуйте приведенным ниже инструкциям по очистке валика.

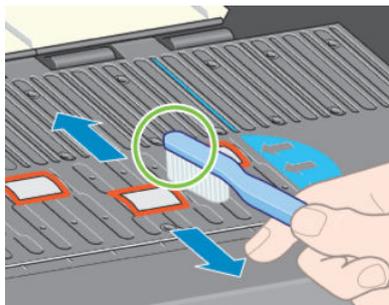
1. Извлеките всю бумагу из принтера. См. раздел [Выгрузка рулона из принтера на стр. 35](#).
2. Откройте крышку принтера.



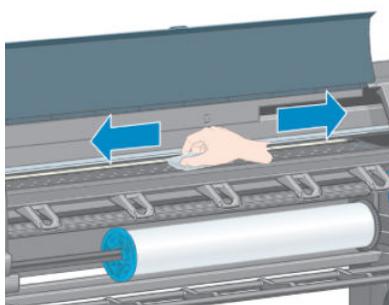
3. С помощью сухой щеточки очистите паз резака от остатков чернил.



4. С помощью той же сухой щеточки очистите поверхность валика от остатков чернил.

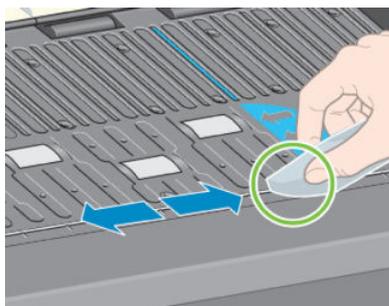


5. С помощью чистой салфетки без ворса, слегка смоченной в изопропиловом спирте, сотрите остатки чернил с валика.

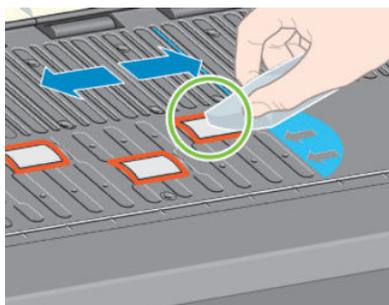


**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не используйте бытовые и абразивные чистящие средства. Не смачивайте сам валик, иначе на нем останется слишком много влаги.

6. С помощью влажной салфетки очистите шкалу резака.



7. С помощью сухой салфетки очистите выступающие части колесиков. Стремитесь к тому, чтобы очистить всю поверхность вращения колесиков.

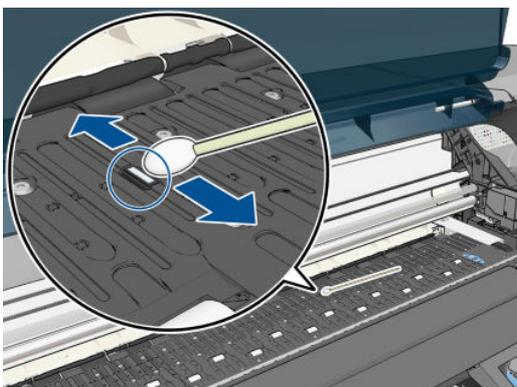


## Очистите окно датчика продвижения бумаги

Датчик продвижения бумаги представляет собой маленькую прямоугольную крышку (площадью менее одного квадратного сантиметра, как показано на следующем рисунке), расположенную рядом с шестым справа роликом валика.

Очистку крышки датчика продвижения бумаги необходимо выполнять каждые шесть месяцев, а также в случае ухудшения качества печати.

1. Извлеките бумагу, следуя инструкциям, отображаемым на передней панели. См. раздел [Выгрузка рулона из принтера на стр. 35](#).
2. С помощью чистой впитывающей салфетки без ворса, слегка смоченной в изопропиловом спирте, очень осторожно сотрите пыль и остатки чернил с крышки датчика.



3. В рассеянном свете чистая крышка датчика дает фиолетовый отраженный свет, одинаковый по всей поверхности. Чтобы увидеть этот отраженный свет, необходимо внимательно посмотреть на крышку датчика, слегка меняя угол зрения.
4. Прежде чем снова загрузить бумагу, подождите 3–4 минуты, чтобы спирт полностью испарился.

## Смазывание каретки печатающей головки

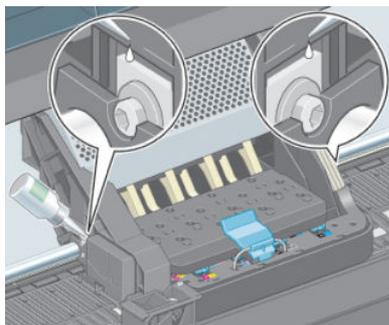
Для того чтобы каретка печатающих головок без помех скользила вдоль рейки ползунка, ее необходимо периодически (примерно раз в год) смазывать.

1. Чтобы получить доступ к каретке, на передней панели выберите значок , а затем **Заменить головки**. При этом каретка переместится в среднюю секцию принтера.

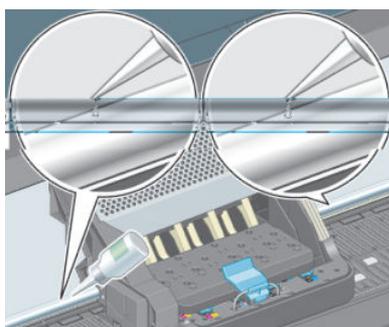
**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Если каретка более семи минут находится в центральной части принтера, она автоматически вернется в нормальное положение (справа).

2. Откройте крышку принтера и капните несколько капель универсального масла на аппликаторы одной из сторон каретки.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При необходимости можно заказать комплект для смазки роликов как часть набора обслуживания принтера.



3. Капните несколько капель масла прямо на рейку ползунка на одной из сторон каретки.



4. Закройте крышку принтера.

## Обслуживание картриджей

В течение срока службы картриджа никакого специального обслуживания не требуется. Однако для поддержания наилучшего качества печати следует заменять картридж по истечении его срока годности, который равен 30 месяцам с даты выпуска, указанного на изделии.

## Выполнение профилактического обслуживания

На протяжении срока службы принтера его часто используемые компоненты могут изнашиваться.

Чтобы избежать поломок, к которым со временем приводит изнашивание компонентов принтера, ведется счет циклов пересечения кареткой центральной оси принтера и отслеживается общее количество израсходованных чернил.

Принтер использует результаты этих измерений для отслеживания необходимости в профилактическом обслуживании и выводит на переднюю панель следующие сообщения:

- Требуется процедура обслуживания №1
- Требуется процедура обслуживания №2

Появление этих сообщений означает, что срок службы некоторых компонентов принтера заканчивается. Время, на протяжении которого эксплуатация принтера еще возможна, зависит от частоты его использования. Однако компания HP настоятельно рекомендует связаться с представителем отдела обслуживания клиентов и договориться о дате проведения профилактического обслуживания. Инженер по обслуживанию заменит изношенные части в принтере, что позволит продлить срок его эксплуатации.

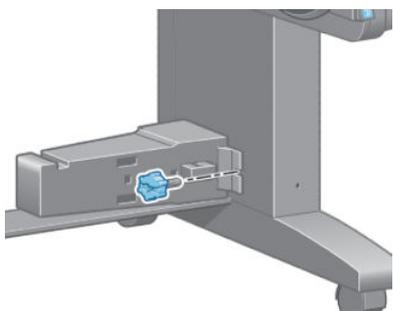
У назначения даты визита инженера по обслуживанию сразу после появления этих сообщений есть два преимущества:

- Замена компонентов принтера может быть произведена в удобное для вас время и не нарушит нормальный ход рабочих процессов.
- Во время выполнения профилактического обслуживания инженер заменит сразу несколько компонентов принтера. Это устранит необходимость в его повторных визитах.

## Перемещение и хранение принтера

Перед тем как перемещать принтер или оставлять его на хранение на длительный промежуток времени, необходимо надлежащим образом подготовить его, чтобы избежать возможных повреждений.

1. Не удаляйте картриджи с чернилами, печатающие головки и устройства для их очистки.
2. Убедитесь, что в принтер не загружена бумага.
3. Убедитесь, что каретка печатающих головок находится в рабочем положении (у правой стенки принтера).
4. Убедитесь, что на передней панели появилось сообщение **Готов**.
5. Выключите питание с помощью клавиши **Питание** на передней панели.
6. Выключите также принтер, нажав выключатель, расположенный сзади.
7. Отсоедините кабель питания и все остальные кабели, которыми принтер подключен к сети, компьютеру или сканеру.
8. Если к принтеру подключен приемный узел, первым делом извлеките датчик приемного узла и блок оболочки кабеля из стоек подставки принтера. Для удобства поместите датчик и блок оболочки кабеля на перекладину подставки принтера и с помощью голубого пластикового болта прикрепите блок к ножке подставки, как показано на рисунке, на то время, пока принтер не будет передвинут. См. рисунок ниже. При переустановке блока убедитесь, что колесико на стойке подставки принтера направлено вперед.



 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если перенести принтер или картриджи из холодного помещения в теплое и влажное, атмосферная влага может образовать конденсат на деталях принтера и картриджах и стать причиной утечки чернил и ошибок в работе принтера. В таких случаях компания HP рекомендует подождать по крайней мере 3 часа, прежде чем включать принтер или устанавливать картриджи, чтобы конденсат испарился.

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

# Обновление микропрограммного обеспечения принтера

Различные функции принтера управляются встроенным в принтер программным обеспечением (микропрограммой).

Время от времени компания HP выпускает обновления микропрограммного обеспечения. Обновление улучшает производительность принтера и его функциональные возможности.

Обновления микропрограммного обеспечения можно загружать из Интернета и устанавливать любым из перечисленных ниже способов. Выберите из них наиболее удобный.

- При работе в ОС Windows в служебной программе HP DesignJet Utility выберите соответствующий принтер, перейдите на вкладку **Поддержка** и выберите пункт **Обновление микропрограммного обеспечения**.
- При работе в ОС Mac OS X в служебной программе HP DesignJet Utility выберите пункт **Обновление микропрограммного обеспечения**.
- На встроенном веб-сервере принтера выберите вкладку **Настройка**, затем пункт **Обновление микропрограммного обеспечения**.
- Скачайте файл микропрограммного обеспечения с веб-сайта HP на USB-флеш-диск и подключите его к высокоскоростному USB-порту на задней стенке принтера. На передней панели появится помощник обновления микропрограммного обеспечения, который поможет вам произвести обновление.

В случае обновления микропрограммного обеспечения с компьютера следуйте появляющимся на экране указаниям для скачивания файла микропрограммного обеспечения и сохранения его на жестком диске. После этого выберите загруженный файл и щелкните **Обновить**.

Если загрузка файла микропрограммного обеспечения на принтер продвигается очень медленно, причиной может быть использование прокси-сервера. В этом случае попытайтесь обратиться к встроенному веб-серверу напрямую, минуя прокси-сервер.

- В приложении Internet Explorer 10 для Windows выберите последовательно пункты **Сервис > Свойства обозревателя > Подключение > Настройка локальной сети** и отметьте флажок **Использовать прокси-сервер для локальной сети**. 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 X выберите последовательно **Safari > Параметры > Дополнительно** и щелкните **Прокси: изменение параметров**. Добавьте в список исключений, для которых не используется прокси-сервер, IP-адрес или имя домена принтера.

Микропрограмма включает набор наиболее часто используемых настроек бумаги. Дополнительные настройки могут быть загружены отдельно (см. раздел). см. раздел [Загрузка настроек бумаги на стр. 45](#).

Во время обновления микропрограммного обеспечения будет осуществлен перезапуск принтера.

## Firmware update

```
This update requires you to
select the region where
your printer is located.
Your printer will only
support HP 773 supplies and
the supplies from your
region. Press ⌘ to cont.
with the upd. or ⌘ to can.
```

Если нажать **Отмена**, обновление микропрограммы будет отменено.

Если нажать **OK**, обновление микропрограммы продолжится и вам будет предложено выбрать регион мира, в котором будет использоваться принтер; см. раздел [Выбор региона принтера на стр. 57](#).

## Замена впитывающего элемента

Когда впитывающий элемент достигает максимальной степени насыщения или нуждается в замене, на передней панели принтера появляется предупреждение.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** В климате, где уровень влажности всегда ниже 25 %, впитывающий элемент может пересохнуть и перестать выполнять свои функции.

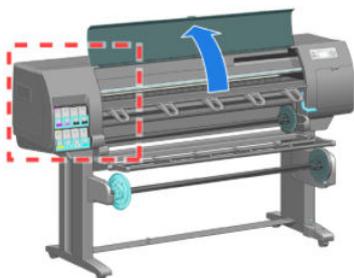
 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Чрезмерное насыщение и пересыхание впитывающего элемента может вызвать серьезные повреждения печатающих головок и других частей принтера. Компания HP настоятельно рекомендует при появлении предупреждения сразу же заменять впитывающий элемент.

## Извлечение впитывающего элемента

Для принтера можно заказать впитывающий элемент и одноразовые пластиковые перчатки, включенные в набор для обслуживания.



1. На передней панели принтера выберите значок , затем команду **Заменить впитывающий элемент**.
2. Откройте крышку принтера.



3. Найдите контейнер для сбора излишков чернил.



4. Найдите впитывающий элемент.



5. Поднимите петельку, выступающую над передним краем впитывающего элемента.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Во избежание попадания чернил на руки пользуйтесь одноразовыми пластиковыми перчатками.



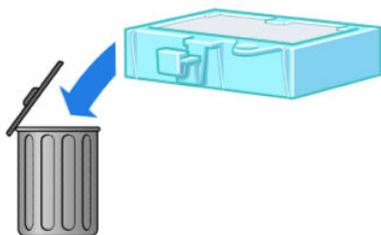
6. Тяните за петельку вверх, пока не сможете взять контейнер руками.



7. Приподнимите и извлеките впитывающий элемент из контейнера.



8. Выбросьте использованный впитывающий элемент, руководствуясь существующими правилами.



## Установка впитывающего элемента

1. Возьмите новый впитывающий элемент, как показано на рисунке.



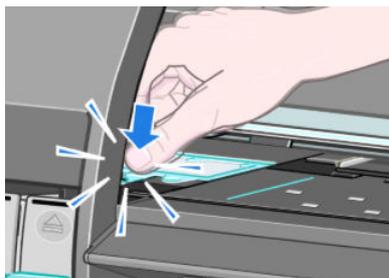
2. Вставьте задний край впитывающего элемента в фитинг контейнера для сбора излишков чернил.



3. С помощью большого пальца придвиньте впитывающий элемент к задней стенке фитинга контейнера для сбора излишков чернил.



4. Нажимайте на маркированный край, пока впитывающий элемент не встанет на место со щелчком. Убедитесь, что верхняя плоскость впитывающего элемента не наклонена и ее углы не возвышаются над поверхностью валика.



5. Нажмите клавишу **OK** на передней панели. Принтер осуществит проверку правильности положения впитывающего элемента. Если на передней панели появится сообщение о том, что впитывающий элемент вставлен неправильно, извлеките его, вставьте снова и нажмите клавишу **OK**.

## Безопасная очистка диска

Жесткий диск принтера используется как место хранения заданий печати. Средство безопасной очистки диска предназначено для полного удаления информации с диска, что позволяет предотвратить несанкционированный доступ к данным, хранящимся на нем. С помощью этого средства можно удалить конкретные файлы или полностью очистить жесткий диск.

Средство безопасной очистки диска поддерживает три уровня безопасности.

- **Небезопасная быстрая очистка:** удаляются все указатели на данные. Сама информация остается на жестком диске, пока занимаемый ею объем не понадобится для других целей, после чего данные будут перезаписаны. Пока информация остается на диске, она труднодоступна для большинства пользователей. Однако к ней все же можно получить доступ с помощью специально разработанного программного обеспечения. Это обычный метод, при котором файлы удаляются на большинстве компьютерных систем; Этот метод самый быстрый, но наименее безопасный.
- **Безопасная быстрая очистка:** все указатели на данные удаляются, а сама информация перезаписывается с помощью фиксированной последовательности символов. Этот метод работает медленнее, чем метод быстрой небезопасной очистки, зато он более безопасен. Однако с помощью специальных средств обнаружения следов остаточной намагниченности все еще можно получить доступ к фрагментам удаленной информации.
- **Полная безопасная очистка:** все указатели на данные удаляются, а сама информация повторно перезаписывается с помощью алгоритма, предназначенного для устранения следов остаточной намагниченности. Этот метод — самый медленный и самый безопасный. Метод полной безопасной очистки соответствует требованиям документа 5220-22.m Министерства обороны США, регламентирующего правила очистки дисковых носителей. Средство безопасной очистки диска применяет этот метод по умолчанию.

Средство безопасной очистки диска содержится в бесплатно поставляемом веб-приложении Web JetAdmin, предназначенном для управления печатью. См. раздел <http://www.hp.com/go/webjetadmin/>.

Если при работе со средством безопасной очистки диска, входящего в состав программы Web JetAdmin, возникнут трудности, обратитесь в службу поддержки HP. См. раздел [Центр поддержки клиентов HP на стр. 189](#).

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** На протяжении процесса полной очистки жесткого диска пользователю может быть несколько раз предложено перезапустить принтер. Процесс безопасной очистки диска займет до 12 часов, а процедура полной очистки диска — до 48 часов.

---



# 12 Принадлежности

## Заказ принадлежностей

Для принтера можно заказать следующие принадлежности.

Название	Номер устройства
Сканер HP DesignJet HD	CQ654C
Комплект обновления HP DesignJet PostScript®/PDF	CQ745B
Комплект для обслуживания пользователем HP DesignJet Z6X00	Q6715A
Приемник бумаги принтера HP DesignJet (1524 мм)	Q6714A
Шпиндель для принтера HP DesignJet (1524 мм)	CQ754A
Сервер печати HP Jetdirect 640n	J8025A
Приемный узел для принтера HP DesignJet Z6200 (1067 мм)	CQ752A
Шпиндель для принтера HP DesignJet Z6200 (1067 мм)	CQ753A



---

# 13 Устранение проблем с качеством печати

- [Общие сведения](#)
- [Инструменты устранения неполадок](#)
- [Чрезмерная или недостаточная толщина линий, отсутствие линий](#)
- [Ступенчатые или зигзагообразные линии](#)
- [Компоненты линий или текста отсутствуют](#)
- [Двойные линии или линии неправильного цвета](#)
- [Размытые линии \(чернила растекаются за границы линий\)](#)
- [Линии немного искривлены](#)
- [темные или светлые горизонтальные линии на изображении \(полосы\)](#)
- [Изображение получилось зернистым](#)
- [Изображение имеет металлической оттенок \(бронзирование\)](#)
- [Неровные отпечатки](#)
- [Отпечаток пачкается при касании](#)
- [Следы чернил на бумаге](#)
- [Дефекты в начале печати](#)
- [Неточная цветопередача](#)
- [Изображения не печатаются](#)
- [Частичная печать изображения](#)
- [Изображение обрезано](#)
- [Изображение занимает только часть области печати](#)
- [Изображение повернуто неправильно](#)
- [Отпечаток является зеркальным изображением оригинала](#)
- [Нечеткий или искаженный отпечаток](#)
- [Изображения на листе накладываются друг на друга](#)
- [Настройки пера не эффективны](#)
- [Изображение напоминает текстуру древесины \(аэросдвиги\)](#)
- [Квадрат не квадратный](#)

- [Смещение цвета на границах области заливки](#)

## Общие сведения

При наличии любых недостатках качества печати используйте следующий подход.

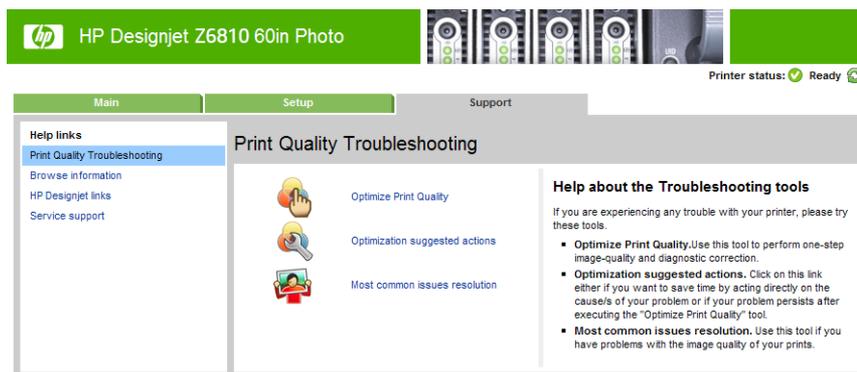
- Для достижения наилучших результатов используйте только подлинные расходные материалы и принадлежности компании HP; их надежность и эксплуатационные качества были тщательно проверены для обеспечения бесперебойной работы устройства и наилучшего качества отпечатков. Подробные сведения о рекомендуемых типах носителей см. в разделе [Заказать бумагу на стр. 48](#).
- Убедитесь, что на передней панели выбран именно тот тип бумаги, который загружен в принтер. Убедитесь, что данный тип бумаги откалиброван. 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 печатающие головки.

- Убедитесь, что используются параметры печати, которые лучше всего подходят для данного задания. См. раздел [Выбрать качество печати на стр. 83](#). Если ползунок качества печати сдвинут к краю шкалы, обозначенному как **Черновое**, или в разделе специальных параметров качества выбран параметр **Черновое**, 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. 221](#).
- Убедитесь, что срок годности картриджей с чернилами и печатающих головок не истек. См. раздел [Обслуживание картриджей на стр. 143](#).
- Избегайте прикосновений к бумаге во время печати.

## Инструменты устранения неполадок

Для доступа к инструментам устранения неполадок перейдите на вкладку **Поддержка**. Первые два инструмента также доступны в меню управления качеством изображения на передней панели.



## Оптимизация качества печати

Этот параметр обеспечивает настройку принтера и расходных материалах для достижения оптимального качества печати. Щелкните **Далее** для автоматического выполнения всех процедур калибровки и восстановления. Весь процесс использует 80 см бумаги и может занимать до 20 минут.

**📝 ПРИМЕЧАНИЕ.** Этот параметр также можно выбрать на передней панели. В главном меню выберите  затем **Оптимизировать качество печати**.

## Предлагаемые действия по оптимизации

Этот параметр выводит серию рекомендуемых действий для улучшения качества печати на основе результатов внутренних проверок. Эти действия могут включать переустановку печатающей головки, замену бумаги для выполнения определенной калибровки, очистку определенных компонентов принтера и т.д. Выполните их в предложенном порядке.

 **СОВЕТ:** Этот параметр используется, чтобы сэкономить время путем устранения непосредственной причины проблемы, или если проблема повторно возникает при использовании автоматического процесса **Оптимизация качества печати**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Этот параметр также можно выбрать на передней панели. В главном меню выберите  затем **Предлагаемые действия по оптимизации**.

## Распространенные решения неполадок

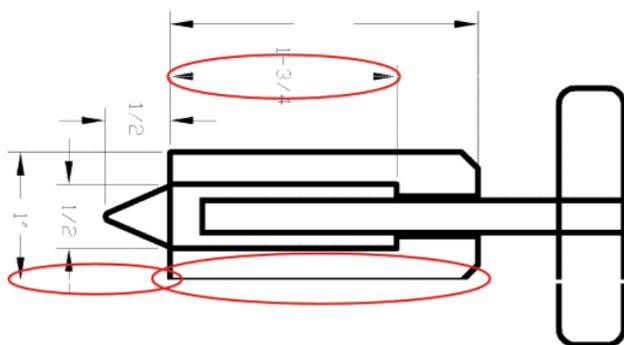
Этот параметр предназначен для устранения наиболее распространенных недостатков качества печати, с которыми сталкиваются пользователи при крупноформатной печати.

- темные или светлые горизонтальные линии на изображении (полосы)
- Зернистость
- Низкое качество линий
- Неточная цветопередача

В первом окне выберите наблюдаемый недостаток качества печати и щелкните кнопку **Далее**.

Появится список предлагаемых действий по устранению недостатков и справочная информация по выполнению каждого из них.

## Чрезмерная или недостаточная толщина линий, отсутствие линий



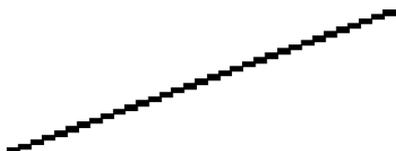
1. Убедитесь, что загружен именно тот тип бумаги, который выбран на передней панели и в приложении.
2. Убедитесь, что используются параметры печати, которые подходят для данного задания. См. раздел [Выбрать качество печати на стр. 83](#).
3. Если используется драйвер HP-GL/2 и разрешение изображения выше, чем разрешение печати, может стать заметным ухудшение качества линий. На вкладке **Дополнительно** драйвера печати Windows имеется параметр **Максимальное разрешение приложения**. Он находится в разделе **Параметры документа > Функции принтера**. После выбора этого варианта, если неполадку удалось устранить, можно заново напечатать задание.
4. Если линии слишком тонкие или вовсе отсутствуют, напечатайте страницу диагностики изображения. См. раздел [Печать страницы диагностики изображения на стр. 73](#).

5. Попробуйте выровнять печатающие головки. См. раздел [Выравнивание печатающих головок на стр. 71](#). После выравнивания, если неполадку удалось устранить, можно заново напечатать задание.
6. На передней панели принтера выберите значок , затем пункт **Просмотр загруженной бумаги**, чтобы просмотреть состояние калибровки подачи бумаги. Состояние ОЖИДАНИЕ означает, что необходимо выполнить калибровку. См. раздел [Выполнение калибровки подачи бумаги на стр. 44](#).

Если после выполнения всех указанных выше действий неполадки не исчезают, 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 [Выбрать качество печати на стр. 83](#).
3. При использовании драйвера HP-GL/2 увеличьте разрешение визуализации изображения до 300 или 600 точек на дюйм, в зависимости от потребности. На вкладке **Дополнительно** диалогового окна драйвера печати Windows имеется параметр **Максимальное разрешение приложения**. Он находится в разделе **Параметры документа > Функции принтера**.

## Компоненты линий или текста отсутствуют

Печать высококачественного крупноформатного задания часто требует обработки больших объемов данных. В некоторых технологических процессах результаты печати выглядят не так, как предполагалось. Ниже приводятся некоторые рекомендации по устранению таких неполадок.

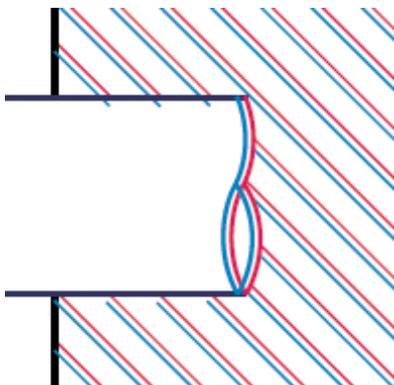
- Выберите меньший размер страницы и масштабируйте изображение до окончательного размера страницы в драйвере или на передней панели принтера.
- Сохраните файл в другом формате, например TIFF или EPS, и откройте его в другом приложении.
- Напечатайте файл с помощью процессора растровых изображений.
- Уменьшите разрешение растровых изображений в приложении.
- Задайте более низкое качество печати, чтобы снизить разрешение печатной страницы.
- На вкладке **Дополнительно** в диалоговом окне драйвера принтера для Windows выберите пункты **Параметры документа**, **Функции принтера**, и измените следующие параметры.
  - Для параметра **Отправить задание как растровое изображение** задайте значение **Включить** (только драйвер HP-GL/2).
  - Для параметра **Максимальное разрешение приложения** задайте значение 300.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Описанные выше параметры предназначены только 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.

## 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.



Для устранения дефектов такого типа выполните следующие шаги.

1. Выровняйте печатающие головки. См. раздел [Выравнивание печатающих головок на стр. 71](#).
2. Убедитесь, что используются надлежащие параметры качества печати. См. раздел [Выбрать качество печати на стр. 83](#).

## Размытые линии (чернила растекаются за границы линий)



Влажность может стать причиной пропитывания бумаги чернилами, что приведет к тому, что линии будут выглядеть размытыми и нечеткими. Попробуйте принять следующие меры.

1. Убедитесь, что условия эксплуатации принтера (температура и влажность) подходят для высококачественной печати. См. раздел [Требования к условиям эксплуатации на стр. 221](#).
2. Убедитесь, что на передней панели выбран именно тот тип бумаги, который используется в данный момент. Чтобы это сделать, на передней панели выберите значок , затем **Просмотр загруженной бумаги**.
3. Попробуйте выбрать более плотный тип бумаги, например особоплотную бумагу HP с покрытием, сверхплотную бумагу HP с покрытием или бумагу для произведений цифрового изобразительного искусства.
4. Если используется глянцевая бумага, попробуйте выбрать другой тип глянцевой бумаги.
5. Выровняйте печатающие головки. См. раздел [Выравнивание печатающих головок на стр. 71](#).

## Линии немного искривлены

Сама бумага может быть сморщена. Это может произойти, если использовать или хранить бумагу в среде с неблагоприятными условиями. См. раздел [Требования к условиям эксплуатации на стр. 221](#).

## темные или светлые горизонтальные линии на изображении (полосы)

Если на отпечатанном изображении появляются горизонтальные линии любого цвета (см. рисунок), попробуйте принять следующие меры.



1. Убедитесь, что загружен именно тот тип бумаги, который выбран на передней панели и в приложении.
2. Убедитесь, что используются параметры печати, которые подходят для данного задания. См. раздел [Выбрать качество печати на стр. 83](#). В некоторых случаях недостатки качества печати можно устранить, просто выбрав более высокий уровень качества печати. Например, если ползунок качества печати был установлен в положение **Черновое**, попробуйте перевести его в положение **Наилучшее**. После выбора параметров качества печати, если неполадку удалось устранить, можно заново напечатать задание.
3. Напечатайте страницу диагностики изображения. См. раздел [Печать страницы диагностики изображения на стр. 73](#).
4. С помощью передней панели проверьте состояние калибровки подачи бумаги. Состояние ОЖИДАНИЕ означает, что необходимо выполнить калибровку. См. раздел [Выполнение калибровки подачи бумаги на стр. 44](#).
5. Попробуйте выровнять печатающие головки. См. раздел [Выравнивание печатающих головок на стр. 71](#). После выравнивания, если неполадку удалось устранить, можно заново напечатать задание.

Если неполадки устранить не удалось, обратитесь к местному представителю отдела обслуживания клиентов за поддержкой.

## Изображение получилось зернистым



1. Убедитесь, что загружен именно тот тип бумаги, который выбран на передней панели и в приложении.
2. Убедитесь, что печать выполняется на предназначенной для этого стороне бумаги.
3. Убедитесь, что используются надлежащие параметры качества печати. См. раздел [Выбрать качество печати на стр. 83](#). В некоторых случаях недостатки качества печати можно устранить, просто выбрав более высокий уровень качества печати. Например, если ползунок качества печати был установлен в положение **Черновое**, попробуйте перевести его в положение **Наилучшее**. Кроме того, можно выполнить однонаправленную печать. После выбора параметров качества печати, если неполадку удалось устранить, можно заново напечатать задание.
4. Попробуйте выровнять печатающие головки. См. раздел [Выравнивание печатающих головок на стр. 71](#). После выравнивания, если неполадку удалось устранить, можно заново напечатать задание.
5. С помощью передней панели проверьте состояние калибровки подачи бумаги. Состояние ОЖИДАНИЕ означает, что необходимо выполнить калибровку. См. раздел [Выполнение калибровки подачи бумаги на стр. 44](#).

Если неполадки устранить не удалось, обратитесь к местному представителю отдела обслуживания клиентов за поддержкой. См. раздел [Центр поддержки клиентов HP на стр. 189](#).

## Изображение имеет металлической оттенок (бронзирование)

Понятием «бронзирование» обозначается явление, при котором рассматриваемое под определенными углами изображение принимает металлический оттенок. Причиной этого чаще всего является печать пигментированными чернилами на нематовой бумаге, такой как фотобумага. Если при использовании стандартных параметров качества печати изображение принимает бронзовый оттенок, сдвиньте ползунок в положение **Качество**. См. раздел [Выбрать качество печати на стр. 83](#).

Если при печати на глянцевой бумаге появляется бронзовый оттенок, попробуйте использовать параметр печати **Полный набор чернил**. При работе в Windows щелкните вкладку **Цвет** и выберите параметр **Полный набор чернил**.

## Неровные отпечатки

Если при выходе из принтера бумага лежит неровно 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.
2. Попробуйте выбрать более плотный тип бумаги, например особоплотную бумагу HP с покрытием, сверхплотную бумагу HP с покрытием или более плотную бумагу для произведений цифрового изобразительного искусства.

## Отпечаток пачкается при касании

При касании пальцем или ручкой пигмент черных чернил смазывается. Это особенно заметно на кальке, прозрачной высокосортной бумаге, пленках, производственной фотобумаге и натуральной копировальной бумаге.

Попробуйте уменьшить смазывание, приняв следующие меры.

- Попробуйте печатать в среде, не слишком влажной для принтера. См. раздел [Требования к условиям эксплуатации на стр. 221](#).
- Попробуйте изменить беспримесный цвет черных объектов изображения на темный, например темно-коричневый, чтобы они печатались не черными чернилами, а цветными.
- Используйте особоплотную бумагу HP с покрытием.
- Увеличьте время высыхания. См. раздел [Изменение времени сушки на стр. 47](#).

## Следы чернил на бумаге

Этот дефект может быть вызван несколькими причинами.

### Смазывание на лицевой стороне бумаги с покрытием

Если на бумагу с покрытием наносится слишком много чернил, она быстро впитывает их и набухает. При перемещении печатающих головок над бумагой, они начинают касаться ее, и печатное изображение размазывается.

Как только обнаружится такая неполадка, следует немедленно отменить задание печати. На передней панели нажмите клавишу [Отмена](#) и, кроме того, отмените задание в приложении. В противном случае размокшая бумага может повредить печатающие головки.

Чтобы предотвратить эту неполадку, выполните следующие действия.

- Используйте рекомендуемые типы бумаги. См. раздел [Поддерживаемые типы носителей на стр. 28](#).
- Если печатаемое изображение содержит интенсивные цвета, попробуйте использовать особоплотную бумагу HP с покрытием или сверхплотную бумагу HP с покрытием.
- Воспользуйтесь приемной бобиной.
- Попробуйте увеличить верхнее поле по крайней мере на 10 мм, переместив изображение на странице с помощью приложения.
- Вручную продвиньте бумагу вперед по меньшей мере на 10 мм. Передняя панель: **Бумага** > **Продвинуть бумагу**.
- При необходимости попробуйте использовать материал на не бумажной основе.

### Смазывание или царапины на лицевой стороне глянцевой бумаги

Глянцевая бумага может быть особенно чувствительна к контакту с приемником и другими предметами в первое время после окончания печати. Чувствительность зависит от количества чернил, нанесенных на

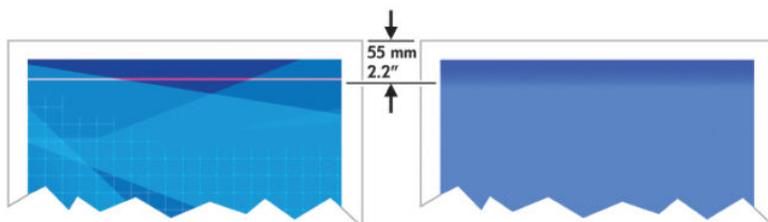
бумагу, и условий окружающей среды во время печати. Избегайте любых контактов с поверхностью бумаги, держите отпечаток с осторожностью.

## Следы чернил на обратной стороне бумаги

Попавшие на валик или входные ролики чернила могут оставлять следы на обратной стороне бумаги. См. раздел [Очистка валика на стр. 140](#).

## Дефекты в начале печати

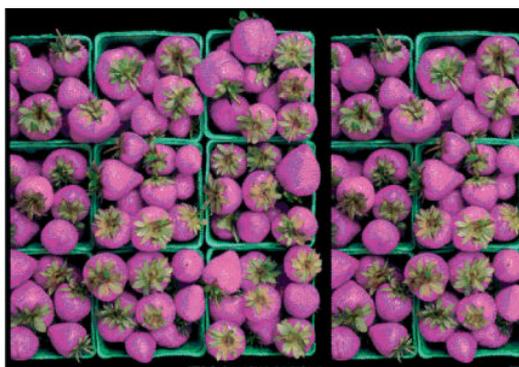
Дефект, появляющийся только в начале отпечатка, состоит в том, что в полосе шириной около 5,5 см от верхнего края бумаги наблюдается нестабильность цветопередачи.



Чтобы избежать подобных ситуаций, выполните следующие шаги.

1. Самое простое решение — разместить изображение на странице так, чтобы увеличить размер полей в прикладном программном обеспечении, чтобы область бумаги, где проявлялась неполадка (в верхней части страницы), была пустой.
2. Выровняйте печатающие головки. См. раздел [Выравнивание печатающих головок на стр. 71](#).
3. Убедитесь, что используются надлежащие параметры качества печати. См. раздел [Выбрать качество печати на стр. 83](#).

## Неточная цветопередача



Если цвета на отпечатке не соответствуют ожиданиям, примите следующие меры.

1. Убедитесь, что загружен именно тот тип бумаги, который выбран на передней панели и в приложении. Одновременно проверьте состояние калибровки цвета. Состояния РЕКОМЕНДУЕТСЯ или УСТАРЕВШАЯ означают, что необходимо выполнить калибровку цвета. См. [Калибровка цвета на стр. 101](#) для Z6810 или [Калибровка цвета на стр. 105](#) для Z6610. После внесения каких-либо изменений можно при необходимости заново напечатать задание, если неполадки были устранены.
2. Убедитесь, что печать выполняется на предназначенной для этого стороне бумаги.
3. Убедитесь, что используются надлежащие параметры качества печати. См. раздел [Выбрать качество печати на стр. 83](#). При выборе варианта **Черновое** можно не получить максимально точной цветопередачи. После выбора параметров качества печати, если неполадку удалось устранить, можно заново напечатать задание.

4. Если управление цветом осуществляется в приложении, проверьте, соответствует ли используемый цветовой профиль выбранному типу бумаги и параметрам качества печати. При наличии сомнений относительно параметров цвета см. [Управление цветом на стр. 95](#). Если требуется создать профиль цвета, см. [Профилирование цвета на стр. 102](#) для Z6810 или [Профилирование цвета на стр. 107](#) для Z6610.
5. Если неполадка заключается в различии цветов между отпечатком и монитором, следуйте инструкциям в разделе «How to calibrate your monitor» («Калибровка монитора») программы HP Color Center. Если неполадку удалось устранить, можно заново напечатать задание.
6. Напечатайте страницу диагностики изображения. См. раздел [Печать страницы диагностики изображения на стр. 73](#).
7. Пошаговые инструкции по работе с цветами в разных приложениях (информация представлена только на английском языке) см. в электронной базе знаний Knowledge Center по адресу <http://www.hp.com/go/Z6600/support/> или <http://www.hp.com/go/Z6800/support/> в зависимости от модели своего принтера.

Если неполадки устранить не удалось, обратитесь к местному представителю отдела обслуживания клиентов за поддержкой. См. раздел [Центр поддержки клиентов HP на стр. 189](#).

## Цвета PANTONE\* цвета передаются неточно

См. раздел [Эмуляция HP Professional PANTONE\\* на стр. 110](#).

## Цвета различных принтеров HP DesignJet не совпадают

При печати изображения на двух разных моделях принтеров (например, на принтерах серий HP DesignJet Z6810 и HP DesignJet 5500) цвета отпечатков могут совпадать не полностью.

Вероятность успешного согласования результатов работы двух печатающих устройств, использующих чернила и бумагу различного химического состава и разные печатающие головки, невелика. С помощью приведенных ниже сведений попробуйте согласовать результаты печати двух принтеров.

## Печать с помощью драйверов PostScript

Далее будет описан процесс печати с помощью драйвера PostScript, установленного для работы с принтером. В данном примере мы используем принтеры серий HP DesignJet Z6810 и HP DesignJet 5500.

1. Убедитесь, что на обоих принтерах стоят последние версии микропрограммного обеспечения. См. раздел [Обновление микропрограммного обеспечения принтера на стр. 145](#).
2. Убедитесь, что на обоих принтерах стоят последние версии драйверов. Загрузите последние версии для любого из принтеров HP с веб-узла <http://www.hp.com/go/Z6800/drivers/>.
3. Убедитесь, что функция калибровки цвета включена. На передней панели принтера HP DesignJet Z6810 выберите значок , затем пункт **Конфигурация принтера > Калибровка цвета > Вкл.**
4. Загрузите в принтеры бумагу одного типа.
5. Убедитесь, что значение параметра «Тип бумаги», выбранного на передней панели, соответствует типу бумаги, загруженной в принтер.
6. Для печати на принтере HP DesignJet 5500 используйте обычные значения параметров.
7. Подготовьтесь к печати того же изображения на принтере HP DesignJet Z6810.

Для печати изображения укажите в приложении пространство цветов, эмулирующее работу HP DesignJet 5500, и тип бумаги, используемый на втором принтере. Данные должны отправляться драйверу уже преобразованными в эмулированное цветовое пространство СМΥК. Чтобы узнать, как

это сделать, обратитесь к интерактивной справке используемого приложения. Таким образом, Z6810 будет эмулировать цвета, которые дает 5500 при печати на данном типе бумаги.

8. В драйвере PostScript принтера HP DesignJet Z6810 перейдите в раздел «Управление цветом» и установите входной профиль CMYK в такое же пространство цветов принтера HP DesignJet 5500, какое было выбрано в приложении (эмулированное цветное пространство).
9. Напечатайте изображение на принтере HP DesignJet Z6810.

## Печать с помощью драйверов HP-GL/2

Далее будет описан процесс печати с помощью драйвера HP-GL/2, установленного для работы с принтером.

1. Убедитесь, что на обоих принтерах стоят последние версии микропрограммного обеспечения. См. раздел [Обновление микропрограммного обеспечения принтера на стр. 145](#).
2. Убедитесь, что на обоих принтерах стоят последние версии драйверов. Загрузить последние версии для любого из принтеров HP можно с веб-узла <http://www.hp.com/go/Z6800/drivers/>.
3. Убедитесь, что функция калибровки цвета включена. На передней панели принтера серии HP DesignJet Z6810 выберите значок , а затем **Конфигурация принтера > Калибровка цвета > Вкл.**
4. Загрузите в принтеры бумагу одного типа.
5. Убедитесь, что значение параметра «Тип бумаги», выбранного на передней панели, соответствует типу бумаги, загруженной в принтер.
6. В драйвере HP-GL/2 принтера HP DesignJet Z6810 щелкните вкладку **Цвет**, а затем в списке параметров управления цветом выберите **Эмуляция принтера**. Затем в списке эмулируемых принтеров выберите HP DesignJet 5500.
7. В драйвере HP-GL/2 принтера HP DesignJet 5500 перейдите на вкладку **Параметры**, а затем выберите пункт **Ручная регулировка цвета > Управление цветом > Сопоставление на экране**. Кроме того, перейдите на вкладку **Формат бумаги** и выберите пункт **Тип бумаги**.

## Выведите на печать такой же файл HP-GL/2

Далее будет описан процесс создания файла HP-GL/2 (другое название таких файлов — файлы PLT) с помощью драйвера HP-GL/2, установленного на одном из принтеров. Затем этот файл будет отправлен на другой принтер.

1. Убедитесь, что на обоих принтерах стоят последние версии микропрограммного обеспечения. См. раздел [Обновление микропрограммного обеспечения принтера на стр. 145](#).
2. Убедитесь, что функция калибровки цвета включена. На передней панели принтера HP DesignJet Z6810 выберите значок , а затем пункт **Конфигурация принтера > Калибровка цвета > Вкл.**
3. Загрузите в принтеры бумагу одного типа.
4. Убедитесь, что значение параметра «Тип бумаги», выбранного на передней панели, соответствует типу бумаги, загруженной в принтер.
5. Если файл HP-GL/2 был создан для принтера HP DesignJet 5500 и будет печататься на принтере HP DesignJet Z6810, воспользуйтесь встроенным веб-сервером или передней панелью.
  - На встроенном веб-сервере: оставьте параметры цвета в значении **По умолчанию**.
  - На передней панели: выберите значок , а затем выберите последовательно **Параметры печати > Параметры цвета > Имитировать принтер > HP DesignJet 5500 Series**.

При работе с другими моделями принтеров HP DesignJet настройте оба принтера на сопоставление экранных цветов (sRGB, если есть такая возможность), как при печати с помощью отдельных драйверов HP-GL/2.

## Изображения не печатаются

Если на передней панели параметр языка графики установлен в значение **Авто** (по умолчанию), попробуйте применить другие настройки: **PostScript** для файла PostScript, **HP-GL/2** для файла HP-GL/2 и т. д. Затем отправьте файл снова.

По завершении печати не забудьте сбросить значение параметра языка графики в значение **Авто**.

## Частичная печать изображения

- Если нажать клавишу **Отмена** до того, как принтер получил все данные, передача данных будет прервана. Печать придется выполнить еще раз.
- 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**, а затем снова отправьте задание на печать, выбрав в меню значок подключения , затем **Дополнительно > Выбрать время ожидания для операций ввода-вывода**.
- Могут также возникать неполадки при взаимодействии компьютера и принтера. Проверьте сетевой кабель.
- 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, описываемой приложением. Предварительно просмотрев отпечаток, такие несоответствия можно выявить до печати. См. раздел [Предварительный просмотр на стр. 88](#).

- 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. См. раздел [Выбор параметров полей на стр. 87](#).
- Если на самом изображении уже есть поля, можно успешно напечатать его с помощью функции **Обрезать по полям**. См. раздел [Выбор параметров полей на стр. 87](#).
- Прежде чем печатать очень длинное изображение на рулоне, убедитесь, что приложение допускает печать изображения такого размера.

- Возможно, был задан поворот в альбомную ориентацию на недостаточно широкой бумаге.
- При необходимости уменьшите размер изображения или документа в приложении, чтобы оно умещалось между полями.

Существуют и другие объяснения подобного дефекта изображения. Некоторые приложения, например Adobe Photoshop, Adobe Illustrator и CorelDRAW, используют внутреннюю 16-разрядную систему координат, а это значит, что они не могут обрабатывать изображения размером больше 32 768 точек. Если попытаться напечатать изображение большего размера, нижняя часть изображения будет обрезана. Чтобы напечатать изображение полностью, следуйте приведенным ниже рекомендациям.

- При использовании драйвера HP-GL/2 можно уменьшить разрешение таким образом, чтобы на все изображение требовалось не более 32 768 точек. В драйвере принтера Windows имеется параметр **Максимальное разрешение приложения**, который используется для автоматического уменьшения разрешения. Этот параметр расположен на вкладке **Дополнительно** в разделе **Параметры документа** > **Функции принтера**.
- Сохраните файл в другом формате, например TIFF или EPS, и откройте его в другом приложении.
- Напечатайте файл с помощью процессора растровых изображений.

## Изображение занимает только часть области печати

- В приложении был выбран слишком маленький формат страницы?
- Программное обеспечение считывает изображение так, как будто оно занимает только часть страницы?

## Изображение повернуто неправильно

На передней панели выберите значок , а затем выберите **Параметры печати** > **Параметры бумаги** > **Повернуть**. Проверьте, соответствует ли значение параметра желаемому.

Для файлов, отличных от PostScript: если значение параметра **Размещение** = **Вкл.**, страницы иногда автоматически поворачиваются для экономии бумаги. См. раздел [Совместное размещение заданий для экономии бумаги на стр. 92](#).

## Отпечаток является зеркальным изображением оригинала

На передней панели выберите значок , а затем пункт **Параметры печати** > **Параметры бумаги** > **Разрешить зеркал. отобр.** Проверьте, соответствует ли значение параметра желаемому.

## Нечеткий или искаженный отпечаток

- Интерфейсный кабель, соединяющий принтер с сетью (или с компьютером) может быть неисправен. Попробуйте заменить кабель.
- На передней панели выберите значок , а затем выберите последовательно **Параметры печати** > **Язык графических символов**. Если на передней параметр языка графики установлен в значение **Авто** (по умолчанию), попробуйте применить другие настройки: **PostScript** для файла PostScript, **HP-GL/2** для файла HP-GL/2, и т.д. Затем отправьте файл снова.
- Существуют различные способы устранения этой неполадки. Выбор способа зависит от типа используемого программного обеспечения, драйверов и процессоров растровых изображений. За

подробными сведениями обратитесь к пользовательской документации, предоставляемой разработчиком.

## Изображения на листе накладываются друг на друга

Для параметра **Тайм-аут ввода-вывода** может быть задано слишком большое значение; уменьшите его на передней панели и напечатайте задание повторно. Выберите значок меню соединения , затем выберите пункты **Дополнительно > Тайм-аут ввода/вывода**.

## Настройки пера не эффективны

- Вы изменили настройки на передней панели в следующем порядке: , а затем **Параметры печати > HP-GL/2 > Задать палитру**, но параметр **Параметры печати > HP-GL/2 > Выбрать палитру** не был выбран.
- Для настроек пера, поддерживаемых программой, выберите в меню передней панели значок , а затем **Параметры печати > HP-GL/2 > Выбрать палитру > Программная**.

## Изображение напоминает текстуру древесины (аэросдвиги)



Аэросдвиги — это волнистые горизонтальные полосы, появляющиеся при ошибке расположения точек (DPE), вызванной потоками воздуха. В предельных случаях аэросдвиги придают изображению древесную структуру. Чаще всего такой дефект возникает при выполнении заданий печати, для которых установлены низкое качество и высокая скорость. Если специальный параметр качества печати установлен в значение «наилучшее», подобные явления не возникают.

Чтобы избежать появления аэросдвигов, выберите наилучшее качество печати. См. раздел [Выбрать качество печати на стр. 83](#).

## Квадрат не квадратный

В некоторых случаях при использовании бумаги малой плотности одна сторона напечатанного изображения может быть больше другой. Чтобы избежать этой проблемы, мы предлагаем вам в настройках бумаги для выбранной бумаги уменьшить значение вакуума до минимального.

Для уменьшения значения вакуума перейдите в меню HP DesignJet Utility > Центр управления цветом > Управление настройками бумаги > Изменение свойств печати > Уровень вакуума.

## Смещение цвета на границах области заливки

На границах больших не покрытых печатью областей можно заметить несовпадение цвета. В некоторых случаях цвет может меняться, когда на границах области заливки преобладают светлые цвета.

Для решения этой проблемы выполните одно из следующих действий.

- Поверните изображение на 90 или 180 градусов.
- Выполните печать в быстром и обычном режимах.
- Выполните печать в однонаправленном режиме.
- Добавьте цветные полосы по бокам изображений.
- Выполните печать ближе к правой стороне принтера.
- Используйте специальные настройки бумаги с большим количеством процедур обслуживания. Пользователю доступны настройки для обычной бумаги, бумаги с покрытием, особоплотной бумаги с покрытием, сверхплотной бумаги с покрытием и высокоглянцевой/атласной фотобумаги. В окне встроенного веб-сервера перейдите на вкладку **Конфигурация**, выберите пункт **Управление бумагой** и перейдите на вкладку **Показать/скрыть бумагу**. В списке скрытых носителей выберите нужный, перенесите его в список видимых носителей, и нажмите кнопку **Применить**.



---

## 14 Устранение неполадок с бумагой

- [Не удается загрузить бумагу](#)
- [Бумага замялась](#)
- [Копии не укладываются в выходной приемник надлежащим образом](#)
- [Автоматический резак не работает](#)
- [Бумага в приемном узле замялась](#)
- [Приемная бобина не наматывает бумагу](#)

## Не удастся загрузить бумагу

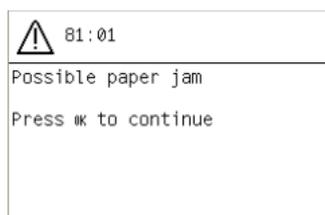
Если не удастся правильно загрузить бумагу, проверьте следующее.

- Бумага может быть загружена под углом (перекошена или сдвинута). Убедитесь, что правый край бумаги выровнен по полукругу на правой стороне валика, а передний конец бумаги выровнен по металлической пластине валика.
- Возможно, бумага помята, сморщена или имеет неровные края.
- Если бумага заминается на пути прохождения к валику, возможно, передний конец бумаги не направлен вертикально или испачкан. Отрежьте 2 см (1 дюйм) бумаги от начала рулона и попробуйте снова загрузить рулон. Это может потребоваться и при загрузке нового рулона.
- Убедитесь, что ось правильно вставлена.
- Убедитесь, что бумага правильно загружена на ось и что она свешивается с рулона по направлению к пользователю.
- Убедитесь, что бумага плотно намотана на рулон.
- Если вы столкнулись с трудностями во время загрузки бумаги, а на передней панели появляется сообщение **Выполните выравнивание по синей линии**, вытяните из рулона около полуметра бумаги и выровняйте ее по синей линии. При движении назад бумага будет выровнена автоматически.

## Бумага замялась

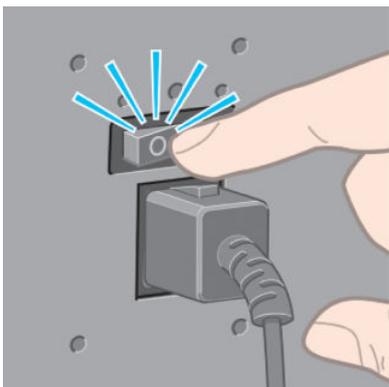
Когда происходит замятие бумаги, на передней панели обычно появляется сообщение **Возможно замятие бумаги**, которое содержит один из двух кодов ошибки:

- код ошибки 81:01 сигнализирует о том, что бумага не может продвинуться в принтер;
- код ошибки 86:01 сигнализирует о том, что каретка не может двигаться из стороны в сторону.



## Проверка пути перемещения печатающих головок

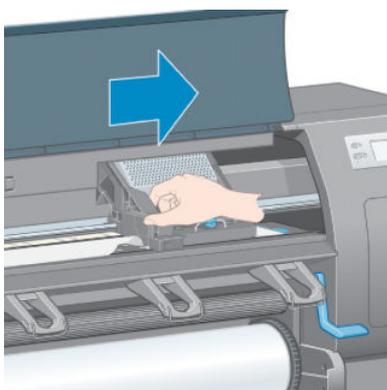
1. Выключите принтер клавишей питания на передней панели, а также выключателем питания на задней стенке принтера.



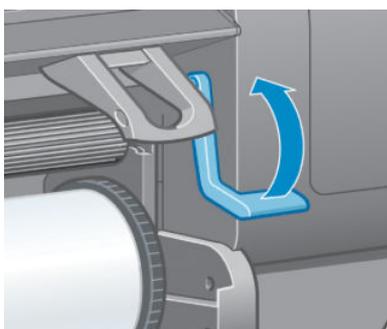
2. Откройте крышку принтера.



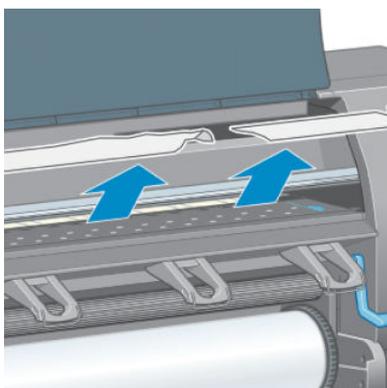
3. Попробуйте сдвинуть каретку печатающих головок в сторону.



4. Поднимите рычаг загрузки бумаги вверх до упора.



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



6. Осторожно вытяните остатки рулона через нижнюю часть принтера.

7. Включите принтер.

8. Загрузите рулон снова. См. раздел [Загрузка рулона в принтер на стр. 34](#).
9. Если в принтере по-прежнему остается бумага, препятствующая нормальной работе, остатки бумаги часто можно извлечь, загрузив в принтер плотную бумагу.
10. Если после замятия бумаги появились дефекты качества печати, попробуйте снова выровнять печатающие головки. См. раздел [Выравнивание печатающих головок на стр. 71](#).

## Проверка пути прохождения бумаги

- Такая ситуация может возникнуть в момент, когда рулон закончился и его конец прилип к картонной втулке. Если это произошло, отрежьте конец рулона от втулки. Затем прогоните бумагу через принтер и вставьте новый рулон.
- В противном случае выполните процедуру, описанную выше в разделе [Проверка пути перемещения печатающих головок на стр. 172](#)

## Копии не укладываются в выходной приемник надлежащим образом

- Бумага на краю рулона часто закручивается, что может вызывать неполадки при укладке отпечатков в приемнике. Загрузите новый рулон или вынимайте отпечатки вручную, как только они будут готовы.
- Если печать производится попеременно на наборах отпечатков или размещений разных форматов, из-за разницы размеров могут возникнуть дефекты укладки отпечатков в приемнике.

## Автоматический резак не работает

При использовании приемного узла и печати на некоторых наиболее плотных типах бумаги автоматический резак отключается, так как это может повредить резак.

## Бумага в приемном узле замялась

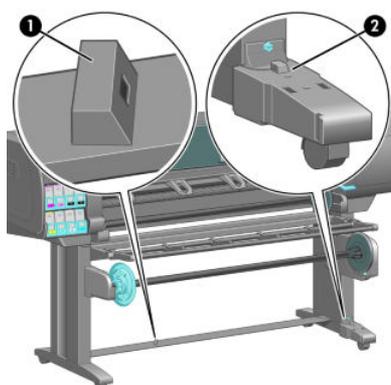
Если бумага на осевой втулке приемного узла сильно повреждена, не используйте резак для резки и извлечения бумаги. Вместо этого отрежьте бумагу вручную как можно ближе к крышке принтера и извлеките рулон. См. раздел [Выгрузка рулона из принтера на стр. 35](#).

## Приемная бобина не наматывает бумагу

Если приемная бобина не будет должным образом наматывать бумагу, отпечатки могут падать на пол. Если автоматика принтера выявит неполадку в приемном узле, выполнение задания печати будет прервано до ее устранения. В противном случае задание будет продолжать печататься. В следующей таблице перечислены возможные неполадки и методы их устранения.

Статус светового индикатора приемной бобины	Неполадка	Было ли прервано выполнение задания печати?	Возможная причина	Возможное решение
Часто мигает	Приемная бобина не наматывает бумагу	Да	Сигнал датчика был заблокирован более трех секунд.	Удостоверьтесь, что датчики приемной бобины не заблокированы фрагментом носителя, приемником бумаги или другими предметами. См. следующий рисунок. Убедитесь, что приемник бумаги расположен позади подножия опоры.  Кроме того, убедитесь, что выключатель питания приемного узла находится в положении «Вкл.».
Медленно мигает	Приемная бобина не наматывает бумагу	Нет	Кабели датчиков плохо подсоединены или отсоединены.	Убедитесь, что кабели датчиков хорошо закреплены.
Немигающий красный	Приемная бобина не наматывает бумагу	Нет	Слишком большое сопротивление двигателя приемной бобины.	Убедитесь, что не бумага намотана не слишком туго. Петлеобразная втулка должна быть установлена, как показано в шаге 10 раздела <a href="#">Использование приемного узла на стр. 36</a> .
Немигающий зеленый	Приемная бобина не наматывает бумагу	Нет	Выключатель питания приемного узла переведен в позицию «Выкл.»	Убедитесь, что выключатель питания приемного узла находится в положении «Вкл.»
Немигающий зеленый	Приемная бобина наматывает бумагу в направлении, противоположном правильному	Нет	Переключатель направления наматывания бумаги приемного узла находится в неправильном положении.  Через три секунды автоматика принтера выявит неполадку и прервет выполнение задания печати. См. первую из ошибок, перечисленных в данной таблице.	Сдвиньте переключатель направления наматывания бумаги приемного узла в правильное положение.

На следующем рисунке показаны датчики и кабель приемного узла.



1. Датчик приемного узла
2. Блок оболочки кабеля и датчик приемного узла



---

## 15 Устранение неполадок системы подачи чернил

- [Не удается установить картридж](#)
- [Не удается установить печатающую головку](#)
- [Не удается вставить картридж обслуживания](#)
- [На передней панели отображается рекомендация переустановить или заменить печатающую головку](#)
- [Очистка печатающих головок](#)
- [Выравнивание печатающих головок](#)

## Не удается установить картридж

1. Убедитесь, что используется правильный тип картриджа (номер модели).
2. Убедитесь, что картридж предназначен для данного региона: регион обозначен буквой после цифр 773 на этикетке картриджа.
3. Убедитесь, что цвет наклейки на картридже совпадает с цветом наклейки на гнезде.
4. Убедитесь, что картридж верно расположен: стрелка на передней стенке картриджа должна быть направлена вверх.

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

## Не удается установить печатающую головку

1. Убедитесь, что используется правильный тип печатающей головки (номер модели).
2. Убедитесь, что с печатающей головки удалены два защитных колпачка и снята защитная пленка.
3. Убедитесь, что цвет наклейки на печатающей головке совпадает с цветом наклейки на гнезде.
4. Убедитесь, что печатающая головка правильно сориентирована (сравните с остальными головками).
5. Убедитесь, что крышка печатающей головки закрыта и плотно прилегает.

## Не удается вставить картридж обслуживания

Убедитесь, что обслуживающий картридж верного типа и правильно сориентирован.

## На передней панели отображается рекомендация переустановить или заменить печатающую головку

1. Извлеките печатающую головку и убедитесь, что с нее удалена защитная пленка.
2. Почистите электрические контакты между печатающей головкой и кареткой. См. раздел [Очистка электрических контактов печатающей головки на стр. 68](#).
3. Снова вставьте печатающую головку в каретку и прочтите сообщение на передней панели.
4. Если неполадку не удалось устранить, установите новую печатающую головку.

## Очистка печатающих головок

Периодическая очистка печатающих головок осуществляется автоматически, пока принтер включен. Однако печатающие головки следует очистить в случае плохого качества печати, которое невозможно устранить другими методами. Это позволяет гарантировать наличие свежих чернил в соплах и помогает предотвратить их засорение.

Если схема статуса ПГ уже напечатана, то известно, каких цветов не хватает. Очистите пару печатающих головок, которые работают неудовлетворительно. Если неясно, какие печатающие головки нужно очистить, очистите все без исключения.

Чтобы очистить печатающие головки, на передней панели принтера выберите значок , затем

**Очистить ПГ**, далее укажите, какие печатающие головки нужно очистить. Можно очистить все печатающие головки или часть из них.

Очистка всех печатающих головок занимает около 5 минут. Очистка двух печатающих головок занимает около 3 минут.

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При очистке всех печатающих головок расходуется больше чернил, чем при очистке одной пары.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если принтер находился в выключенном состоянии более шести недель или после продолжительного хранения наблюдается нестабильность цветопередачи в разных отпечатках, компания HP рекомендует перед выполнением задания печати слить чернила из печатающих головок. Очистка чернил из печатающих головок помогает обеспечить максимальную стабильность цветопередачи; Однако данная процедура *не* является решением проблемы плохого состояния печатающих головок.

---

## Выравнивание печатающих головок

Точное выравнивание 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.

После замятия носителя, использования нестандартных носителей или при недостаточно точной цветопередаче может потребоваться выравнивание печатающих головок. См. раздел [Выравнивание печатающих головок на стр. 71](#).

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если произошло замятие бумаги, компания HP рекомендует переустановить печатающие головки и провести их выравнивание.

 **СОВЕТ:** Используйте для выравнивания печатающих головок ту же бумагу, что и для печати. Для получения наилучших результатов рекомендуется использовать фотобумагу. Обычная; высокосортная; и тонкая бумага с покрытием могут использоваться, но дают находящиеся на грани допустимого результаты.

 **ВНИМАНИЕ!** Для выравнивания печатающих головок нельзя применять цветную бумагу, глянцевый холст и прозрачные материалы, такие как прозрачная высокосортная бумага, прозрачная пленка, копировальная бумага и калька. Тем не менее, если требуется провести выравнивание печатающих головок с помощью нестандартного материала, убедитесь, что он имеет ту же толщину, что и материал, который предполагается использовать для печати.

---

## Процедура переустановки печатающих головок

1. Если идет процесс выравнивания печатающих головок, но загружен неподходящий тип бумаги, нажмите клавишу **Отмена** на передней панели.

---

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не следует выполнять печать после отмены процедуры выравнивания печатающих головок.

---

2. Загрузите бумагу, которую предполагается использовать. Для получения наилучших результатов рекомендуется использовать фотобумагу.

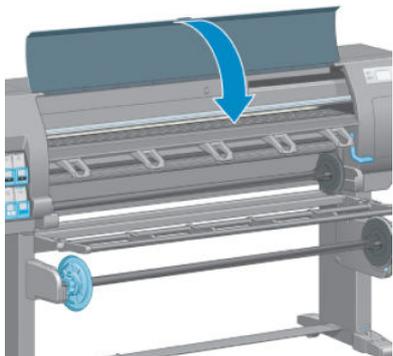
---

 **ВНИМАНИЕ!** Для выравнивания печатающих головок нельзя применять цветную бумагу, глянцевый холст и прозрачные материалы, такие как прозрачная высокосортная бумага, прозрачная пленка, копировальная бумага и калька. Тем не менее, если требуется провести выравнивание печатающих головок с помощью нестандартного материала, убедитесь, что он имеет ту же толщину, что и материал, который предполагается использовать для печати.

---

3. Извлеките и заново установите все печатающие головки. См. разделы [Извлечение печатающей головки на стр. 63](#) и [Установка печатающей головки на стр. 65](#). Это приведет к запуску процедуры выравнивания печатающих головок.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Следите, чтобы выравнивание печатающих головок происходило при закрытой крышке принтера.



4. Выравнивание занимает около 10 минут. Прежде чем приступить к использованию принтера, дождитесь, пока на передней панели появится сообщение о завершении процесса.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** В ходе процесса выравнивания печатающих головок печатается калибровочное изображение. Если во время этой процедуры возникают ошибки, сообщение об этом отображается на передней панели.

## Использование меню управления качеством изображения

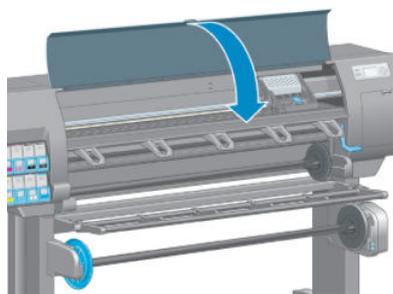
1. Загрузите бумагу, которую предполагается использовать. Для получения наилучших результатов рекомендуется использовать фотобумагу. Обычная; высокосортная; и тонкая бумага с покрытием могут использоваться, но дают находящиеся на грани допустимого результаты.

 **ВНИМАНИЕ!** Для выравнивания печатающих головок нельзя применять цветную бумагу, глянцевый холст и прозрачные материалы, такие как прозрачная высокосортная бумага, прозрачная пленка, копировальная бумага и калька. Тем не менее, если требуется провести выравнивание печатающих головок с помощью нестандартного материала, убедитесь, что он имеет ту же толщину, что и материал, который предполагается использовать для печати.

2. На передней панели выберите значок , затем **Выровнять печатающие головки**. Выполняется проверка количества бумаги, чтобы ее было достаточно для выравнивания печатающих головок.

3. Если тип загруженной бумаги подходит для выравнивания печатающих головок, будет выполнено выравнивание и напечатан шаблон выравнивания.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Следите, чтобы выравнивание печатающих головок происходило при закрытой крышке принтера.



4. Выравнивание занимает около 10 минут. Прежде чем приступить к использованию принтера, дождитесь, пока на передней панели появится сообщение о завершении процесса.

## Ошибки сканирования во время выравнивания

При сбое процедуры выравнивания на передней панели появляется сообщение **Неполадки сканирования**. Это означает, что выравнивание выполнить не удалось. Поэтому, прежде чем приступить к печати, необходимо повторить процедуру выравнивания. Такая неполадка может произойти по одной из следующих причин.

- В ходе процедуры выравнивания печатающих головок был использован неподходящий тип бумаги. Повторите выравнивание, вставив один из рекомендованных типов бумаги.
- Печатающие головки не очищены. Очистите печатающие головки. См. раздел [Очистка печатающих головок на стр. 178](#).
- В ходе процедуры выравнивания печатающих головок крышка принтера была открыта. Повторите выравнивание при закрытой крышке принтера.

Если рекомендованные меры не помогают устранить неполадку, попробуйте заменить все печатающие головки. Если неполадка остается и после замены печатающих головок, возможно, имеет место сбой в сканирующей системе.



---

## 16 Устранение других неполадок

- [Принтер не печатает](#)
- [Происходит замедление работы или остановка программного приложения при создании задания печати](#)
- [Принтер печатает медленно](#)
- [Отсутствует связь между компьютером и принтером](#)
- [Отсутствие доступа к встроенному веб-серверу](#)
- [Сообщение об ошибке «Нехватка памяти»](#)
- [Скрип роликов вала](#)
- [Не удается запустить служебную программу HP DesignJet Utility](#)
- [Задание печати отменяется и сбрасывается при удержании для предварительного просмотра](#)
- [Уведомления принтера](#)

## Принтер не печатает

Если отправленный с компьютера документ не печатается, это может быть вызвано следующими причинами.

- Возможно, отсутствует электропитание. Если принтер не выполняет команды и передняя панель не реагирует на действия пользователя, убедитесь, что шнур электропитания подключен правильно, а электрическая розетка исправна.
- Возможно, имеют место необычные электромагнитные явления, такие как сильные электромагнитные поля или значительные скачки напряжения. Они могут вызвать нарушение или даже прекращение работы принтера. Выключите принтер с помощью клавиши **Питание** на передней панели, подождите, пока электромагнитная обстановка нормализуется, и снова включите принтер. Если неполадка не устранена, свяжитесь с представителем отдела обслуживания клиентов.
- Возможно, неправильно задан параметр языка графики.
- Возможно, на компьютере не установлен соответствующий драйвер принтера.
- Могут иметь место следующие причины, связанные с бумагой:
  - Название бумаги, отображаемое на передней панели, не соответствует типу бумаги, загруженной в принтер.
  - Количество бумаги в загруженном рулоне недостаточно для печати всего задания.

В этих случаях, возможна печать только одного задания, тогда как другое останется в очереди. Для устранения этого затруднения выньте из принтера рулон и вставьте новый, следуя в процессе замены инструкциям на передней панели.

- Возможно, параметр размещения имеет значение **Вкл.**, и принтер ожидает окончания заданного для размещения тайм-аута. В этом случае на передней панели отображается оставшееся время.
- Возможно, в драйвере принтера вызвана функция предварительного просмотра. В этом случае предварительный просмотр осуществляется в веб-браузере.

## Происходит замедление работы или остановка программного приложения при создании задания печати

Для формирования задания печати большого формата и высокого качества может потребоваться большой объем данных. Это может вызвать замедление работы или остановку программного приложения. Чтобы избежать такой ситуации, можно уменьшить разрешение печати, однако в этом случае ухудшится качество изображения.

В окне драйвера Windows HP-GL/2 щелкните на вкладке **Дополнительно**, выберите пункты **Параметры документа > Функции принтера**, а затем для параметра **Максимальное разрешение приложения** установите значение 300.

## Принтер печатает медленно

Ниже перечислено несколько возможных причин.

- Возможно, для качества печати задано значение **Наилучшее**. При выборе параметра качества печати **Наилучшее** требуется больше времени для печати изображений.
- Убедитесь, что при загрузке бумаги был задан правильный тип бумаги. Убедитесь, что тип бумаги, отображаемый на передней панели, соответствует бумаге, загруженной в принтер.
- Возможно, принтер не 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.

- Возможно, для времени высыхания отпечатков задано значение **Увеличенное**. Измените значение параметра времени высыхания на **Автоматически**. См. раздел [Изменение времени сушки на стр. 47](#).
- Возможно, печатающие головки находятся в плохом состоянии. Время печати может возрасти, если требуется очистка печатающих головок. Проверьте состояние печатающих головок на передней панели или с помощью встроенного веб-сервера. При необходимости очистите или замените печатающие головки.
- Возможно, изображение содержит черные области с высокой плотностью закрашивания. Печать изображений, содержащих черные области с высокой плотностью закрашивания, может занимать больше времени.

## Отсутствует связь между компьютером и принтером

Признаки неполадки:

- После отправки изображения на принтер на экран передней панели не выводится сообщение **Получение**.
- При попытке печати на компьютере появляется сообщение об ошибке.
- Происходит остановка работы компьютера или принтера при передаче данных.
- 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 правильный принтер.
- Убедитесь, что принтер работает правильно при печати из других приложений.
- Следует помнить, что для получения, обработки и печати больших заданий обычно требуется больше времени.
- Если принтер подключен к компьютеру с помощью любых других промежуточных устройств, таких как распределительные коробки, буферные стаканы, кабельные адаптеры или преобразователи, попробуйте удалить промежуточное устройство и подсоединить принтер напрямую к компьютеру.
- Попробуйте использовать другой интерфейсный кабель. См. раздел [Выбор способа подключения на стр. 14](#).
- Убедитесь, что правильно задан параметр языка графики.

## Отсутствие доступа к встроенному веб-серверу

Ознакомьтесь с разделом [Доступ к встроенному веб-серверу на стр. 18](#), если он еще не прочитан.

1. На передней панели выберите значок меню соединения  затем **Дополнительно > Встроенный веб-сервер > Разрешить EWS > Вкл.**
2. Если соединение с принтером осуществляется по протоколу TCP/IP, на передней панели выберите значок меню соединения .
3. Выберите тип используемого соединения.

4. Выберите пункт **Просмотр сведений**.
5. Должно появиться сообщение: **IP используется: Да**. В противном случае необходимо использовать другое соединение.

Если доступ к встроенному веб-серверу по-прежнему отсутствует, выключите принтер с помощью клавиши **Питание** на передней панели и включите его снова.

Если связь со встроенным веб-сервером устанавливается очень медленно, причиной может быть использование прокси-сервера. Попробуйте обратиться к встроенному веб-серверу напрямую, минуя прокси-сервер.

- В приложении Internet Explorer 6 для Windows выберите последовательно пункты **Сервис > Свойства обозревателя > Подключение > Настройка локальной сети** и отметьте флажок **Не использовать прокси-сервер для локальных адресов**. Можно также щелкнуть кнопку **Дополнительно** и добавить IP-адрес принтера в список исключений, для которых прокси-сервер не используется.
- В Safari для MAC OS X выберите последовательно **Safari > Параметры > Дополнительно** и щелкните **Прокси: изменение параметров**. Добавьте в список исключений, для которых не используется прокси-сервер, IP-адрес или имя домена принтера.

## Сообщение об ошибке «Нехватка памяти»

Размер документа на компьютере не связан напрямую с необходимым для печати объемом памяти. Объем памяти, требуемый для печати задания, трудно оценить из-за сжатия документа и других факторов. Может случиться так, что при печати некоторого задания возникнет нехватка памяти, несмотря на то что ранее на этом принтере печатались задания большего объема. Единственное решение — увеличить память принтера.

При использовании драйвера Windows HP-GL/2 ситуацию с памятью принтера обычно можно исправить, щелкнув на вкладке **Дополнительно**, выбрав пункты **Параметры документа, Функции принтера**, а затем вариант **Растровая печать**.

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При выборе этого варианта может потребоваться значительно большее время для обработки задания на компьютере.

---

## Скрип роликов вала

Если ролики валика начали скрипеть, обратитесь в службу поддержки HP. [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html)

## Не удастся запустить служебную программу HP DesignJet Utility

Ознакомьтесь с разделом [Запуск служебной программы HP DesignJet Utility на стр. 19](#), если он еще не прочитан.

1. На передней панели выберите значок меню соединения , затем **Дополнительно > Веб-службы > Программное обеспечение HP DesignJet Utility > Включить**.
2. Если соединение с принтером осуществляется по протоколу TCP/IP, на передней панели снова выберите значок меню соединения .
3. Выберите тип используемого соединения.
4. Выберите пункт **Просмотр сведений**.

Если связь по-прежнему отсутствует, выключите принтер с помощью клавиши **Питание** на передней панели и включите его снова.

## Задание печати отменяется и сбрасывается при удержании для предварительного просмотра

Принтер может сохранять до 64 страниц для предварительного просмотра. Если выбранное для предварительного просмотра задание имеет больше 64 страниц, задание будет отменено и сброшено без уведомления, когда принтер начнет обрабатывать 65-ю страницу. Если требуется просмотреть задание, в котором больше 64 страниц, щелкните на кнопке **Продолжить**, прежде чем принтер начнет обрабатывать 65 страницу. Поскольку предварительное изображение готово уже после обработки первой странице, для его проверки требуется время.

## Уведомления принтера

Принтер может выдавать два типа уведомлений.

- **Сообщения об ошибках** главным образом извещают о невозможности выполнить печать. Вместе с тем в драйвере сообщения об ошибках могут также предупреждать что, даже если принтер 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. Обычно пользователю следует нажать клавишу **OK** для подтверждения, однако данные 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 DesignJet Utility:** для просмотра уведомлений перейдите на вкладку **Обзор** и ознакомьтесь со списком **Элементы, требующие внимания**, расположенным справа.

По умолчанию уведомления появляются только во время печати и только при возникновении неполадок печати. Например: закончилась бумага в принтере, в картридже выявлен низкий уровень чернил или они закончились. Если уведомления включены и имеются неполадки, препятствующие печати, на экране отображается всплывающее окно со сведениями о том, почему печать невозможна. Чтобы достичь желаемого, следуйте инструкциям.



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



---

## 17 Центр поддержки клиентов HP

- [Введение](#)
- [Службы HP Professional Services](#)
- [HP Instant Support](#)
- [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/graphicarts/> или позвоните нам по телефону (см. [Обращение в службу поддержки HP на стр. 192](#)).

Для регистрации гарантии посетите веб-узел: <http://register.hp.com/>

## Службы HP Professional Services

### Центр обучения

Множество специальных услуг и ресурсов позволит получить максимальную отдачу от работы с продуктами и решениями HP DesignJet.

Присоединяйтесь к сообществу пользователей продуктов HP для крупноформатной печати на веб-узле Knowledge Center, чтобы получить круглосуточный доступ к следующим ресурсам:

- мультимедийные учебники;
- пошаговые инструкции;
- загрузка: новейшие версии программно-аппаратных средств, драйверов, программного обеспечения, настроек бумаги 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 — продуктах, расходных материалах, принадлежностях, программном обеспечении и т. д.;
- центр расходных материалов со всей необходимой информацией о расходных материалах и носителях.

База знаний Knowledge Center находится в следующих расположениях (в зависимости от модели устройства):

- <http://www.hp.com/go/Z6610/support/>
- <http://www.hp.com/go/Z6810/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 услуг HP Care Packs и продление гарантии позволяют продлить гарантийный срок обслуживания устройства.

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).

Подробнее о пакете услуг HP Care Pack см. на веб-сайте <http://www.hp.com/go/printservices/>.

## Установка HP

Служба HP Installation обеспечивает распаковку, установку и подключение продукта.

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

## HP Instant Support

Служба поддержки HP Instant Support Professional Edition представляет собой комплект средств компании HP для устранения неисправностей, который проводит диагностику устройства и находит наиболее подходящее решение из базы знаний HP, позволяя устранить неполадку в самые короткие сроки.

Для запуска сеанса службы HP Instant Support щелкните ссылку на странице «Устранение неполадок» встроенного веб-сервера устройства. См. раздел [Доступ к встроенному веб-серверу на стр. 18](#).

Чтобы пользоваться службой поддержки HP Instant Support, необходимо соблюдение следующих условий.

- Необходимо, чтобы продукт был подключен по протоколу TCP/IP, поскольку служба поддержки HP Instant Support доступна только через встроенный веб-сервер.
- Требуется доступ к сети Интернет, поскольку служба HP Instant Support является веб-службой.

В настоящее время служба поддержки HP Instant Support доступна на английском и корейском языках, а также на китайском языке (упрощенное и традиционное письмо).

Более подробные сведения о службе поддержки HP Instant Support можно найти по адресу <http://www.hp.com/go/ispe/>.

## 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 продукта 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 выберите в меню **Сервис** пункт **HP Proactive Support** (этот пункт недоступен в HP DesignJet Utility версии 1.0).
- В программе HP Printer Monitor для Mac OS X выберите 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, серийный номер и код обслуживания, которые можно узнать с помощью значка «Сведения»  на передней панели;
  - для решения вопросов по качеству печати напечатайте образец, который можно использовать для демонстрации проблемы;
  - код ошибки, если он появляется на передней панели (запишите его); см. раздел [Сообщения об ошибках на передней панели на стр. 213](#).
  - 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;
- название используемого программного обеспечения и его версия;
- Распечатайте служебную информацию. Возможно, ее попросят переслать по факсу в центр поддержки.

На передней панели: выберите значок , а затем **Служебная информация** > **Все страницы**.

На встроенном веб-сервере: перейдите на страницу **Обслуживание** на вкладке **Поддержка**, а затем выберите варианты **Данные принтера** > **Все страницы**.

## Номер телефона

Номер телефона службы поддержки HP Support указан на веб-сайте [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html).



# А Сценарий выполнения работы в ночное время

Согласно данному сценарию, в конце своего рабочего дня поставщик услуг печати получает новый заказ, который нужно доставить завтра утром. Принтер в данный момент печатает, и в очереди есть еще задания, которые тоже должны быть готовы к завтрашнему дню. Оптимальный вариант — поставить новое задание в очередь и напечатать его в течение ночи.

Далее описаны задачи, которые необходимо решить, чтобы печать в ночное время была выполнена без проблем.

## Задача 1. Контроль цифрового содержимого

Успешно проконтролировать цифровое содержимое помогут следующие действия.

1. Откройте документ PDF в приложении Adobe Acrobat.
2. Убедитесь, что имеются все необходимые данные для отправки задания, включая шрифты и изображения с высоким разрешением.
3. Проверьте ориентацию, поля, типографскую разметку, цвет и разрешение, чтобы убедиться, что нет никаких несоответствий в процессах печати или чистовой обработки.
4. В качестве проверки напечатайте черновик на небольшом принтере.
5. Создайте документ PDF для процессора растровых изображений.
6. Переместите документ PDF в процессор растровых изображений.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Убедитесь, что задание может быть выполнено и доставлено вовремя в условиях текущей загрузки и наличия расходных материалов — бумаги и чернил.

## Задача 2. Контроль работы с бумагой

Убедитесь, что в рулоне остается достаточно бумаги, чтобы распечатать все задания из очереди, а также новый заказ. Если бумаги недостаточно, приостановите печать и вставьте новый рулон.

В приведенной ниже таблице указаны разделы данного руководства пользователя, где можно быстро найти сведения о работе с бумагой.

**Таблица А-1** Контроль работы с бумагой

Компоненты задачи	См. данный раздел руководства пользователя
Извлеките бумагу	См. раздел <a href="#">Выгрузка рулона из принтера на стр. 35</a>
Загрузить бумагу	См. раздел <a href="#">Загрузка рулона на шпиндель на стр. 31</a>
Загрузка рулона в приемную бобину	См. раздел <a href="#">Загрузка рулона в приемную бобину на стр. 36</a>

**Таблица А-1** Контроль работы с бумагой (продолжение)

Компоненты задачи	См. данный раздел руководства пользователя
Проверка настроек бумаги	См. раздел <a href="#">Просмотр сведений о бумаге на стр. 44</a>
<b>Устранение неполадок</b>	<b>См. данный раздел руководства пользователя</b>
Невозможно загрузить бумагу	См. раздел <a href="#">Не удается загрузить бумагу на стр. 172</a>
Не удается найти настройку для данной бумаги	См. разделы <a href="#">Загрузка настроек бумаги на стр. 45</a> и <a href="#">Обновление микропрограммного обеспечения принтера на стр. 145</a>
Нет в наличии бумаги HP	См. разделы <a href="#">Использование бумаги других производителей на стр. 46</a> и <a href="#">Поддерживаемые типы носителей на стр. 28</a>
Бумага замялась	См. раздел <a href="#">Бумага замялась на стр. 172</a>
Бумага в приемном узле замялась	См. раздел <a href="#">Бумага в приемном узле замялась на стр. 174</a>
Приемный узел не наматывает бумагу	См. раздел <a href="#">Приемная бобина не наматывает бумагу на стр. 174</a>

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для получения дополнительных сведений о работе с бумагой см. раздел [Контроль работы с бумагой на стр. 25](#).

## Задача 3. Управление системой подачи чернил

Убедитесь, что печатающие головки работоспособны, и уровни чернил достаточны для печати всех заданий в очереди. Если в картридже слишком мало чернил, приостановите печать, а затем замените и выровняйте компоненты по необходимости.

В приведенной ниже таблице указаны разделы данного руководства пользователя, где можно быстро найти сведения о работе с системой подачи чернил.

**Таблица А-2** Управление системой подачи чернил

Компоненты задачи	См. данный раздел руководства пользователя
Проверка сведений о картриджах	См. раздел <a href="#">Просмотр сведений о картриджах на стр. 77</a>
Извлечение картриджа с чернилами	См. раздел <a href="#">Извлечение картриджа с чернилами на стр. 60</a>
Установка картриджа с чернилами	См. раздел <a href="#">Установка картриджа с чернилами на стр. 62</a>
Проверка сведений о печатающих головках	См. раздел <a href="#">Просмотр информации о печатающей головке на стр. 78</a>
Извлечение печатающей головки	См. раздел <a href="#">Извлечение печатающей головки на стр. 63</a>
Установка печатающей головки	См. раздел <a href="#">Установка печатающей головки на стр. 65</a>
Выравнивать печатающие головки	См. раздел <a href="#">Выравнивание печатающих головок на стр. 71</a>
Извлечение обслуживающего картриджа	См. раздел <a href="#">Извлечение обслуживающего картриджа на стр. 75</a>
Установка обслуживающего картриджа	См. раздел <a href="#">Установка обслуживающего картриджа на стр. 76</a>
<b>Устранение неполадок</b>	<b>См. данный раздел руководства пользователя</b>
Нет доступа к встроенному веб-серверу	См. раздел <a href="#">Отсутствие доступа к встроенному веб-серверу на стр. 185</a>
Не удается установить картридж с чернилами	См. раздел <a href="#">Не удается установить картридж на стр. 178</a>

**Таблица А-2 Управление системой подачи чернил (продолжение)**

Компоненты задачи	См. данный раздел руководства пользователя
Не удается установить печатающую головку	См. раздел <a href="#">Не удается установить печатающую головку на стр. 178</a>
Принтер не идентифицирует печатающую головку	См. раздел <a href="#">Очистка электрических контактов печатающей головки на стр. 68</a>

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для получения дополнительных сведений о работе с системой подачи чернил см. раздел [Управление системой подачи чернил на стр. 55](#).

## Задача 4. Управление заданиями печати

После проверки количества чернил и бумаги можно отправить задание на принтер. При предварительном просмотре на экране следует при необходимости откорректировать тип бумаги, размер отпечатка, число копий и размещение. Затем задание можно переместить в очередь процессора растровых изображений.

В приведенной ниже таблице указаны разделы данного руководства пользователя, где можно быстро найти сведения об управлении заданиями печати.

**Таблица А-3 Управление заданиями печати**

Компоненты задачи	См. данный раздел руководства пользователя
Отправка задания	См. раздел <a href="#">Создание задания печати на стр. 82</a>
Проверка расхода чернил и бумаги для выполнения задания	См. раздел <a href="#">Проверка расхода чернил и бумаги для выполнения задания на стр. 124</a>
Отмена задания	См. раздел <a href="#">Удаление задания из очереди на стр. 120</a>
Управление очередью печати	См. раздел <a href="#">Управление очередью заданий на стр. 117</a>
<b>Устранение неполадок</b>	<b>См. данный раздел руководства пользователя</b>
Отсутствует доступ к встроенному веб-серверу	См. раздел <a href="#">Отсутствие доступа к встроенному веб-серверу на стр. 185</a>

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для повышения стабильности цветопередачи на разных отпечатках или при смене принтера, возможно, потребуется выполнить калибровку цвета. Для получения дополнительной информации о калибровке цвета, см. [Калибровка цвета на стр. 101](#) для Z6810 и [Калибровка цвета на стр. 105](#) для Z6610.

## Задача 5. Корректировка печатаемых изображений

Проверьте качество отпечатков. В приведенной ниже таблице указаны разделы данного руководства пользователя, где можно быстро найти сведения о корректировке печатаемых изображений.

**Таблица А-4 Управление системой подачи чернил**

Компоненты задачи	См. данный раздел руководства пользователя
Выбрать качество печати	См. раздел <a href="#">Выбрать качество печати на стр. 83</a>
Выбрать формат бумаги	См. раздел <a href="#">Выбрать формат бумаги на стр. 85</a>
Выбор параметров полей	См. раздел <a href="#">Выбор параметров полей на стр. 87</a>
Масштабирование изображения	См. раздел <a href="#">Масштабирование изображения на стр. 87</a>

**Таблица А-4** Управление системой подачи чернил (продолжение)

Компоненты задачи	См. данный раздел руководства пользователя
Изменение правил обработки перекрывающихся линий	См. раздел <a href="#">Изменение правил обработки перекрывающихся линий на стр. 89</a>
Печать в оттенках серого	См. раздел <a href="#">Печать в оттенках серого на стр. 91</a>
Печать меток обрезки	См. раздел <a href="#">Печать меток обрезки на стр. 89</a>
Поворот или авточередование изображения	См. разделы <a href="#">Поворот изображения на стр. 90</a> и <a href="#">Автоповорот на стр. 91</a>
Выбор режима эмуляции цвета	См. раздел <a href="#">Режимы эмуляции цвета на стр. 112</a>
<b>Устранение неполадок</b>	<b>См. данный раздел руководства пользователя</b>
Низкое качество печати	См. раздел <a href="#">Устранение проблем с качеством печати на стр. 153</a>

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для получения дополнительных сведений о корректировке печатаемых изображений см. раздел [Параметры печати на стр. 81](#).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для получения дополнительных сведений о выгрузке рулона из приемного узла после печати см. раздел [Извлечение рулона из приемной бобины на стр. 41](#).

---

## Б Сценарий выполнения срочного внепланового задания

Согласно данному сценарию, поставщик услуг печати получает срочный внеплановый заказ, который нужно доставить не позднее, чем через два часа. Принтер в данный момент печатает, и в очереди есть еще задания, однако новое задание имеет самый высокий приоритет. Кроме того, для его выполнения нужна бумага, отличная от той, что находится в принтере в данный момент.

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Новое задание — это повторный запрос, для которого цифровое содержимое уже готово и находится в хранилище файлов процессора растровых изображений.

---

Далее описаны задачи, которые необходимо решить, чтобы успешно выполнить срочное внеплановое задание.

### Задача 1. Контроль цифрового содержимого

Успешно проконтролировать цифровое содержимое помогут следующие действия.

1. Найдите цифровое содержимое на рабочей станции процессора растровых изображений.
2. Откройте документ PDF в приложении Adobe Acrobat.
3. Убедитесь, что имеются все необходимые данные для отправки задания, включая шрифты и изображения с высоким разрешением.
4. Проверьте ориентацию, поля, типографскую разметку, цвет и разрешение, чтобы убедиться, что нет никаких несоответствий в процессах печати или чистовой обработки.

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Убедитесь, что задание может быть выполнено и доставлено вовремя в условиях текущей загрузки и наличия расходных материалов — бумаги и чернил.

---

### Задача 2. Управление заданиями печати

В связи со срочностью нового внепланового задания необходимо прервать выполнение текущих заданий, находящихся в очереди печати. Следующие действия помогут решить задачу управления заданиями печати.

1. Приостановите очередь. См. раздел [Приостановить очередь заданий на стр. 119](#).
2. Переместите новое задание в начало очереди.
3. Откорректируйте при необходимости параметры нового задания: производительность, тип бумаги, размер отпечатка, число копий и размещение.
4. Отмените текущее задание, когда на принтере будет завершена печать последнего изображения.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Возобновите печать только после проверки бумаги и системы подачи чернил. Когда новое задание выполнено, не забудьте снова приостановить очередь, чтобы не печатать другие задания на неподходящей бумаге.

В приведенной ниже таблице указаны разделы данного руководства пользователя, где можно быстро найти сведения об управлении заданиями печати.

**Таблица Б-1 Управление заданиями печати**

Компоненты задачи	См. данный раздел руководства пользователя
Отправка задания	См. раздел <a href="#">Создание задания печати на стр. 82</a>
Отмена задания	См. раздел <a href="#">Удаление задания из очереди на стр. 120</a>
Управление очередью печати	См. раздел <a href="#">Управление очередью заданий на стр. 117</a>
<b>Устранение неполадок</b>	<b>См. данный раздел руководства пользователя</b>
Отсутствует доступ к встроенному веб-серверу	См. раздел <a href="#">Отсутствие доступа к встроенному веб-серверу на стр. 185</a>

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для повышения стабильности цветопередачи на разных отпечатках или при смене принтера, возможно, потребуется выполнить калибровку цвета. Для получения дополнительных сведений о калибровке цвета см. раздел «Калибровка цвета».

## Задача 3. Контроль работы с бумагой

Для нового задания нужна не такая бумага, как для задания, выполнение которого было прервано. Следующие действия помогут решить задачу контроля работы с бумагой.

1. Извлеките готовые отпечатки из принтера и пометьте, какую часть задания осталось выполнить.
2. Выньте загруженную бумагу.
3. Загрузите нужную бумагу для нового задания.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для повышения стабильности цветопередачи на разных отпечатках или при смене принтера, возможно, потребуется выполнить калибровку цвета. Для получения дополнительной информации о калибровке цвета, см. [Калибровка цвета на стр. 101](#) для Z6810 и [Калибровка цвета на стр. 105](#) для Z6610.

В приведенной ниже таблице указаны разделы данного руководства пользователя, где можно быстро найти сведения о работе с бумагой.

**Таблица Б-2 Контроль работы с бумагой**

Компоненты задачи	См. данный раздел руководства пользователя
Извлеките бумагу	См. раздел <a href="#">Выгрузка рулона из принтера на стр. 35</a>
Извлечение рулона из приемной бобины	См. раздел <a href="#">Извлечение рулона из приемной бобины на стр. 41</a>
Загрузить бумагу	См. раздел <a href="#">Загрузка рулона на шпиндель на стр. 31</a>
Загрузка рулона в приемную бобину	См. раздел <a href="#">Загрузка рулона в приемную бобину на стр. 36</a>
Проверка настроек бумаги	См. раздел <a href="#">Просмотр сведений о бумаге на стр. 44</a>
Выполнение калибровки цвета	См. <a href="#">Калибровка цвета на стр. 101</a> для Z6810 или <a href="#">Калибровка цвета на стр. 105</a> для Z6610.
<b>Устранение неполадок</b>	<b>См. данный раздел руководства пользователя</b>

**Таблица Б-2** Контроль работы с бумагой (продолжение)

Компоненты задачи	См. данный раздел руководства пользователя
Невозможно загрузить бумагу	См. раздел <a href="#">Не удается загрузить бумагу на стр. 172</a>
Не удается найти настройку для данной бумаги	См. разделы <a href="#">Загрузка настроек бумаги на стр. 45</a> и <a href="#">Обновление микропрограммного обеспечения принтера на стр. 145</a>
Нет в наличии бумаги HP	См. разделы <a href="#">Использование бумаги других производителей на стр. 46</a> и <a href="#">Поддерживаемые типы носителей на стр. 28</a>
Бумага замялась	См. раздел <a href="#">Бумага замялась на стр. 172</a>
Бумага в приемном узле замялась	См. раздел <a href="#">Бумага в приемном узле замялась на стр. 174</a>
Приемный узел не наматывает бумагу	См. раздел <a href="#">Приемная бобина не наматывает бумагу на стр. 174</a>

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для получения дополнительных сведений о работе с бумагой см. раздел [Контроль работы с бумагой на стр. 25](#).

## Задача 4. Управление системой подачи чернил

Убедитесь, что печатающие головки работоспособны, и уровни чернил достаточны для печати всех заданий в очереди. Если в картридже слишком мало чернил, приостановите печать, а затем замените и выровняйте компоненты по необходимости.

В приведенной ниже таблице указаны разделы данного руководства пользователя, где можно быстро найти сведения о работе с системой подачи чернил.

**Таблица Б-3** Управление системой подачи чернил

Компоненты задачи	См. данный раздел руководства пользователя
Проверка сведений о картриджах	См. раздел <a href="#">Просмотр сведений о картриджах на стр. 77</a>
Извлечение картриджа с чернилами	См. раздел <a href="#">Извлечение картриджа с чернилами на стр. 60</a>
Установка картриджа с чернилами	См. раздел <a href="#">Установка картриджа с чернилами на стр. 62</a>
Проверка сведений о печатающих головках	См. раздел <a href="#">Просмотр информации о печатающей головке на стр. 78</a>
Извлечение печатающей головки	См. раздел <a href="#">Извлечение печатающей головки на стр. 63</a>
Установка печатающей головки	См. раздел <a href="#">Установка печатающей головки на стр. 65</a>
Выравнивать печатающие головки	См. раздел <a href="#">Выравнивание печатающих головок на стр. 71</a>
Извлечение обслуживающего картриджа	См. раздел <a href="#">Извлечение обслуживающего картриджа на стр. 75</a>
Установка обслуживающего картриджа	См. раздел <a href="#">Установка обслуживающего картриджа на стр. 76</a>
<b>Устранение неполадок</b>	<b>См. данный раздел руководства пользователя</b>
Нет доступа к встроенному веб-серверу	См. раздел <a href="#">Отсутствие доступа к встроенному веб-серверу на стр. 185</a>
Не удается установить картридж с чернилами	См. раздел <a href="#">Не удается установить картридж на стр. 178</a>
Не удается установить печатающую головку	См. раздел <a href="#">Не удается установить печатающую головку на стр. 178</a>
Принтер не идентифицирует печатающую головку	См. раздел <a href="#">Очистка электрических контактов печатающей головки на стр. 68</a>



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для получения дополнительных сведений о работе с системой подачи чернил см. раздел [Управление системой подачи чернил на стр. 55](#).

## Задача 5. Корректировка печатаемых изображений

Проверьте качество отпечатков. В приведенной ниже таблице указаны разделы данного руководства пользователя, где можно быстро найти сведения о корректировке печатаемых изображений.

**Таблица Б-4** Управление системой подачи чернил

Компоненты задачи	См. данный раздел руководства пользователя
Выбрать качество печати	См. раздел <a href="#">Выбрать качество печати на стр. 83</a>
Выбрать формат бумаги	См. раздел <a href="#">Выбрать формат бумаги на стр. 85</a>
Выбор параметров полей	См. раздел <a href="#">Выбор параметров полей на стр. 87</a>
Масштабирование изображения	См. раздел <a href="#">Масштабирование изображения на стр. 87</a>
Изменение правил обработки перекрывающихся линий	См. раздел <a href="#">Изменение правил обработки перекрывающихся линий на стр. 89</a>
Печать в оттенках серого	См. раздел <a href="#">Печать в оттенках серого на стр. 91</a>
Печать меток обрезки	См. раздел <a href="#">Печать меток обрезки на стр. 89</a>
Поворот или авточередование изображения	См. разделы <a href="#">Поворот изображения на стр. 90</a> и <a href="#">Автоповорот на стр. 91</a>
Выбор режима эмуляции цвета	См. раздел <a href="#">Режимы эмуляции цвета на стр. 112</a>
<b>Устранение неполадок</b>	<b>См. данный раздел руководства пользователя</b>
Низкое качество печати	См. раздел <a href="#">Устранение проблем с качеством печати на стр. 153</a>



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для получения дополнительных сведений о корректировке печатаемых изображений см. раздел [Параметры печати на стр. 81](#).

## В Меню передней панели

В данном приложении приведены параметры системы меню передней панели и их описания.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Обновления микропрограммного обеспечения могут вносить изменения в систему меню, в случае чего приложение станет отчасти устаревшим.

Чтобы напечатать актуальную графическую диаграмму меню передней панели, на передней панели выберите значок , а затем **Сведения о пользователе > Карта меню.**

- [Меню «Бумага»](#)
- [Управление заданиями](#)
- [Меню «Чернила»](#)
- [Меню «Настройка»](#)
- [Меню «Управление качеством изобр.»](#)
- [Меню «Сетевые подключения»](#)
- [Меню «Страницы внутр. данных»](#)
- [Сведения](#)

### Используемые в таблице обозначения

[E] также доступно на встроенном веб-сервере

[J] зависит от состояния очереди задач или выбранной задачи

[P] доступно только с обновлением PostScript/PDF

## Меню «Бумага»



Загрузка бумаги	Загрузить рулон	
	Загрузить приемный узел	
	Инстр. по загрузке на ось	
Извлечение бумаги	Извлечь рулон	
	Выгрузить приемную бобину	
просмотр загруженной бумаги		
Изменить тип активной бумаги	(выберите категорию и тип бумаги)	
Список типов бумаги	(выберите категорию и тип бумаги)	Показать сведен. о бумаге
Продвинуть бумагу		
Приемная бобина	Установить приемн. бобину	
	Показать информацию	

**Загрузить рулон** и **Загрузить приемную бобину** отображают иллюстрации процесса загрузки. Эти параметры заблокированы, если бумага уже загружена.

**Инстр. по загрузке на вал** — отображение анимационного ролика.

**Извлечь рулон** и **Выгрузить приемную бобину** отображают иллюстрации процесса извлечения. Эти параметры заблокированы, если бумага не загружена.

**Просмотр загруженной бумаги** отображение сведений о загруженной бумаге. Показан статус, производитель бумаги, тип бумаги, ширина, длина и калибровка цвета.

**Измените тип активной бумаги** отображает список доступных типов бумаги. Этот параметр заблокирован, если бумага не загружена.

**Список типов бумаги** отображает список установленных типов бумаги, сгруппированных по категории, каждую из которых можно просмотреть или удалить. **Показать сведен. о бумаге** отображает тип бумаги, категории, поставщика, возможность стирания и редакцию выбранного типа бумаги.

**Перемещение бумаги** отображает интерактивное диалоговое окно для перемещения бумаги вперед и назад. Этот параметр заблокирован, если бумага не загружена.

## Управление заданиями



---

Повт. печать послед. зад.

---

Приостановить печать (или возобновить)

---

Очередь заданий

Очередь пуста [J]

(выберите задание) [J]

---

Показать информацию

---

Продолжить

---

Переместить в начало

---

Копии

---

Повторная печать

---

Отмена

---

Удалить

---

**Очередь заданий** отображает задания в очереди заданий. Напечатанные задания остаются в очереди.

**Просмотр сведений** — отображение следующих сведений о выбранном задании: Имя, Состояние, Дата, Отпечатанные копии и Страницы.

**Продолжить** — извлечение напечатанного задания, выполнение которого приостановлено.

**Переместить в начало** — перемещение выбранного задания в начало очереди, чтобы оно было напечатано по завершении текущего задания.

## Меню «Чернила»



---

Обзор уровня чернил

---

Просмотр состояния печатающей головки

---

Заменить картриджи

---

Заменить печатающие головки

---

Замена картриджа обслуж.

---

Замена впитывающего элемента

---

Сведения о картриджах                      Показать (цвет) картридж

---

Сведения о головках                      Показ.: (цвет) голов.

---

Сведения о картридже обслуживания

---

Св. о поглотителе чернил

---

Очистите датчик перемещений

---

**Обзор уровня чернил** — отображение уровней чернил всех картриджей в принтере. Мигающий картридж на экране обозначает предупреждение о низком уровне чернил.

**Просмотр состояния печатающей головки** — отображение гарантии или состояние всех печатающих головок в принтере. Если на печатающую головку распространяется гарантия, отображается слово WARRANTY (Гарантия), в противном случае будет показано состояние.

**Показать (цвет) картридж** — отображение следующих сведений о выбранном картридже: цвет, наименование, номер, серийный номер, состояние, уровень чернил (мл), емкость (мл), действителен до, производитель, гарантия и поддерживаемые чернильные картриджи.

**Показ. (цвета) голов.** — отображение следующих сведений о выбранной печатающей головке: цвет, наименование, номер, серийный номер, состояние, отработано чернил (мл) и гарантия.

**Сведения о картридже обслуживания** — отображение следующих сведений о картридже обслуживания: Состояние, Уровень (%) и Номер.

## Меню «Настройка»



Настройка печати	Язык графических символов [E]
Качество печати	Выберите качество печати
	Разрешить макс. детали.
	Включить EconoMode
Параметры цвета	Цвет/шкала серого
	Выбрать исх. профиль RGB
	Эмуляции принтера (только Z6810)
	Выбрать исходный профиль CMYK [P]
	Выбрать способ преобраз. [P]
	Компенсация черной точки [P]
	Эмуляция HP PANTONE® [P] Доступно только если установлен комплект обновления PS/PDF
Параметры бумаги	Выбрать формат бумаги
	Удалить верх/ниж. поля
	Масштаб
	Повернуть
	Разрешить зеркал. отобр.
	Включить метки обрезки
	Актив. отсл. длины носит.
Поля	Выбрать поля
	Выбрать макет полей [E]
Настройки HP-GL/2	Выбрать палитру
	Задать палитру
	Разрешить объединение
Настройки PS [P]	Выбрать тип кодирования
	Выбрать высоту
Инструменты извлечения	Выбрать время высыхания
	Активизировать резак
Параметры управл. задан.	Активизировать очередь [E]
	Начало печати [E]
Параметры размещения	Активизировать размещение [E]
	Выбрать время ожидания
	Включить метки обрезки [E]
	Поля задачи вых. за пределы
	Автоповорот

	Максимальное число заданий на печать [E]		
	Выбр. реж. восстан. зад.		
	Ошибка типа бумаги		
Параметры передней панели	Выбрать язык		
	Выбрать контраст. дисплея		
	Включить звуковой сигнал		
	Выбрать единицы измерения [E]		
	Дата и время	Показать время устройства [E]	
		Установить дату [E]	
		Установить время [E]	
		Установка часового пояса [E]	
		Включить спящий режим	
		Время до спящего режима	
Сброс	Сброс очистки код. датчика		
	Восстановить заводские настройки		
Принадлежности	Другое оборуд.	Установить другое оборуд.	

**Включить линии обрезки** — отображается в двух местах меню: в разделе **Параметры бумаги** (применяется к отдельным заданиям) и в разделе **Параметры размещения** (применяется к заданиям размещения). По умолчанию в обоих случаях установлено значение «Выкл.».

**Выбрать палитру** — позволяет выбирать «Программная», «Палитра А», «Палитра В» и «Заводская».

**Задать палитру** — позволяет задать палитру «Палитра А», «Палитра В» и «Заводская». Для этого выберите печатающую головку от 0 до 15, а затем можно изменить длину и ширину печатающей головки. Можно установить ширину от 0,13 мм до 12,0 мм и цвет от 0 до 255.

**Время сушки вручную** — позволяет выбрать время сушки от 1 до 1800 с. По умолчанию установлено значение - 100 с.

**Активизировать размещение** — позволяет выбрать значение «Выкл.», «В порядке» и «Оптимизированный порядок». Для активизации размещения для параметра **Начало печати** должно быть установлено значение **После обработки**.

## Меню «Управление качеством изобр.»



---

Оптимизация качества печати

---

Действия по оптимизации

---

Калибровка цвета

---

Выровнять печатающие головки

---

Печать диагност. изобр.

---

Калибровка подачи бумаги

---

Калибровка подачи бумаги

---

Регулировка подачи бумаги

---

Сброс парам. подачи бумаги

---

Очистка печатающих головок

---

Очистить все

---

Очистить (цвета)

---

Разрешить калибровку цвета

---

## Меню «Сетевые подключения»



Gigabit Ethernet	Показать информацию		
	Показать конфигурацию		
	Изменить конфигурацию		
	Восстановить заводские настройки		
Jetdirect EIO	Показать информацию		
	Показать конфигурацию		
	Изменить конфигурацию		
	Восстановить заводские настройки		
Дополнительно	Выбор тайм-аута ввода/вывода		
	Активизировать SNMP		
	Встроенный веб-сервер	Активизировать EWS	
		Сброс управл. доступом EWS	
	Web-службы	Утилиты принтера	
		Управление цветом и бумагой	
Восстановить заводские настройки			

**Показать информацию** — отображение сведений об установке интерфейса, использовании IP-адреса и включении печати через этот интерфейс. Также отображается адрес MAC.

**Показать конфигурацию** — отображение следующих сведений: Состояние канала, IP-адрес, Режим конфигурации, Маска подсети, Основной шлюз, mDNS сервер и адрес MAC.

**Изменить конфигурацию** — позволяет изменить IP-адрес, маску подсети, основной шлюз и Время ожидания при бездействии. Также можно просмотреть строку имени хоста и установить для режима конфигурации IP-адреса значение BOOTP, DHCP, Auto IP и Вручную.

**Утилиты принтера** — позволяет включать или отключать использование программы HP DesignJet Utility.

## Меню «Страницы внутр. данных»



---

Тестовые страницы	Печать репродукций
	Печать ч/б фото
	Печать демо цветного фото
	Печать демо изображения
	Печать карты GIS
Сведения о пользователе	Карта меню
	Конфигурация
	Отчет об использовании
	Палитра HP-GL/2
	Список шрифтов PS [P]
Служебная информация	печать: Сведения о текущ. настр.
	печать: Сведения об использовании
	События журнала печати
	Состояние калибровки печати
	Конфигурация ввода/вывода
	печать: Все страницы

---

## Сведения



---

Показать свед. о принтере

---

Журналы событий принтера

Системные ошибки

---

Сообщения системы

---

Печатающие головки

---

Картриджи с чернилами

---

**Показать свед. о принтере** — отображение общих сведений о принтере, включая наименование, номер, серийный номер, служебный ID, язык, память, емкость диска и версия микропрограммы.

## Г Сообщения об ошибках на передней панели

В некоторых случаях на передней панели появляется сообщение об ошибке. Для устранения ошибки следуйте инструкциям в столбце «Рекомендации».

Если на передней панели появляется сообщение об ошибке, *не* включенное в список, и неясно, как на него реагировать, обратитесь в службу поддержки HP. См. раздел [Центр поддержки клиентов HP на стр. 189](#).

Таблица Г-1 Текстовые сообщения

Сообщение	Рекомендации
Картридж [цвет]: срок истек	Замените картридж. См. разделы <a href="#">Извлечение картриджа с чернилами на стр. 60</a> и <a href="#">Установка картриджа с чернилами на стр. 62</a> .
Отсутствует [цвет] картридж	Вставьте картридж надлежащего цвета. См. раздел <a href="#">Установка картриджа с чернилами на стр. 62</a> .
Картридж [цвет] неправильный	Вставьте картридж, предназначенный для вашего региона. См. раздел <a href="#">Установка картриджа с чернилами на стр. 62</a> .
Ошибка [цвет] печатающей головки #[n]: отсутствует	Вставьте соответствующую печатающую головку. См. раздел <a href="#">Установка печатающей головки на стр. 65</a> .
Ошибка [цвет] печатающей головки #[n]: требуется извлечение	Извлеките печатающую головку ненадлежащего типа и вставьте головку нужного типа (цвет и номер). См. разделы <a href="#">Извлечение печатающей головки на стр. 63</a> и <a href="#">Установка печатающей головки на стр. 65</a> .
Ошибка [цвет] печатающей головки #[n]: замена	Извлеките неисправную печатающую головку и установите новую. См. разделы <a href="#">Извлечение печатающей головки на стр. 63</a> и <a href="#">Установка печатающей головки на стр. 65</a> .
Ошибка [цвет] печатающей головки #[n]: переустановить	Извлеките и заново вставьте печатающую головку или попытайтесь почистить электрические контакты. При необходимости вставьте новую головку. См. раздел <a href="#">На передней панели отображается рекомендация переустановить или заменить печатающую головку на стр. 178</a> .
Гарантия на [цвет] печатающую головку #[n] истекла	Гарантийный срок годности печатающей головки истек, исходя из длительности употребления или количества использованных чернил. См. документ <i>Информация юридического характера</i> .
[цвет] ПГ #[n]: предупреждение о гарантии	Гарантия на печатающую головку может быть аннулирована ввиду использования ненадлежащего типа чернил. См. документ <i>Информация юридического характера</i> .
[Предупреждение] внутренняя ошибка: не удается создать отпечаток	Принтер не может получить доступ к внутренним файлам печати. Загрузите внутренние файлы печати с помощью встроенного веб-сервера.
Неисправный картридж. Замените [цвет] картридж	Замените картридж. См. разделы <a href="#">Извлечение картриджа с чернилами на стр. 60</a> и <a href="#">Установка картриджа с чернилами на стр. 62</a> .
Ошибка ввода/вывода	Перезапустите принтер. Если проблема осталась, обратитесь в службу технической поддержки HP. См. раздел <a href="#">Центр поддержки клиентов HP на стр. 189</a> .
Сообщение IO	Повторите попытку; Если проблема осталась, обратитесь в службу технической поддержки HP. См. раздел <a href="#">Центр поддержки клиентов HP на стр. 189</a> .

**Таблица Г-1** Текстовые сообщения (продолжение)

Сообщение	Рекомендации
Ошибка PDL: система подачи чернил не готова	Очистите печатающие головки. См. раздел <a href="#">Очистка печатающих головок на стр. 178</a> .
Ошибка PDL: задание обрезано	Изображение слишком велико для данного типа бумаги или принтера. Загрузите бумагу более крупного формата, если это возможно, или уменьшите размер изображения.
Ошибка PDL: переполнение памяти	Перезапустите принтер и снова отправьте задание; при необходимости уменьшите сложность задания.
Ошибка PDL: нет бумаги	Загрузите бумагу.
Ошибка PDL: ошибка анализа	Задание печати не воспринимается принтером. Попробуйте создать заново и еще раз отправить задание. Проверьте кабельные подключения.
Ошибка PDL: ошибка режима печати	Указанные для текущего задания тип бумаги или качество печати неверны. Измените тип загруженной бумаги или параметры печати.
Ошибка PDL: ошибка печати	Попробуйте заново отправить задание.
Ошибка PDL: переполнение виртуальной памяти	Перезапустите принтер и снова отправьте задание; при необходимости уменьшите сложность задания.
Замените [цвет] картридж	Замените картридж. См. разделы <a href="#">Извлечение картриджа с чернилами на стр. 60</a> и <a href="#">Установка картриджа с чернилами на стр. 62</a> .
Переустановите [цвет] картридж	Извлеките картридж и установите его повторно. См. разделы <a href="#">Извлечение картриджа с чернилами на стр. 60</a> и <a href="#">Установка картриджа с чернилами на стр. 62</a> .
Обновление: сбой. Неверный формат файла	Убедитесь, что выбран правильный файл обновления микропрограммного обеспечения. После этого попробуйте снова выполнить обновление.

В некоторых случаях на передней панели появляется числовое сообщение об ошибке. Для устранения ошибки следуйте инструкциям в столбце «Рекомендации».

Если на передней панели появляется сообщение об ошибке, *отсутствующей* в списке, выключите и снова включите принтер. Если проблема осталась, обратитесь в службу технической поддержки HP. См. раздел [Центр поддержки клиентов HP на стр. 189](#).

**Таблица Г-2** Сообщения об ошибках в виде чисел

Код ошибки	Рекомендации
26:n.01 (где n — номер картриджа)	Извлеките картридж и снова установите его в принтер. Если сообщение об ошибке не исчезает, замените картридж. Если проблема осталась, обратитесь в службу технической поддержки HP. См. раздел <a href="#">Центр поддержки клиентов HP на стр. 189</a> .
29:01	Картридж обслуживания неправильно вставлен. На правой панели принтера откройте дверцу, предназначенную для работы с картриджем обслуживания, убедитесь, что картридж обслуживания правильно сориентирован, и закройте дверцу. Если сообщение об ошибке не исчезает, замените картридж обслуживания. Если проблема осталась, обратитесь в службу технической поддержки HP. См. раздел <a href="#">Центр поддержки клиентов HP на стр. 189</a> .
32:1.01	В работе приемного узла произошла ошибка. Убедитесь, что бумага надлежащим образом прикреплена к осевой втулке приемного узла, а затем убедитесь, что выбрано верное направление наматывания бумаги.
32:2.01	Не удается обнаружить приемный узел. Убедитесь, что кабель датчика приемного узла правильно подключен.

Таблица Г-2 Сообщения об ошибках в виде чисел (продолжение)

Код ошибки	Рекомендации
61:01	<p>Неподдерживаемый формат файла: принтер не может обработать задание. Попробуйте принять следующие меры.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выключите принтер при помощи клавиши <b>Питание</b> на передней панели принтера и при помощи выключателя питания на задней панели принтера. Отсоедините кабель питания. Снова подключите кабель питания к принтеру.</li> <li>• Убедитесь, что правильно задан параметр языка графики. См. раздел <a href="#">Изменение параметра языка графики на стр. 21</a>.</li> <li>• Повторно отправьте файл на принтер.</li> <li>• Убедитесь, что используется последняя версия микропрограммного обеспечения принтера. См. раздел <a href="#">Обновление микропрограммного обеспечения принтера на стр. 145</a>.</li> </ul> <p>Если проблема осталась, обратитесь в службу технической поддержки HP. См. раздел <a href="#">Центр поддержки клиентов HP на стр. 189</a>.</p>
61:04.1	<p>Нет шрифта PostScript. Установите последнюю версию микропрограммы, чтобы повторно установить шрифты. См. раздел <a href="#">Обновление микропрограммного обеспечения принтера на стр. 145</a>.</p>
61:04.2	<p>Нераспознанный идентификатор типа бумаги. Установите последнюю версию микропрограммы, чтобы повторно установить идентификаторы типов бумаги. См. раздел <a href="#">Обновление микропрограммного обеспечения принтера на стр. 145</a>.</p>
61:08	<p>Тип бумаги изменился. Отправьте задание еще раз.</p>
61:08,1	<p>Файл не может быть напечатан, поскольку защищен паролем. Отправьте задание еще раз, сняв защиту паролем.</p>
61:08,2	<p>Задание содержит ошибки формата или неверные значения параметров. Отправьте задание еще раз.</p>
63:04	<p>Произошла ошибка ввода/вывода сетевой карты. Попробуйте принять следующие меры.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Убедитесь, что сетевой кабель правильно подключен к сетевой карте.</li> <li>• Убедитесь, что используется последняя версия микропрограммного обеспечения принтера. См. раздел <a href="#">Обновление микропрограммного обеспечения принтера на стр. 145</a>.</li> </ul> <p>Если проблема осталась, обратитесь в службу технической поддержки HP. См. раздел <a href="#">Центр поддержки клиентов HP на стр. 189</a>.</p>
71:03	<p>Произошла ошибка «Нехватка памяти». Выключите принтер при помощи клавиши <b>Питание</b> на передней панели принтера и при помощи выключателя питания на задней панели принтера. Отсоедините кабель питания. Снова подключите кабель питания к принтеру.</p>
71:08	<p>Недостаточно памяти отображения списка. Отправьте задание еще раз, внося одно или несколько следующих изменений: Уменьшите разрешение до 300 т/д, выберите режим печати Esonofast, выберите «Отправить задание как растровое изображение», чтобы основная обработка задания осуществлялась компьютером, а не принтером.</p>
74:01	<p>Произошла ошибка при загрузке файла обновления микропрограммного обеспечения. Попробуйте принять следующие меры.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выключите принтер при помощи клавиши <b>Питание</b> на передней панели принтера и при помощи выключателя питания на задней панели принтера. Отсоедините кабель питания. Снова подключите кабель питания к принтеру.</li> <li>• Попробуйте загрузить на принтер файл микропрограммного обеспечения еще раз. См. раздел <a href="#">Обновление микропрограммного обеспечения принтера на стр. 145</a>.</li> </ul> <p>Если проблема осталась, обратитесь в службу технической поддержки HP. См. раздел <a href="#">Центр поддержки клиентов HP на стр. 189</a>.</p>

Таблица Г-2 Сообщения об ошибках в виде чисел (продолжение)

Код ошибки	Рекомендации
76:03	<p>Жесткий диск переполнен. С помощью встроенного веб-сервера удалите ненужные файлы с жесткого диска принтера.</p> <p>Если проблема осталась, обратитесь в службу технической поддержки HP. См. раздел <a href="#">Центр поддержки клиентов HP на стр. 189</a>.</p>
77:04	<p>Произошла внутренняя программная ошибка встроенного веб-сервера. Попробуйте принять следующие меры.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выключите принтер при помощи клавиши <b>Питание</b> на передней панели принтера и при помощи выключателя питания на задней панели принтера. Отсоедините кабель питания. Снова подключите кабель питания к принтеру.</li> <li>• Убедитесь, что используется последняя версия микропрограммного обеспечения принтера. См. раздел <a href="#">Обновление микропрограммного обеспечения принтера на стр. 145</a>.</li> </ul> <p>Если проблема осталась, обратитесь в службу технической поддержки HP. См. раздел <a href="#">Центр поддержки клиентов HP на стр. 189</a>.</p>
79	<p>Ошибка микропрограммного обеспечения. Попробуйте принять следующие меры.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выключите принтер при помощи клавиши <b>Питание</b> на передней панели принтера и при помощи выключателя питания на задней панели принтера. Отсоедините кабель питания. Снова подключите кабель питания к принтеру.</li> <li>• Убедитесь, что используется последняя версия микропрограммного обеспечения принтера. См. раздел <a href="#">Обновление микропрограммного обеспечения принтера на стр. 145</a>.</li> </ul> <p>Если проблема осталась, обратитесь в службу технической поддержки HP. См. раздел <a href="#">Центр поддержки клиентов HP на стр. 189</a>.</p>
81:01, 81:03, 86:01	<p>Откройте крышку принтера и убедитесь, что движению ведущего валика ничто не препятствует. Если застрявшая бумага ограничивает движение тянущего валика, поднимите рычаг загрузки бумаги и удалите помеху. Если проблема осталась, обратитесь в службу технической поддержки HP. См. раздел <a href="#">Центр поддержки клиентов HP на стр. 189</a>.</p>

---

## Д Технические характеристики принтера

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

## Функциональные характеристики

Таблица Д-1 Чернила HP

Печат-ие головки HP 774	Z6810: матовый черный/хроматический красный, пурпурный/желтый, светло-пурпурный/светло-голубой, фото черный/светло-серый  Z6610: пурпурный/желтый, фото черный/светло-серый  Z6610: матовый черный/голубой
Картридж обслуживания	Для любого цвета
Струйные картриджи HP 771	Z6810: матовый черный, пурпурный, желтый, светло-пурпурный, светло-голубой, фото черный, светло-серый.  Z6610: матовый черный, желтый, светло-голубой, пурпурный, фото черный, светло-серый
Струйные картриджи HP 773	Z6810: матовый черный, пурпурный, желтый, светло-пурпурный, голубой, фото черный, светло-серый.  Z6610: матовый черный, желтый, светло-голубой, пурпурный, фото черный, светло-серый
Струйные картриджи HP 774	Z6810: Хроматич-й красный

Таблица Д-2 Форматы бумаги

	Минимальное	Максимум (1067 мм)	Максимум (1524 мм)
Толщина	610 мм	1067 мм	1524 мм
Длина	420 мм	Рулон с максимальным внешним диаметром 170 мм	Рулон с максимальным внешним диаметром 170 мм

Таблица Д-3 Разрешение печати (при использовании драйвера Windows HP-GL/2)

Качество печати	Максимальное разрешение для фотобумаги	Разрешение визуализации	Разрешение при печати
<b>Наилучшее</b>	Вкл.	1200 × 1200	2400 × 1200 (быстросохнувший глянцевый печатный носитель HP повышенного качества для фотографий, быстросохнувший атласный печатный носитель HP повышенного качества для фотографий, универсальная быстросохнущая глянцевая фотобумага HP, Универсальная быстросохнущая полуглянцевая фотобумага HP, глянцевая фотобумага, полуглянцевая/атласная фотобумага, матовая фотобумага)  1200 × 1200 (другая)
<b>Наилучшее</b>	Выкл.	600 × 600	600 × 1200 (быстросохнувший глянцевый печатный носитель HP повышенного качества для фотографий, быстросохнувший атласный печатный носитель HP повышенного качества для фотографий, универсальная быстросохнущая глянцевая фотобумага HP, Универсальная быстросохнущая полуглянцевая фотобумага HP, глянцевая фотобумага, полуглянцевая/атласная фотобумага, матовая фотобумага)  1200 × 1200 (другая)

Таблица Д-3 Разрешение печати (при использовании драйвера Windows HP-GL/2) (продолжение)

Качество печати	Максимальное разрешение для фотобумаги	Разрешение визуализации	Разрешение при печати
Обычное	Нет данных	600 × 600	600 × 1200 (быстросохнущий гляцевый печатный носитель HP повышенного качества для фотографий, быстросохнущий атласный печатный носитель HP повышенного качества для фотографий, универсальная быстросохнущая гляцевая фотобумага HP, Универсальная быстросохнущая полугляцевая фотобумага HP, гляцевая фотобумага, полугляцевая/атласная фотобумага, матовая фотобумага)  1200 × 1200 (другая)
Черновое	Нет данных	300 × 300	600 × 1200 (обычная бумага, ярко-белая высокосортная бумага, быстросохнущий гляцевый печатный носитель HP повышенного качества для фотографий, быстросохнущий атласный печатный носитель HP повышенного качества для фотографий, универсальная быстросохнущая гляцевая фотобумага HP, Универсальная быстросохнущая полугляцевая фотобумага HP, гляцевая фотобумага, полугляцевая/атласная фотобумага, матовая фотобумага)  1200 × 1200 (другая)

Таблица Д-4 Поля

Боковые поля	5 мм
Верхнее поле (передний край)	5 мм 11,5 мм (гляцевая бумага)
Нижнее поле (задний край)	5 мм

Таблица Д-5 Механическая точность

±0,1 % от указанной длины вектора или ±0,1 мм (большая из двух величин) при 23 °С, 50–60 % относительной влажности, для печатного материала формата А0 при печати **наилучшего** или **обычного** качества для матовой пленки HP.

Таблица Д-6 Поддерживаемые языки графики

HP DesignJet Z6610/Z6810	HP-GL/2, CALS G4
HP DesignJet Z6610/Z6810 с пакетом обновления PS/PDF	Adobe PostScript уровня 3, PDF 1.7, калибровка TIFF, JPEG

## Физические характеристики

Таблица Д-7 Физические характеристики принтера

	1067 мм	1524 мм
Масса (с основанием)	< 163 кг (359 фунтов)	< 195 кг
Толщина	< 1990 мм (78,3 дюйма)	< 2450 мм
Глубина	< 700 мм (без приемного узла)	< 700 мм (без приемного узла)
	< 860 мм (с приемным узлом)	< 860 мм (с приемным узлом)
Высота	≈ 1370 мм	≈ 1370 мм

## Характеристики памяти

Таблица Д-8 Характеристики памяти

Память Z6610/Z6810 (DRAM)	1024 МБ
Память Z6610ps/Z6810ps (DRAM)	1536 МБ
Жесткий диск	500 ГБ

## Потребление энергии

Таблица Д-9 Характеристики питания принтера

Входное напряжение	100–127 В переменного тока ( $\pm 10\%$ ), 5 А / 220–240 В переменного тока ( $\pm 10\%$ ), 3 А
Частота	50/60 Гц ( $\pm 3$ Гц)
Текущий	5 А / 3 А
Расход	420 Вт максимально
Печать	270 Вт
Готово	< 48 Вт максимально
Спящий режим	< 5 Вт максимально
Выкл.	< 0,3 Вт

## Экологические характеристики

Данный продукт отвечает требованиям действующих в ЕС директив WEEE и RoHS.

ENERGY STAR и эмблема ENERGY STAR являются торговыми марками, зарегистрированными в США. Для определения класса данных моделей по стандарту ENERGY STAR®. См. раздел: <http://www.hp.com/go/energystar>.

Для получения последних сведений об экологических характеристиках принтера перейдите по ссылке <http://www.hp.com/> и выполните поиск по запросу «ecological specifications».

## Требования к условиям эксплуатации

Таблица Д-10 Требования к рабочей среде принтера

Диапазон относительной влажности для лучшего качества печати	20–80% (в зависимости от типа бумаги)
Диапазон температуры для лучшего качества печати	От 15 до 30 °C (в зависимости от типа бумаги)
Диапазон температуры при печати	5–40 °C
Диапазон температуры в нерабочем состоянии	от -20 до +55 °C
Максимальная высота над уровнем моря при печати	3000 м

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если перенести принтер или картриджи из холодного помещения в теплое и влажное, атмосферная влага может образовать конденсат на деталях принтера и картриджах и стать причиной утечки чернил и ошибок в работе принтера. В таких случаях компания HP рекомендует подождать по крайней мере 3 часа, прежде чем включать принтер или устанавливать картриджи, чтобы конденсат испарился.

## Уровень шума

Таблица Д-11 Характеристики уровня шума принтера

Звуковое давление	
Печать	53 дБ (А)
Готовность (ожидание)	39 дБ (А)
Спящий режим	39 дБ (А)
Акустическая мощность	
Печать	7 Б (А)
Готовность (ожидание)	5,5 Б (А)
Спящий режим	5,5 Б (А)

---

# Словарь терминов

## **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.

## **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.

## **Картридж с чернилами**

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

## **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.

## **Резак**

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

## **Светодиод**

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

## **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 — многократно на одном принтере и на разных принтерах.

## **Точность цветопередачи**

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

### **Цветовая модель**

Система представления цветов в виде числовых значений. Например, система 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.

### **Шпиндель**

Стержень, на котором держится рулон бумаги при печати.

### **Bonjour**

Торговая марка, используемая компанией Apple Computer для реализации своей спецификации IETF Zeroconf — сетевой технологии, используемой в операционной системе Apple Mac OS X, начиная с версии 10.2. Она 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 в ряде случаев приносит пользу, неуправляемые электростатические разряды являются основным фактором риска для электронных устройств. Поэтому во избежание повреждений необходимо соблюдать некоторые меры предосторожности при установке устройств, 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 устройства (главным образом, это металлические части) перед тем, как брать в руки чувствительные к электростатике компоненты (например печатающие головки или картриджи с чернилами). 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.

### **HP-GL/2**

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

### **ICC**

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

### **IP-адрес**

Уникальный идентификатор узла в сети TCP/IP. Состоит из четырех целочисленных значений, разделенных точками.

### **Jetdirect**

Торговая марка компании HP, под которой реализуется серия серверов печати, позволяющих непосредственно подключать принтер к локальной сети.

### **Rendezvous.**

Первоначальное название программного обеспечения компании Apple Computer для работы в сети, которое позднее стало известно как Bonjour.

### **TCP/IP**

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

# Указатель

## Б

- безопасная очистка диска 149
- бумага
  - действие при неправильном подборе 23
  - Индивидуальная настройка списка 22
  - не удается загрузить 172
  - общая информация 26
  - отображение сведений 44
  - отслеживание длины носителя 47
  - подача 44, 48
  - прогон и обрезка 48
  - советы 26, 48
  - формат 85
  - экономичное расходование 92
  - usage 124
- бумага в рулонах
  - загрузка в принтер 34
  - загрузка на ось 31
  - извлечение 35
- бумага неподдерживаемого типа 28

## В

- вид сзади
  - Принтер 1067 мм 6
  - Принтер 1524 мм 7
- вид спереди
  - Принтер 1067 мм 5
  - Принтер 1524 мм 6
- включение и выключение 12
- включение и выключение звукового сигнала 20
- включение/выключение питания 12
- включение/выключение принтера 12
- возникновение полос 44
- впитывающий элемент
  - замена 146
- время до спящего режима 19

- время сушки
  - изменение 47
  - общая информация 27
  - отмена 47
- Встроенный веб-сервер
  - доступ 18
  - не удается запустить 185
  - основные компоненты 10
  - очередь заданий 118
  - очередь заданий
    - предварительный просмотр задания 118
  - расходование чернил и бумаги 124
  - состояние системы подачи чернил 77
  - статистика использования принтера 124
  - язык 18
- выключатель питания 12
- выходной приемник
  - проблемы с укладкой 174

## Д

- добавление типов бумаги 46

## З

- загрузка настроек бумаги 45
- Загрузка рулона в принтер 34
- Загрузка рулона на ось 31
- задание
  - отправка 82
  - создавать 82
  - сохраненное 83
- задание печати
  - отправка 82
  - размещение 92
  - расходование бумаги 124
  - расходование чернил 124
  - создавать 82
  - сохраненное 83
- заказ
  - бумага 48

- картриджи с чернилами 79
- обслуживающие картриджи 80
- печатающие головки 80
- принадлежности 151
- замятие бумаги 172
  - приемная бобина 174
- зернистость 160
- зигзагообразные линии 157

## И

- извлечение рулона из принтера 35
- изменение размера изображения в Photoshop 128
- изображение обрезано внизу 166
- изображения с 16-разрядной глубиной цвета 88
- искаженный отпечаток 167
- искривленные линии 159
- использование приемного узла 36

## К

- калибровка
  - Z6610 калибровка цвета 105
  - Z6810 калибровка цвета 101
- калибровка подачи бумаги 44
- калибровка цвета 105
  - Z6810 101
- капельный детектор печатающих головок
  - очистка 69
- картридж обслуживания
  - извлечение 75
  - информация 59
  - установка 76
- картридж с чернилами
  - заказ 79
  - извлечение 60
  - информация 56, 77
  - не удается установить 178
  - обслуживание 143
  - повторная заправка 57
  - установка 62
  - характеристики 218

- качество печати
  - изменение 83
- качество, высокое 85
- клавиша передней панели
  - загрузка бумаги 8
  - подача бумаги и обрезка 8
  - приостановить печать 8
  - просмотр сведений о бумаге 8
- компоненты встроенного веб-сервера 10
- контрастность на передней панели 20
- М**
- максимальное разрешение 85
- маленькое изображение 167
- масштабирование изображения 87
- медленная печать 184
- меры безопасности 2
- метки обрезки 89
- механическая точность 219
- модели продукта 2
- модели, продукты 2
- Н**
- настройка 20
- настройка масштаба изображения 87
- Настройки бумаги
  - загрузка 45
- настройки пера не эффективны 168
- не удается загрузить бумагу 172
- недостатки качества печати
  - в верхней части отпечатка 163
  - горизонтальные линии 159
  - зернистость 160
  - зигзагообразные линии 157
  - инструменты устранения неполадок 155
  - искривленные линии 159
  - квадрат не квадратный 168
  - неровная бумага 161
  - несовмещение цветов 158
  - неточная цветопередача 163
  - общие 155
  - пачкание 162
  - полосатость 159
  - появление бронзового оттенка 161
  - размытые линии 159
  - следы чернил 162
  - смещение цвета на границах области заливки 168
  - текстура древесины 168
  - толщина линий 156
  - нежелательное зеркальное изображение 167
  - неполадки с изображением
    - изображение обрезано внизу 166
  - искаженный отпечаток 167
  - маленькое изображение 167
  - настройки пера не эффективны 168
  - нежелательное зеркальное изображение 167
  - неправильный поворот 167
  - нечеткий отпечаток 167
  - обрезанное изображение 166
  - отсутствуют объекты 157
  - перекрывающиеся изображения 168
  - пустая страница 166
  - неполадки связи 185
  - неправильный поворот 167
  - неровная бумага 161
  - несовмещение цветов 158
  - нечеткий отпечаток 167
  - номер телефона 193
  - О**
  - обновление микропрограммы 145
  - обрезанное изображение 166
  - обслуживание 143
  - основные характеристики принтера 4
  - основные элементы принтера 5
  - отправка задания 82
  - отслеживание длины носителя 47
  - оттенки серого 91
  - очередь заданий
    - Встроенный веб-сервер 118
    - выключение 119
    - начало печати 119
    - пауза 119
    - повторная печать задания 120
    - поиск заданий 120
    - предварительный просмотр задания Встроенный веб-сервер 118
    - присвоение приоритета заданию 120
    - сообщения о состоянии 121
    - удаление задания 120
  - Очистите окно датчика продвижения бумаги 142
  - очистить диск 149
  - очистка валика 140
  - очистка диска 149
  - очистка принтера 140
  - ошибка памяти 186
  - ошибка переполнения памяти 186
  - П**
  - Пакеты HP Care Pack 190
  - параметр передней панели
    - Автоповорот 91
    - активизация EWS 185
    - активизировать очередь 119
    - включение звукового сигнала 20
    - включение меток обрезки 89
    - время до спящего режима 19
    - выбор времени высыхания 47
    - выбор времени ожидания 93
    - выбор графического языка 22
    - выбор действия при неправильном подборе бумаги 23
    - выбор единиц измерения 20
    - выбор контрастности дисплея 20
    - выбор тайм-аута ввода-вывода 166, 168
    - выбор языка 18
    - выбрать палитру 168
    - выбрать формат бумаги 86
    - выгрузить приемную бобину 41
    - выравнивание печатающих головок 72, 180
    - загрузить приемный узел 36
    - загрузка рулона 34
    - задать палитру 168
    - замена впитывающего элемента 146
    - замена картриджа обслуж. 75
    - замена картриджей 60
    - замена печатающих головок 63
    - извлечение рулона 35
    - изменение конфигурации 21
    - изменить тип активной бумаги 27
    - имитировать принтер 112
    - калибровка подачи бумаги 45
    - калибровка цвета 102, 106
    - качество печати 84
    - масштаб 88
    - начало печати 119
    - обзор уровня чернил 57
    - оптимизация качества печати 155

- отключить функцию отслеживания длины носителя 48
  - очередь заданий 120
  - очистка печатающих головок 68
  - печать страницы диагностики изображения 73
  - поворот 90
  - повторная печать 121
  - подача бумаги и обрезка 48
  - показать сведен. о бумаге 46
  - предлагаемые действия по оптимизации 156
  - приостановить печать 119
  - просмотр загруженной бумаги 44, 101, 106
  - просмотр состояния печатающей головки 59
  - разрешение объединения 89
  - Разрешить зеркал. отобр. 167
  - регулировка подачи бумаги 45
  - сброс параметров подачи бумаги 45
  - сведения о картридже с чернилами 78
  - сведения о печатающих головках 78
  - Эмуляция PANTONE 111
  - параметры регулировки цвета 109
  - параметры сети 20
  - пачкание 162
  - передняя панель 8
    - единицы 20
    - контрастность 20
    - язык 18
  - перекрывающиеся изображения 168
  - перекрывающиеся линии 89
  - перемещение принтера 144
  - печатающая головка
    - безопасный режим 58
    - восстановление 68
    - выравнивание 71, 179
    - заказ 80
    - извлечение 63
    - информация 59, 78
    - не удастся установить 178
    - очистка 68
    - очистка контактов 68
    - очистка; очистка 178
    - переустановка, переустановка 178
  - установка 65
    - характеристики 218
  - печать страницы диагностики изображения 73
  - печать файла 82
  - печать фотографий с Photoshop 130
  - печать черновика 84
  - поворот изображения 90
  - повторная заправка картриджей 57
  - повторная печать задания 120
  - поддержка клиентов 190
  - Поддержка Proactive Support 191
  - подключение принтера
    - выбор способа 14
    - Сеть MAC OS X 15
    - сеть Windows 14
  - поля 87
    - характеристики 219
  - потребление энергии 221
  - предварительный просмотр 88
  - приемная бобина
    - двигатель 7
    - использование 36
    - не наматывает 174
  - приложение зависает 184
  - принадлежности
    - заказ 151
  - принтер не печатает 184
  - приостановить выполнение для предварительного просмотра задание печати отменяется и сбрасывается 187
  - проблемы с загрузкой бумаги 172
  - проблемы с укладкой выходном приемнике 174
  - программное обеспечение 9
  - программное обеспечение принтера 9
    - сетевая установка в Windows 14
    - удаление в Mac OS X 15
  - продление гарантии 190
  - Профилактическая поддержка HP Proactive Support 191
  - Профилактическое техническое обслуживание 143
  - профилирование цвета
    - Z6610 107
    - Z6810 102
  - процесс управления цветом
    - Z6610 104
    - Z6810 100
  - пустая страница 166
- Р**
- размер страницы 85
  - размеры бумаги (макс. и мин.) 218
  - размещение 92
  - размытые линии 159
  - разрешение 218
  - разрешение печати 218
  - регион, выбор 57
  - режимы эмуляции цвета 112
  - резак не работает 174
- С**
- Самостоятельный ремонт 192
  - скрипящие ролики 186
  - словарь терминов 223
  - службы поддержки
    - Пакеты HP Care Pack 190
    - продление гарантии 190
    - Профилактическая поддержка HP Proactive Support 191
    - установка устройства 191
    - Центр обучения 190
    - Центр поддержки клиентов HP 190
    - HP Instant Support 191
    - HP Support 192
  - службы принтера
    - Программа привлечения пользователей 15
  - смазка каретки 142
  - смазывание каретки 142
  - смазывание ролика 186
  - смазывание роликов валика 186
  - советы по эксплуатации системы подачи чернил 60
  - сообщения об ошибках на передней панели
    - все 213
  - состояние 121
  - состояние задания 121
  - состояние системы подачи чернил 77
  - сохраненное задание 83
  - статистика 124
    - использование принтера 124
    - картридж с чернилами 77
  - страницы внутренних данных 11
  - Структура документа 3

сценарий  
    выполнение работы в ночное  
        время 195  
    выполнение срочного  
        внепланового задания 199  
сценарий выполнения работы в  
ночное время 195  
сценарий выполнения срочного  
внепланового задания 199

## Т

технические характеристики  
    жесткий диск 220  
    механическая точность 219  
    память 220  
    питание 221  
    поля 219  
    размер бумаги 218  
    разрешение печати 218  
    расходные материалы для  
        струйной печати 218  
    среда 221  
    физические 219  
    функциональные 218  
    шум 222  
    экология 221  
    языки графики 219  
типы бумаги 46, 48  
    названия на передней панели  
        28  
    поддерживаемые 28  
толщина линий 156  
точность цветопередачи  
    между принтерами 164  
    PANTONE 164  
требования к условиям  
эксплуатации 221

## У

уведомления  
    предупреждения 187  
    сообщения об ошибках 187  
управление цветом  
    Параметры 107  
уровень шума 222  
Установка HP 191  
устройство для очистки печатающей  
головки  
    не удается установить 178  
    характеристики 218

## Ф

физические характеристики 219  
фотоспектрометр 100

функциональные характеристики  
218

## Х

характеристики жесткого диска  
220  
характеристики памяти 220  
характеристики принтера 4  
хранение принтера 144

## Ц

цвет 96  
Центр обучения 190  
Центр поддержки клиентов HP 190

## Ч

чернила  
    экономичное расходование 94  
    usage 124  
черно-белая печать 91  
черновик для исправлений,  
печать 132

## Э

экологические характеристики 221  
экономия  
    бумага 92  
    чернила 94  
элементы принтера 5  
Эмуляция HP Professional  
PANTONE 110

## Я

язык 18  
языки графики 219

## А

ArcGIS 136

## Н

HP DesignJet Utility  
    доступ 19  
    не удается запустить 186  
    Основные функции 11  
    язык 19  
HP-GL/2 21  
HP Instant Support 191  
HP Support 192

## І

Instant Support 191  
IP-адрес 18

## Р

Photoshop  
    изменение размера  
        изображения 128  
    печать 130