



HP

LaserJet

2100

2100 M

2100 TN

Руководство для
пользователей



Принтеры HP LaserJet 2100,
2100 M и 2100 TN

**Руководство для
пользователя** _____

© Copyright Hewlett-Packard Company 1998

Все права сохраняются. Воспроизведение, адаптация или перевод без предварительного письменного разрешения запрещены, за исключением случаев, предусмотренных законами об авторских правах.

Номер публикации:

C4170-90916

Первое издание, ноябрь 1998

Гарантия

Содержащаяся в настоящем документе информация может быть изменена без предварительного извещения.

Компания Hewlett-Packard не предоставляет каких-либо гарантий в отношении приведенной информации.

КОМПАНИЯ
HEWLETT-PAKARD
ОСОБО ЗАЯВЛЯ Т О
СВО МОТКАЗ ОТ
ПР ДОСТАВЛ НИЯ
ГАРАНТИЙ В ОТНОШ НИИ
ВОЗМОЖНОСТИ
КОММ РЧ СКОГО СБЫТА
ИЛИ СООТВ ТСТВИЯ
КАКОМУ-ЛИБО
ОПР Д Л ННОМУ
НАЗНАЧ НИЮ.

Компания Hewlett-Packard не несет ответственности за прямые, косвенные, сопутствующие или опосредованные убытки, причиненные в связи с поставкой или использованием настоящей информации.

Принадлежность товарных знаков

Adobe®, Acrobat®, PostScript® и Adobe Photoshop® являются товарными знаками компании Adobe System s Incorporated, которые могут быть зарегистрированы в пределах действия определенных юрисдикций.

Arial®, Monotype® и Times New Roman® - зарегистрированные в США товарные знаки компании Monotype Corporation.

CompuServe™ - товарный знак США, принадлежащий компании CompuServe, Inc.

Helvetica™, Palatino™, Times™ и Times Roman® - товарные знаки компании Linotype AG и (или) ее дочерних компаний в США и других странах.

Microsoft®, MS Windows, Windows® и Windows NT® - зарегистрированные в США товарные знаки компании Microsoft Corporation.

LaserWriter® - зарегистрированный товарный знак компании Apple Computer, Inc.

TrueType™ - товарный знак в США компании Apple Computer, Inc.

ENERGY STAR® - зарегистрированный в США сервисный знак, принадлежащий организации U.S. EPA.

Техническая поддержка

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Электронные службы: для 24-часового доступа к информации по модему рекомендуем пользоваться следующими службами:</p> | <p>World Wide Web URL - Драйверы принтеров, обновленное ПО для принтеров HP, а также информацию о продукции можно получить по следующим адресам URL: в США: http://www.hp.com в Европе: http://www2.hp.com</p> <p>America Online - В США, Франции, Германии и Великобритании используется сеть America OnLine/Bertelsmann. - Через нее можно получить ПО для принтеров и техническую документацию по различным вопросам использования продукции HP. При поиске информации введите HP в качестве ключевого слова или позвоните по телефону (1) (800) 827-6364, обратившись к представителю номер 1118 для получения подписки. В Европе звоните по любому из следующих телефонов: Австрия: 0222 58 58 485 Великобритания: 0800 279 1234 Германия: 0180 531 31 64 Франция: ++353 1 704 90 00 Швейцария: 0848 80 10 11</p> <p>CompuServe - Драйверы принтеров, обновленное ПО для принтеров HP и интерактивный обмен технической информацией между абонентами сети предоставляются на форумах пользователей HP (GO HP) сети CompuServe. Для получения подписки позвоните по телефону (1) (800) 524-3388 и обратитесь к представителю номер 51. (Услуги CompuServe предоставляются также в Великобритании, Франции, Бельгии, Швейцарии, Германии и Австрии.)</p> | |
| <p>Получение утилит и электронной информации в США и Канаде:</p> | <p>Телефон: (1) (805) 257-5565</p> <p>Факс: (1) (805) 257-6866</p> | <p>Адрес: Hewlett-Packard Co. P.O. Box 1754 Greeley, CO 80632 U.S.A.</p> |
| <p>Обслуживание на английском языке в странах Европы:</p> | <p>В Великобритании звоните по телефону (44) (142) 986-5511. В Ирландии и за пределами Великобритании звоните по телефону (44) (142) 986-5511.</p> | |
| <p>Информация об организациях обслуживания HP:</p> | <p>Для получения информации об уполномоченных торговых представителях HP, звоните по телефону (1) (800) 243-9816 (в США) или (1) (800) 387-3867 (в Канаде).</p> | |
| <p>Договора об обслуживании с HP:</p> | <p>Звоните по телефону (1) (800) 835-4747 (в США) или (1) (800) 268-1221 (в Канаде). Дополнительное обслуживание (1) (800) 446-0522</p> | |

Техническая поддержка (продолжение)

Служба HP FIRST: Эта система факсимильного обслуживания предоставляет подробную информацию по устранению неполадок в наиболее распространенных прикладных программах и рекомендации по использованию продукции HP. Позвонив с телефона с тоновым набором, вы можете запросить сразу до трех документов. Документы будут отправлены на указанный вами номер факса.

| | | | |
|---------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--------------------|
| Австрия | 0660-8218 | Италия | 1678-59020 |
| Англоязычная служба (за пределами Великобритании) | +31 20 681-5792 | Канада | (1) (800) 333-1917 |
| Бельгия (на голландском языке) | 0800 1 1906 | Нидерланды | 0800-0222420 |
| Бельгия (на французском языке) | 0800 1 7043 | Норвегия | 800-11319 |
| Великобритания | 0800-960271 | Португалия | 05 05 313342 |
| Венгрия | (36) (1) 252-4647 | США | (1) (800) 333-1917 |
| Германия | 0130-810061 | Финляндия | 800 13134 |
| Дания | 800-10453 | Франция | 0800-905900 |
| Испания | 900-993123 | Швейцария (на немецком языке) | 0800-551527 |
| | | Швейцария (на французском языке) | 0800-551526 |
| | | Швеция | 020-79-5743 |

Международная служба поддержки пользователей

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Поддержка пользователей и ремонт техники в США и Канаде:</p> <p>(Дополнительные сведения по ремонту техники см. в главе «Обслуживание и поддержка».)</p> | <p>Звоните по телефону (1) (208) 323-2551 с понедельника по пятницу с 6.00 до 22.00, в субботу с 9.00 до 16.00 (Горное время США) бесплатно в течение гарантийного срока. Это, однако, не исключает оплату за междугороднюю связь. Во время звонка необходимо иметь рядом ваш принтер и его серийный номер.</p> <p>сли вы уверены, что принтер требует ремонта, то по телефону (1) (800) 243-9816 вам сообщат адрес ближайшего предприятия по обслуживанию HP, или по телефону (208) 223-2551 вашу заявку примет центральный отдел обслуживания HP.</p> <p>Послегарантийное обслуживание включает помощь по телефону по различным вопросам. Звоните по тел. (1) (900) 555-1500 (\$2,50* в мин., только в США) или (1) (800) 999-1148 (\$25* за звонок, оплата по картам Visa или MasterCard, в США и Канаде) с понедельника по пятницу с 7.00 до 18.00, а в субботу с 9.00 до 15.00 (Горное время США). <i>Оплата начисляется с момента соединения с техническим специалистом. *Цены могут изменяться.</i></p> |
| <p>Европейский центр обслуживания предоставляет услуги на разных языках и дает информацию о местных филиалах. Он работает с понедельника по пятницу, 8:30 - 18:00 CET</p> | |
| <p>HP предоставляет техническую поддержку по телефону бесплатно в течение гарантийного срока. Позвонив по одному из следующих телефонов, вы будете соединены с техническими специалистами. Поддержка после гарантийного срока предоставляется по тому же телефону, но при этом взимается оплата за каждое обращение. Перед тем, как звонить в HP, подготовьте следующую информацию: название изделия, серийный номер, дату приобретения и описание проблемы.</p> | |
| <p>Английский Ирландия: (353) (1) 662-5525 Великобритания: (44) (171) 512-5202 Из других стран: (44) (171) 512-5202</p> <p>Голландский Бельгия: (32) (2) 626-8806 Нидерланды: (31) (20) 606-8751</p> <p>Французский Франция: (33) (01) 43-62-3434 Бельгия: (32) (2) 626-8807 Швейцария: (41) (84) 880-1111</p> | <p>Немецкий Германия: (49) (180) 525-8143 Австрия: (43) (1) 0660-6386</p> <p>Норвежский Норвегия: (47) 2211-6299</p> <p>Датский Дания: (45) 3929-4099</p> <p>Финский Финляндия: (358) (9) 0203-47288</p> <p>Шведский Швеция: (46) (8) 619-2170</p> <p>Итальянский Италия: (39) (2) 264-10350</p> <p>Испанский Испания: (34) (90) 232-1123</p> <p>Польский Польша: (48-22) 608-77-00</p> <p>Португальский Португалия: (351) (1) 441-7199</p> |

Международная служба поддержки пользователей (продолжение)

Телефоны местных отделов обслуживания: если вам требуется обслуживание после истечения гарантийного срока, дополнительные услуги по ремонту, или если ваша страна отсутствует в следующем списке, см. раздел «Торговые представительства и обслуживающие предприятия» в главе «Обслуживание и поддержка» настоящего руководства.

| | | | |
|-------------------------------|--------------------|------------|--------------------|
| Аргентина | 787-8080 | Польша | (48-22) 608-77-00 |
| Бразилия | 022-829-6612 | Португалия | (351) (1) 301-7330 |
| Венгрия | (36) (1) 343-0310 | Россия | (7) (95) 923-5001 |
| Греция | (30) (1) 689-6411 | Турция | (90) (1) 224-5925 |
| Канада | (1) (208) 323-2551 | Чехия | (42) (2) 613-07111 |
| Мексика (г. Мехико) | 01 800-22147 | Чили | 800-360999 |
| Мексика (за пределами Мехико) | 01 800-90529 | | |

Оглавление

1 Основные сведения о принтере

| | |
|---------------------------------------------------------------|----|
| Знакомство с принтером | 1 |
| Характеристики принтера | 2 |
| Программное обеспечение принтера | 5 |
| Установка для Windows | 6 |
| Программное обеспечение для Windows | 7 |
| Установка для Macintosh | 10 |
| Программа для компьютеров Macintosh | 11 |
| Установка для DOS | 12 |
| Работа с дистанционной панелью управления | 12 |
| Рекомендации по установке программы | 13 |
| Панель управления принтера | 15 |
| Кнопки панели управления | 15 |
| Состояния световых индикаторов | 17 |
| Световая индикация панели управления | 17 |
| Запуск | 17 |
| Готов | 17 |
| Обработка | 18 |
| Данные | 18 |
| Подача вручную с паузой | 18 |
| Нет бумаги | 19 |
| Нет бумаги (выбранный лоток) | 19 |
| Внимание | 19 |
| Кратковременная ошибка | 20 |
| Ошибка, требующая обслуживания | 20 |
| Ошибка дополнительного устройства | 20 |
| Печать через инфракрасный порт IR (беспроводная печать) | 21 |
| Подготовка к печати | 22 |
| Порты интерфейса | 23 |
| Принадлежности и информация для их заказа | 24 |

2 Работа с принтером

| | |
|---------------------------------------------------------|----|
| Общие сведения | 27 |
| Подготовка к печати | 28 |
| Приобретение бумаги и других материалов | 28 |
| Источники подачи бумаги | 29 |
| Размеры бумаги в лотке 1 | 29 |
| Размеры бумаги в лотке 2 и дополнительном лотке 3 | 30 |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| Укладка материала для печати в лотке 1 | 31 |
| Укладка материала в лоток 2 или дополнительный лоток 3 | 32 |
| Изменение размера бумаги в лотке 2 или дополнительном лотке 3 | 33 |
| Работа с принтером | 35 |
| Печать на конвертах | 35 |
| Печать на наклейках | 37 |
| Печать на диапозитивных пленках | 38 |
| Печать на материалах нестандартного размера или каталожных карточках | 39 |
| Печать на обеих сторонах листа (Двусторонняя печать с ручной подачей) | 40 |
| Печать на специальных материалах | 42 |
| Отмена задания на печать | 43 |
| Работа с программой | 44 |
| Вызов драйвера принтера | 44 |
| Использование справки по драйверу принтера | 45 |
| Создание и использование фоновых изображений | 46 |
| Печать нескольких страниц на одном листе (Печать блоком) | 50 |
| Установка нестандартного размера бумаги | 52 |
| Создание и использование готовых наборов | 54 |
| Использование режима EcoMode | 56 |
| Установка параметров качества печати | 58 |
| Использование функций Уменьшить/Увеличить | 60 |
| Выбор источника подачи бумаги | 62 |
| Использование технологии REt | 63 |
| Восстановление стандартных параметров драйвера принтера | 65 |
| Печать первой страницы на другой бумаге | 66 |
| Блокировка лотка | 68 |

3 Советы по обслуживанию принтера

| | |
|------------------------------------------------|----|
| Общие сведения | 69 |
| Обслуживание кассеты с тонером | 70 |
| HP об использовании инородных кассет с тонером | 70 |
| Хранение кассет с тонером | 70 |
| Возможный срок службы кассеты с тонером | 70 |
| Утилизация кассеты с тонером | 70 |
| Перераспределение тонера | 71 |
| Чистка принтера | 73 |
| Способы очистки принтера | 73 |
| Процедура очистки | 74 |
| Процедура внутренней очистки | 75 |

4 Устранение ошибок

| | |
|-------------------------------------------------------------------------|-----|
| Общие сведения | 77 |
| Контрольный список по устранению ошибок | 78 |
| Устранение общих ошибок печати | 80 |
| Распечатка специальных страниц | 85 |
| Демонстрационная страница | 85 |
| Конфигурационная страница | 85 |
| Процесс чистки | 85 |
| Список шрифтов | 85 |
| Устранение затора бумаги | 86 |
| Затор бумаги: Зона кассеты с тонером | 87 |
| Затор бумаги: зона подачи бумаги лотка 2 или дополнительного лотка 3 | 89 |
| Затор бумаги: зоны выхода бумаги | 90 |
| Затор бумаги: удаление из принтера обрывков бумаги | 92 |
| Устранение проблем качества печати | 93 |
| Контрольный список для проверки качества печати | 93 |
| Примеры дефектов изображений | 94 |
| Проблемы инфракрасной печати | 100 |
| Устранение ошибок по сообщениям об ошибках | 103 |
| Нет бумаги | 103 |
| Внимание | 104 |
| Восстановимая ошибка | 104 |
| Ошибка, требующая вмешательства | 105 |
| Ошибка дополнительного устройства | 105 |
| Вторичные кодограммы состояния индикаторов | 106 |
| Ошибки сети | 111 |
| Общие ошибки Windows | 112 |
| Общие ошибки Macintosh | 114 |
| Выбор альтернативного PPD | 117 |
| Устранение ошибок PS | 118 |

5 Обслуживание и поддержка

| | |
|---------------------------------------------------------------|-----|
| Доступность | 121 |
| Инструкции по упаковке принтера при его возврате | 122 |
| Форма с информацией для обслуживания | 123 |
| Соглашения об обслуживании продукции компании Hewlett-Packard | 124 |
| Соглашение об обслуживании на месте эксплуатации | 124 |
| Заявление об ограниченной гарантии Hewlett-Packard | 125 |
| Ограниченная гарантия на срок службы кассеты с тонером | 127 |
| Торговые представительства и обслуживающие предприятия | 129 |

Приложение А Технические требования

| | |
|-----------------------------------------|-----|
| Технические требования к принтерам | 133 |
| Программа защиты окружающей среды | 136 |
| Защита окружающей среды | 136 |
| Спецификации по безопасности материалов | 139 |
| Нормативные положения | 140 |
| Заявление о соответствии | 140 |
| Положения о лазерной безопасности | 141 |
| Безопасность СИД | 141 |
| Положение EMI (Корея) | 141 |

Приложение В Требования к материалам

| | |
|----------------------------------------------------------------------|-----|
| Обзор | 143 |
| Поддерживаемые размеры бумаги | 145 |
| Правила использования бумаги | 147 |
| Технические требования к бумаге | 148 |
| Условия печати и хранения бумаги | 149 |
| Конверты | 151 |
| Конверты со швами на обоих концах | 152 |
| Конверты с защитной полоской на клейкой поверхности или с отворотами | 152 |
| Поля на конвертах | 153 |
| Хранение конвертов | 153 |
| Наклейки | 154 |
| Структура наклейки | 154 |
| Прозрачные пленки | 155 |

Приложение С Память принтера и ее расширение

| | |
|---------------------------------|-----|
| Обзор | 157 |
| Память принтера | 158 |
| Установка памяти | 159 |
| Проверка установки памяти | 161 |
| Установка плат EIO HP JetDirect | 162 |

Приложение D Команды принтера

| | |
|-------------------------------------------|-----|
| Обзор | 163 |
| Толкование синтаксиса команд принтера PCL | 164 |
| Объединение последовательностей Escape | 166 |
| Ввод символов Escape | 166 |
| Выбор шрифтов PCL | 167 |

Указатель

1 Основные сведения о принтере

Знакомство с принтером

В настоящей главе содержится следующая информация:

- Характеристики принтера
- Программное обеспечение принтера
- Панель управления принтера
- Печать через инфракрасный порт IR (беспроводная печать)
- Порты интерфейса
- Принадлежности и информация для их заказа

Характеристики принтера

-
- | | |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Большая скорость печати | <ul style="list-style-type: none">● Печать со скоростью 10 страниц в минуту (при использовании форматера на базе RISC-процессора Intel 80960JD). |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
-
- | | |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Отличное качество печати | <ul style="list-style-type: none">● Истинное разрешение 1200 x 1200 точек на дюйм для текста и графики.● Технология Resolution Enhancement (REt) регулирует размер и размещение каждой точки на странице для улучшения печати кривых линий и углов (только 600 точек на дюйм).● Настраиваемые параметры для оптимизации качества печати.● Кассета с тонером HP UltraPrecise использует порошок с тонкодисперсным составом, что обеспечивает получение более контрастного текста и графики. |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
-
- | | |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Альтернативные источники подачи бумаги | <ul style="list-style-type: none">● Лоток 1 настраивается под фирменные бланки, конверты, наклейки, диапозитивы, материал нестандартного формата, почтовые открытки и особо плотные материалы. См. «Укладка материала для печати в лотке 1» на стр. 31.● Лоток 2 и дополнительный входной лоток (лоток 3), вмещающий 250 листов, предназначены для бумаги стандартных размеров. См. «Укладка материала в лоток 2 или дополнительный лоток 3» на стр. 32.● Два выходных лотка: для удобства работы можно выбрать либо верхний, либо задний выходной лоток.● Прямой маршрут бумаги из лотка 1 в задний выходной лоток. |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
-
- | | |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Возможности расширения | <ul style="list-style-type: none">● Дополнительный лоток 3 вмещает 250 листов, позволяя реже заботиться о добавлении в принтер бумаги.● Карты ввода-вывода Enhanced Input Output (EIO). См. «Порты интерфейса» на стр. 23.● Слоты модуля памяти DIMM для расширения памяти принтера.● Наличие модуля DIMM для эмуляции PostScript™ Level 2 (PS) обеспечивает выполнение печати в режиме PS. Устанавливается изготовителем в стандартной конфигурации моделей 2100 M и 2100 TN. |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Язык и шрифты PCL | <ul style="list-style-type: none"> ● Высокая производительность печати, встроенные технологии масштабирования Intellifont и TrueType, встроенная векторная графика HP-GL/2 и улучшенные возможности графики, а также включенные в комплект 45 масштабируемых шрифтов TrueType и один растровый шрифт для режима построчной печати являются преимуществами языка PCL 6. |
| Язык и шрифты PS | <ul style="list-style-type: none"> ● Принтеры HP LaserJet 2100 M и 2100 TN эмулируют язык принтера HP PS Level 2 и содержат 35 встроенных шрифтов языка PostScript. |
| Автоматическое переключение языка | <ul style="list-style-type: none"> ● При установке дополнительных языков принтера (например, эмуляции PostScript) принтер автоматически определяет язык текущего задания и переключается на нужный режим печати. |
| Беспроводная инфракрасная печать | <ul style="list-style-type: none"> ● Быстрая печать через инфракрасный порт при наличии IrDA-совместимого устройства, такого как портативный ПК или Personal Digital Assistant (PDA). ● Устройства, активизирующие JetSend IR, могут также использовать порт инфракрасной связи. |
| Интерфейсные соединения | <ul style="list-style-type: none"> ● Двухнаправленный параллельный порт ECP типа B (стандарт IEEE-1284) ● Порт LocalTalk ● Слот EIO ● Инфракрасный порт (IrDA-совместимый) |
| Сетевые возможности | <ul style="list-style-type: none"> ● Слот EIO для серверов печати HP JetDirect 600 N обеспечивает быстрое и удобное подключение к сети. ● Рабочим группам обеспечивается удобство и быстрота печати через сеть с возможностями управления с удаленного компьютера. |
| Дополнительная память и расширение памяти | <ul style="list-style-type: none"> ● Принтер HP LaserJet 2100 поставляется с 4 Мб памяти, расширяемой до 52 Мб в трех слотах памяти (DIMM). Для печати большинства документов оказывается достаточно стандартного объема памяти благодаря технологии Mem ou Enhancem ent (MEt), которая путем автоматического сжатия данных дает удвоение виртуальной памяти принтера, обеспечивая печать сложных заданий при имеющемся объеме памяти. ● Принтеры HP LaserJet 2100 M и 2100 TN поставляются с 8 Мб памяти, которая расширяется до 40 Мб путем установки в два слота памяти (DIMM). Третий слот предназначен для модуля DIMM языка HP PostScript. |

Функции
сбережения энергии

- Принтер автоматически снижает потребление электроэнергии при отсутствии заданий на печать.
- Являясь партнером ENERGY STAR, компания Hewlett-Packard определила, что данное изделие соответствует нормам сбережения энергии ENERGY STAR.

Экономичная печать

- Режимы EcoMode (только 600 точек на дюйм), ручной двусторонней печати и печати блоком позволяют экономить и бумагу, и тонер, и время.
- Рекомендации по снижению расхода бумаги и продлению срока эксплуатации кассеты с тонером даны в главе 2 «Работа с принтером», начиная со стр. 35.

Программное обеспечение принтера

Принтер поставляется с необходимыми для его использования драйверами и другими программами. Для наиболее эффективного использования всех возможностей принтера необходимо установить драйверы принтеров (Windows) и файлы PPD (Macintosh и Windows).

Данный раздел содержит следующую информацию:

- Инструкции по установке программного обеспечения принтера
- Общие сведения о компонентах системы печати
- Рекомендации по установке программного обеспечения принтера

После выполнения инструкций по установке программного обеспечения и его загрузки найдите описание функций программного обеспечения на стр. 44, позволяющее добиться максимально эффективной работы принтера.

Примечание Программное обеспечение HP представлено не на всех языках.

Файл «Прочти меня» на компакт-диске или дискете содержит сведения об имеющихся дополнительных программах и поддержке языков. Новейшие драйверы принтера и другие служебные программы можно получить по сети Internet и из других источников. Если у вас нет доступа к сети Internet, смотрите страницы о видах обслуживания HP в начале руководства, где объясняется, как получить последние версии программного обеспечения.

Принтер серии HP LaserJet 2100 поставляется с драйверами для следующих платформ и операционных систем. Найдите нужную операционную систему и следуйте инструкциям по установке ПО.

- «Установка для Windows» на стр. 6
- «Установка для Macintosh» на стр. 10 (HP LaserJet 2100 M)
- «Установка для DOS» на стр. 12

Установка для Windows

1. Запустите программу установки, следуя инструкциям для вашей версии Windows.

| Версия Windows | Установка программы: |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Windows 9x/NT 4.0 | <ol style="list-style-type: none">a. Вставить компакт-диск в устройство CD-ROM. Установка запустится автоматически.b. Следуйте инструкциям на экране. Если автоматический запуск установки с CD-ROM не происходит: В меню Пуск выбрать Выполнить и в окне Открыть ввести <code>x:\setup</code> (где x - буква устройства CD-ROM). Затем нужно выполнить последующие инструкции по установке. |
| Windows 3.x | <ol style="list-style-type: none">a. Вставить компакт-диск в устройство CD-ROM.b. В меню Файл выбрать Выполнить.c. Ввести <code>x:\setup</code> (где x - буква устройства CD-ROM).d. Выполнить инструкции на экране. |

Примечание

если у вас нет дисковода CD-ROM, см. инструкции на стр. 13.

2. Выберите тип установки. Программа предоставляет три варианта установки.

- **Стандартная установка** (рекомендуемый метод): Устанавливаются драйверы принтера, экранные шрифты, программа HP FontSm art, программа удаления и программа настройки, позволяющая управлять всеми параметрами печати.
- **Минимальная установка** (для портативных ПК и при ограниченном месте на диске): Устанавливаются только необходимые драйверы принтера и экранные шрифты.
- **Нестандартная установка** (для опытных пользователей и администраторов сети): Позволяет выбрать отдельные компоненты для установки. Программа установки предоставляет возможность выбора компонентов для установки. Для работы с принтером необходимо установить хотя бы один из имеющихся драйверов.

3. Зарегистрируйте свой принтер в HP.

Если вы имеете доступ к сети World Wide Web, рекомендуем зарегистрировать принтер HP LaserJet 2100 на следующем узле Web:

http://www.hp.com/go/lj2100_register

Это позволит компании Hewlett-Packard осуществлять более эффективную поддержку. После регистрации вы сможете получать от фирмы множество полезных для работы материалов. Компания Hewlett-Packard будет обращаться к вам и присылать материалы, только если вы дадите на это свое согласие в процессе регистрации. Вы можете также зарегистрировать покупку, используя приложенную к принтеру открытку с обратным адресом.

Программное обеспечение для Windows

Драйверы принтера

Драйверы принтера обеспечивают доступ к функциям принтера и связь между компьютером и принтером. Выберите драйвер принтера с учетом особенностей вашей работы с принтером.

- Драйвер PCL 6 позволит использовать возможности принтера в полном объеме. Этот драйвер рекомендуется применять в тех случаях, когда не требуется совместимость с ранее выпускавшимися драйверами PCL и принтерами.
- Пользуйтесь драйвером PCL 5e, если требуется, чтобы распечатанные задания выглядели похоже на распечатки, полученные с помощью более ранних моделей HP LaserJet. В этом драйвере отсутствуют некоторые новые функциональные возможности. (Не пользуйтесь поставляемым с принтером драйвером PCL 5e для работы с принтерами более ранних моделей.)
- Пользуйтесь драйвером PS для печати заданий, представленных на языке PS. Некоторые возможности принтера не поддерживаются этим драйвером.

Если используемый вами принтер поддерживает PS, в принтере будет происходить автоматическое переключение между языком эмуляции PS и языком принтера PCL в зависимости от выбранного драйвера.

Каждый драйвер имеет справочные экраны, вызываемые нажатием кнопки Справка или клавиши F1, либо нажатием на знак вопроса в правом верхнем углу окна драйвера (в зависимости от используемой версии операционной системы Windows). В этих справочных экранах можно найти подробную информацию о каждом драйвере. Справочная система драйвера - это отдельный компонент, отличный от справки программы.

Примечание Для установки только драйвера или программного обеспечения
O M см. файлы «Прочти меня» на установочном компакт-диске.

HP FontSmartд

Выберите HP FontSm art из папки HP LaserJet или через меню Пуск. HP FontSm art - это утилита управления шрифтами (только для Windows), позволяющая:

- Устанавливать, отменять установку и удалять шрифты из системы.
- Управлять шрифтами в одном окне путем их перетаскивания.
- Отображать на экране шрифты, соответствующие встроенным шрифтам принтера.

Утилита конфигурации HP LaserJet (только для Windows 9x/NT 4.0)

Утилита конфигурации HP LaserJet управляет стандартными параметрами принтера. Она предоставляет доступ ко многим функциям настройки принтера, включая:

- Печать теста PCL и PS, шрифтов и демонстрационной страницы.
- Установка стандартных параметров страницы по умолчанию.
- Установка нестандартных параметров, таких как повтор печати и блокировка лотка.
- Установка параметров ресурсов, таких как буфер ввода-вывода данных.

HP JetAdmin (только на CD-ROM)

Программа HP JetAdmin предназначена прежде всего для администраторов сети, ответственных за установку, настройку, отладку и обслуживание принтеров и других сетевых устройств. Для обычных пользователей представляют интерес сообщения о состоянии, генерируемые программой HP JetAdmin, которые помогут в устранении неполадок (затора или отсутствия бумаги и т. п.) и в проверке состояния принтера в сети. Для запуска HP JetAdmin можно нажать кнопку Пуск, выбрать Настройка, затем нажать на пункт Панель управления в Windows 9x и Windows NT 4.0, или через папку программной группы Утилиты HP JetAdmin в Windows 3.x. Программа HP JetAdmin позволяет:

- Устанавливать, настраивать и управлять принтерами, подключенными к сети через сервер печати HP JetDirect 600 N.
- Осуществлять глубокую диагностику принтера и сети.

Программа HP JetAdmin работает на следующих сетевых платформах:

- Windows NT
- SunOS*
- HP-UX*
- Windows 3.x (требуется сервер Novell NetWare)
- Windows 9x
- Novell NetWare
- Solaris*
- OS/2*

*Версия программы для этих систем не включена в комплект ПО на компакт-диске, поставляемом с принтером, но зато доступна в Internet. Если у вас нет доступа к сети Internet, см. страницы о службе поддержки HP в начале данного руководства, на которых объясняется, как можно получить эту программу.

Примечание Администраторы сети: если принтер подключен к сети, то прежде чем на нем печатать, его необходимо сконфигурировать для данной сети с помощью HP JetAdmin или аналогичной сетевой программы.

Установка для Macintosh

1. **Для запуска программы установки поместите компакт-диск в устройство CD-ROM. На рабочем столе появится окно установки. Выберите нужный язык и дважды нажмите на значок программы установки.**

Примечание Перед запуском установки необходимо отключить защиту от вирусов.

На компакт-диске имеются программы для различных стран. После выбора языка и двойного нажатия на значок Install появится экран установки, на выбранном вами языке.

2. **Выберите тип установки. Предлагаются два режима для установки программ.**

- **Стандартная установка** (рекомендуемый метод): Устанавливаются драйверы принтера, экранные шрифты и программа настройки, позволяющая управлять всеми параметрами печати.
- **Нестандартная установка** (для опытных пользователей и администраторов): Позволяет выбрать отдельные компоненты для установки. Программа установки предоставляет возможность выбора компонентов для установки. Для работы с принтером необходимо установить хотя бы один из имеющихся драйверов.

3. **Зарегистрируйте свой принтер в HP.**

Если вы имеете доступ к сети World Wide Web, рекомендуем зарегистрировать ваш HP LaserJet 2100 на следующем узле Web:

http://www.hp.com/go/lj2100_register

Это позволит компании Hewlett-Packard осуществлять более эффективную поддержку. После регистрации вы сможете получать от фирмы множество полезных для работы материалов. Hewlett-Packard будет обращаться к вам и присылать материалы, только если вы дадите на это свое согласие в процессе регистрации. Вы можете также зарегистрировать покупку, используя приложенную к принтеру открытку с обратным адресом.

Примечание Для использования PPD необходимо установить драйвер Apple LaserWriter 8. Для наиболее эффективного использования возможностей принтера, используйте версию LaserWriter, прилагаемую на компакт-диске.

Программа для компьютеров Macintosh

Файлы описания принтера PostScript (PPD)

PPD-файлы, в сочетании с драйвером LaserWriter, обращаются к функциям принтера и обеспечивают связь между компьютером и принтером. Программа установки PPD-файлов, драйвера LaserWriter и других служебных программ содержится на компакт-диске.

Утилита HP LaserJet

Утилита HP LaserJet позволяет управлять функциями принтера, недоступными в драйвере. Как видно из иллюстрации, выбор параметров принтера на компьютере Macintosh осуществляется очень просто. Утилита HP LaserJet позволяет:

- Присвоить принтеру имя, указать его привязку к определенной зоне сети, загрузить в принтер файлы и шрифты, а также изменить многие параметры печати.
- Установить пароль на доступ к принтеру.
- Во избежание доступа посторонних лиц осуществить с компьютера блокировку определенных функций принтера.

Установка для DOS

Дистанционная панель управления DOS

1. Поместите компакт-диск в дисковод CD-ROM.
2. В командной строке DOS введите `x:` (где `x` обозначает букву устройства CD-ROM), затем нажмите `Enter`.
3. Перейдите в каталог нужного языка (напр., `cd\english`).
4. Введите `install` и нажмите `Enter`.

Если принтер будет использоваться с приложениями DOS, а дистанционная панель управления DOS не установлена, то необходимо внести изменения в файл `AUTOEXEC.BAT` для предотвращения ошибок тайм-аута связи. Для изменения файла `AUTOEXEC.BAT` можно воспользоваться любым текстовым редактором DOS, сохраняющим файлы в формате ASCII, и выполнить следующие операции.

Для версий DOS 4.0 и выше добавьте строку:

```
MODE LPT1: , , B
```

Для версий DOS ниже 4.0 добавьте строку:

```
MODE LPT1: , , P
```

Примечание В показанных примерах предполагается, что принтер подключен к порту LPT1. Если используется порт LPT2 или LPT3, вставьте в вышеуказанных строках соответствующий номер порта.

Работа с дистанционной панелью управления

Дистанционная панель управления (RCP) позволяет изменить те параметры принтера, которые не поддерживаются программой для DOS. Чтобы запустить RCP под DOS, выполните следующие инструкции:

1. Проверьте, указано ли местоположение RCP в операторе пути компьютера. Для этого следует в командной строке DOS из корневого каталога ввести `PATH` и нажать `Enter`. Если каталог дистанционной панели управления отсутствует в операторе пути, то необходимо перейти в каталог `C:\NPLJUTIL`.
2. В командной строке DOS введите `RCP` и нажмите `Enter`.
3. Чтобы получить более подробную информацию, вызовите справку.

Рекомендации по установке программы

У меня нет устройства CD-ROM.

Если у вас имеется доступ к другому компьютеру, на котором установлен дисковод CD-ROM, то с помощью утилиты MakeDisk в Windows можно создать диски, необходимые для установки. Выполните первый пункт инструкций по установке, затем выберите программу MakeDisk.

При наличии доступа к Internet необходимые драйверы можно скопировать из World Wide Web или с FTP-сервера компании HP. Нужная Web-страница:

<http://www.software.hp.com>

Для пользователей за пределами США: установку программы следует производить с гибких дисков, поставляемых с принтером.

Если диски отсутствуют, см. раздел «Техническая поддержка» на стр. iii, в котором объясняется, как их заказать.

Как получить доступ к параметрам принтера?

Некоторые параметры принтера, такие как нестандартные размеры бумаги и ориентация, устанавливаются прямо из прикладной программы. Лучше использовать параметры в приложении, так как они действуют в превышение настройки принтера.

Доступ к расширенным параметрам печати возможен через драйвер принтера. См. раздел «Работа с программой» на стр. 44, в котором даны инструкции по использованию различных функций драйвера принтера.

Какие дополнительные драйверы и программы я могу получить?

Новейшие драйверы и программы для принтеров HP LaserJet можно получить в сети World Wide Web (<http://www.software.hp.com>). Информация о новых версиях также приведена в файле «Прочти меня».

Какие другие программы я могу получить?

См. «Программное обеспечение принтера» на стр. 5, где дается описание дополнительных программ для печати.

Примечание Файл «Прочти меня» на компакт-диске содержит информацию о включенных в комплект дополнительных программах и поддерживаемых языках. Новейшие и дополнительные драйверы и другие программы можно получить по сети Internet и из других источников. Если у вас нет доступа к сети Internet, см. страницы о службе поддержки HP в начале руководства, где объясняется, как можно получить новейшие версии программного обеспечения.

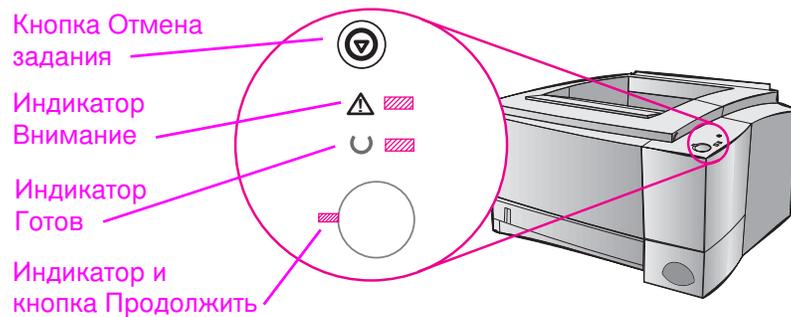
Как удалить программу принтера?

В Windows после установки следует выбрать значок Uninstall в программной группе HP LaserJet, который позволит удалить из Windows все или некоторые компоненты системы печати HP.

Запуск процедуры удаления:

1. В программной группе HP LaserJet нажмите дважды на значок Uninstall.
2. Нажмите Далее.
3. Выберите компоненты системы печати HP, которые нужно удалить.
4. Нажмите ОК.
5. Следуйте дальнейшим инструкциям на экране.

Панель управления принтера



Кнопки панели управления

На принтере имеются две кнопки: **Отмена задания** и **Продолжить**.

Отмена задания

При нажатии на кнопку **Отмена задания** происходит отмена текущего задания. По мере очистки задания из принтера и из компьютера индикаторы на панели управления будут поочередно загораться, а затем придут в состояние готовности. На это может уйти некоторое время, в зависимости от размера задания.

- если нечаянно нажать кнопку **Отмена задания**, задание придется перепечатывать. Функции возврата на панели управления не предусмотрено.
- если нажать кнопку **Отмена задания**, когда принтер, индикаторы на панели начнут поочередно мигать, но больше ничего не произойдет.

Продолжить

- Кнопку **Продолжить** следует нажимать для возобновления приостановленной печати или для вывода данных, оставшихся в принтере.
- Кнопка **Продолжить** позволяет обойти некоторые ошибки принтера.
- Нажав на кнопку **Продолжить**, можно распечатать демонстрационную страницу. Для этого принтер должен находиться в состоянии готовности.

Состояния световых индикаторов

Световые индикаторы служат для обозначения различных состояний и ошибок принтера. Индикаторы могут иметь три состояния:



Не горит



Горит

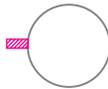


Мигает

Световая индикация панели управления

Следующие режимы световых индикаторов на панели управления обозначают различные состояния принтера на этапе подготовки, и в процессе, печати. Горящий индикатор Внимание указывает на ошибку в принтере. См. «Устранение ошибок по сообщениям об ошибках» на стр. 103.

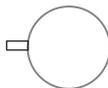
Запуск



Индикаторы Продолжить, Готов и Внимание загораются поочередно.

Кнопки не действуют, пока принтер не придет в состояние готовности.

Готов



Когда загорается индикатор Готов, принтер может приступить к печати.

Никакие дополнительные действия не требуются.

При нажатии на кнопку **Продолжить** принтер распечатывает демонстрационную страницу.



Обработка

Принтер загружает или обрабатывает данные.

Кнопка **Отмена задания** прерывает текущее задание печати.

Пока происходит очистка задания, принтер может распечатать одну-две страницы. После отмены задания принтер возвращается в состояние готовности.



Данные

Индикатор «Готов» горит мигающим светом, а индикатор «Продолжить» горит постоянно.

Данные загружены в память принтера и готовы к печати. При нажатии на кнопку **Продолжить** принтер печатает из лотка 1 или из другого лотка, если лоток 1 пуст или требуемый размер бумаги загружен в другой лоток.

Кнопка **Отмена задания** останавливает печать текущего задания и возвращает принтер в состояние готовности.



Подача вручную с паузой

Мигает индикатор **Продолжить**. При нажатии на кнопку **Продолжить** начинается печать из лотка 1 или из другого лотка, если лоток 1 пуст.

Кнопка **Отмена задания** останавливает печать текущего задания и возвращает принтер в состояние готовности.



Нет бумаги

Горит индикатор Внимание.

В принтере нет бумаги. Индикатор Внимание будет гореть до тех пор, пока вы не заправите в принтер бумагу.

Кнопки **Продолжить** или **Отмена задания** не действуют.



Нет бумаги (выбранный лоток)

Горит индикатор Продолжить.

В выбранном лотке нет бумаги. После заправки бумаги в указанный лоток принтер начинает распечатывать задание с подачи бумаги из данного лотка.

Нажатие кнопки **Продолжить** приводит к печати из другого лотка.

Кнопка **Отмена задания** останавливает печать текущего задания.



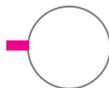
Внимание

Принтер требует вашего вмешательства по одной из следующих причин:

- открыта дверца
- отсутствует кассета с тонером
- затор бумаги

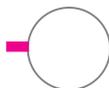
При нажатии на кнопку **Продолжить** принтер делает попытку устранить затор бумаги.

Кратковременная ошибка



При нажатии на кнопку **Продолжить** принтер пытается устранить ошибку и распечатать задание любым способом. Если ошибка не устраняется, принтер переходит в состояние кратковременной ошибки. См. «Восстановимая ошибка» на стр. 104.

Ошибка, требующая обслуживания



Принтеру не удается устранить ошибку. Горят все индикаторы. См. «Ошибка, требующая вмешательства» на стр. 105.

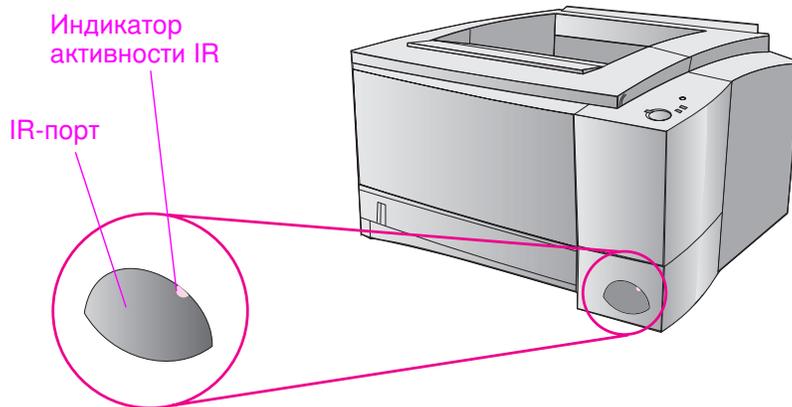
Ошибка дополнительного устройства



Принтеру не удается устранить ошибку. Все индикаторы синхронно мигают. См. «Ошибка дополнительного устройства» на стр. 105.

Печать через инфракрасный порт IR (беспроводная печать)

Инфракрасный IR порт расположен в нижнем правом углу принтера. Этот порт соответствует спецификациям, разработанным Ассоциацией по инфракрасной передаче данных IrDA. С правой стороны порта находится индикатор активности. IR-порт передает данные со скоростью 4 Мб в секунду. При установлении соединения через IR-порт, его индикатор загорается. Если соединение прервано или печать задания завершена, индикатор IR потухает.



Для работы через IR-порт необходимо иметь следующее:

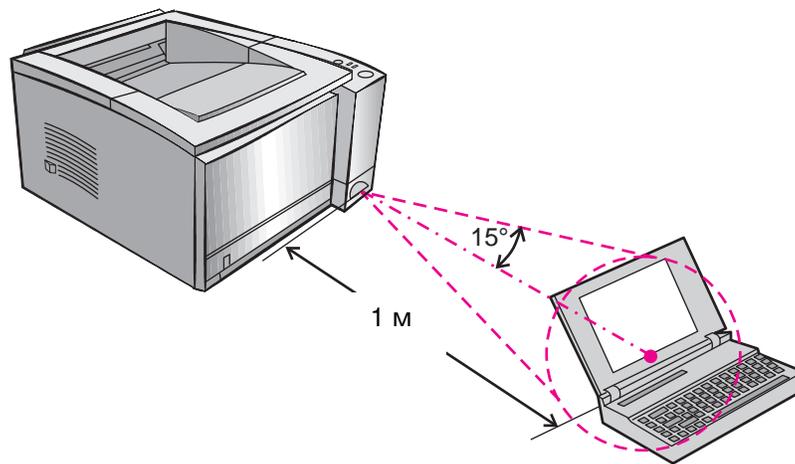
- Компьютер или устройство Personal Digital Assistant (PDA) с IrDA-совместимым инфракрасным портом.
- Драйвер IR-порта, обеспечивающий печать через IR-порт, поддерживающий коммуникационный протокол IrDA.
- Драйвер принтера, преобразующий данные для печати.

Примечание

Выясните у производителя компьютера или операционной системы, какой драйвер необходим для вашего порта.

Подготовка к печати

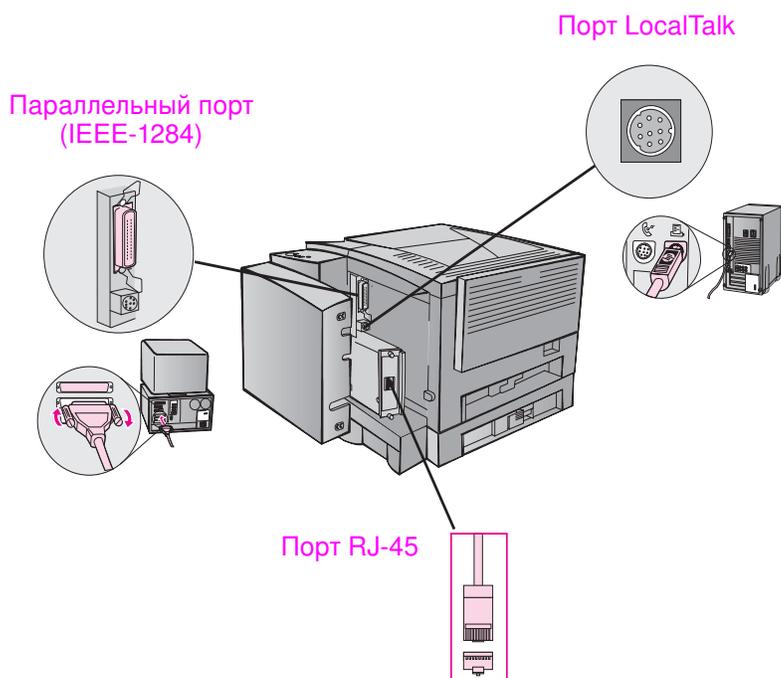
1. Приведите принтер в состояние готовности (должен гореть индикатор Готов).
2. Расположите IrDA-совместимый компьютер на расстоянии 1 метра от IR-порта. Порты должны быть повернуты друг к другу с отклонением не более 15 градусов в любую сторону. Отправьте с компьютера задание на печать. При установлении соединения с инфракрасным портом его индикатор активности должен загореться.



Порты интерфейса

Принтеры HP LaserJet 2100 и 2100 M имеют два порта интерфейса: параллельный IEEE-1284 и LocalTalk.

Принтер HP LaserJet 2100 TN также имеет плату сервера печати HP JetDirect 600 N, которая содержит порт 10Base-T (RJ-45).



Принадлежности и информация для их заказа

Приведенный список принадлежностей был действителен на момент выхода в свет настоящего руководства. Информация для заказа и наличие принадлежностей могут меняться в течение срока эксплуатации принтера.

Дополнительные принадлежности

| Принадлежность | Описание или назначение | Номер изделия |
|----------------|-------------------------|---------------|
|----------------|-------------------------|---------------|

Кассета с тонером

| | | |
|-------------------|-------------------------------------------------|------------------|
| Кассета с тонером | Сменная кассета с тонером UltraPrecise Упаковка | C4096A C4097A |
|-------------------|-------------------------------------------------|------------------|

Память и язык принтера

| | | |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Расширение памяти | Принтер HP LaserJet 2100 поставляется с 4 Мб памяти, расширяемой до 52 Мб в трех слотах памяти (DIMM). Принтеры HP LaserJet 2100 M и 2100 TN поставляются с 8 Мб памяти, расширяемой до 40 Мб в 2 слотах памяти (DIMM). | 4 МБ C4135A 8 МБ C4136A 16 МБ C4137A |
| HP PS DIMM | Модуль PS DIMM содержит 4 Мб памяти. Поставляется с принтерами HP LaserJet 2100 M и 2100 TN. | C3098A |

Дополнительные принадлежности (продолжение)

| Принадлежность | Описание или назначение | Номер изделия |
|-----------------------|--------------------------------|----------------------|
|-----------------------|--------------------------------|----------------------|

Кабельные и интерфейсные принадлежности

| | | |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------|
| Серверы печати HP JetDirect 600 N EIO | Ethernet (10Base-T) | J3110A |
| | Ethernet (10Base-T,10Base2 LocalTalk) | J3111A |
| | TokenRing (RJ-45 и DB9) | J3112A |
| | Fast Ethernet (10/100Base-TX, RJ-45) | J3113A |
| Параллельные кабели (IEEE-1284) | A=разъем для подсоединения к компьютеру (тип A) | 2 метра A - B C2950A |
| | B=разъем для подсоединения к принтеру (тип B) | 3 метра A - B C2951A |
| Комплект сети LocalTalk для Macintosh | Подключение к сети LocalTalk | 92215N |
| Последовательный кабель принтера для Macintosh | Подключение к компьютеру Macintosh | 92215S |

Принадлежности для работы с бумагой

| | | |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Входной лоток на 250 листов (лоток 3) и модуль податчика | Лоток (для бумаги Letter, Executive, Legal, A4, A5, B5 (ISO), B5 (JIS) и размера 216 x 330 мм) Дополнительный лоток 3 поставляется с принтером 2100 TN. | C4793A |
| Сменный лоток 2 или дополнительный лоток 3 | Лоток (для бумаги Letter, Executive, Legal, A4, A5, B5 (ISO), B5 (JIS) и размера 216 x 330 мм) | RG5-4137 |

Дополнительные принадлежности (продолжение)

| Принадлежность | Описание или назначение | Номер изделия |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Материалы для печати | | |
| Наклейки HP LaserJet | Белые наклейки на листах Letter (216 x 279 мм) Прозрачные наклейки на листах Letter (216 x 279 мм) Белые наклейки на листах A4 (210 x 297 мм) Прозрачные наклейки на листах A4 (210 x 297 мм) | Размеры наклеек и их наличие можно выяснить у уполномоченного торгового представителя HP. |
| Диапозитивная пленка | Диапозитивная пленка размера Letter (216 x 279 мм) Диапозитивная пленка размера A4 (210 x 297 мм) | 92296T 92296U |

Дополнительная документация

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <i>HP LaserJet Printer Family Paper Specification Guide</i> | Справочник по бумаге и другим расходным материалам для принтеров HP LaserJet | 5040-9092 |
| <i>Руководство для пользователя принтеров HP LaserJet 2100, 2100 M, и 2100 TN</i> | Дополнительная копия настоящего руководства | C4170-90916 |

Порядок заказа принадлежностей и расходных материалов для HP LaserJet у уполномоченных дилеров HP см. в разделе «Торговые представительства и обслуживающие предприятия», начиная со стр. 129.

2 Работа с принтером

Общие сведения

В этой главе объясняются возможности принтера и даются инструкции по их использованию:

- Подготовка к печати
- Источники подачи бумаги
- Укладка материала для печати в лотке 1
- Укладка материала в лоток 2 или дополнительный лоток 3
- Изменение размера бумаги в лотке 2 или дополнительном лотке 3
- Работа с принтером
- Отмена задания на печать
- Работа с программой

Подготовка к печати

Приобретение бумаги и других материалов

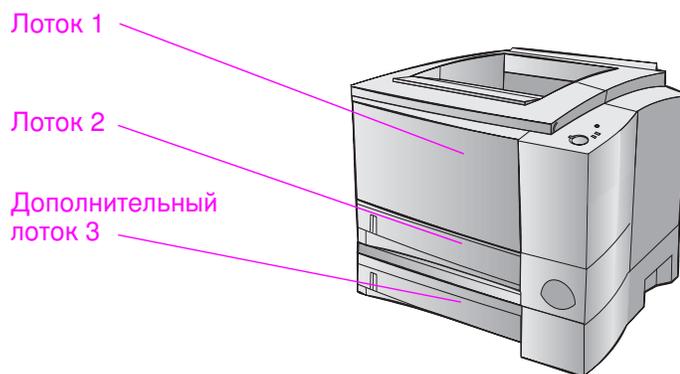
Принтеры HP LaserJet обеспечивают печать документов с отличным качеством. Печатать можно на самых различных материалах, включая бумагу (в т. ч. 100% перерабатываемую волоконосодержащую бумагу), конверты, наклейки, диапозитивы и материалы нестандартного размера. На качество и скорость печати влияют такие факторы, как вес, плотность и влажность используемой бумаги.

Для получения наилучших результатов рекомендуется использовать бумагу только хорошего качества, соответствующую требованиям к бумаге для копировального аппарата. Подробные характеристики различных материалов приведены в Приложении Б.

Примечание **Прежде чем покупать бумагу в большом количестве, проверьте качество печати на опытной партии.** Продавец бумаги должен знать характеристики бумаги, описанные в документе *HP LaserJet Printer Family Paper Specification Guide*. См. «Дополнительная документация» на стр. 26.

Источники подачи бумаги

Принтер поставляется с двумя лотками для бумаги. По умолчанию, подача бумаги в принтер осуществляется сначала из лотка 1. Если лоток 1 пуст, подача производится из лотка 2 (или из дополнительного лотка 3, если он установлен).



Размеры бумаги в лотке 1

Лоток 1 предназначен для бумаги размером с 76 на 127 мм (3 на 5 дюймов) до размера Legal, 216 на 356 мм (8,5 на 14 дюймов). Лоток 1 следует использовать для печати на:

- Конвертах (см. стр. 35)
- Наклейках (см. стр. 37)
- Диапозитивах (см. стр. 38)
- Бумаге нестандартного размера (см. стр. 39)
- Почтовых открытках или каталожных карточках (см. стр. 39)

Размеры бумаги в лотке 2 и дополнительном лотке 3

Лоток 2 и дополнительный лоток 3 могут вмещать бумагу следующих размеров:

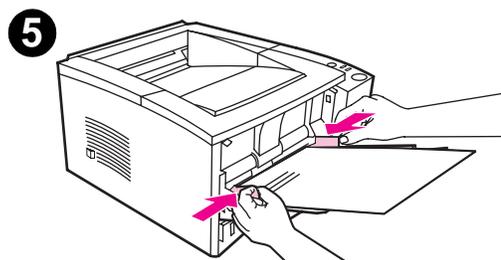
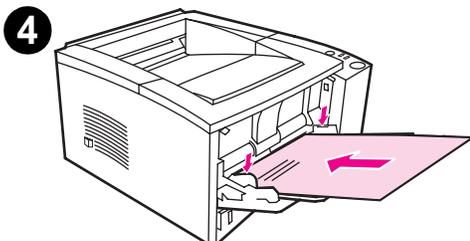
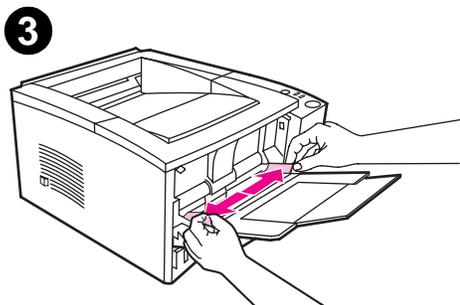
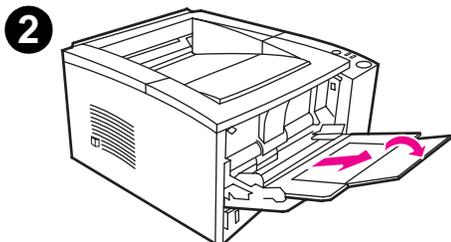
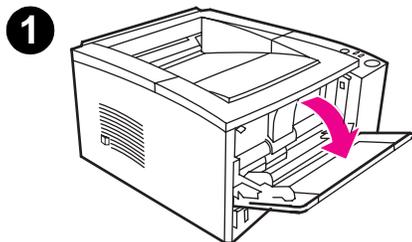
- A4
- A5
- B5 (ISO и JIS)
- Letter
- Legal
- Executive
- 8,5 на 13 дюймов

Инструкции по установке размера бумаги в лотке даны в разделе «Изменение размера бумаги в лотке 2 или дополнительном лотке 3» на стр. 33. Конкретные размеры объясняются в разделе «Поддерживаемые размеры бумаги» на стр. 145.

ВНИМАНИЕ

В лоток 2 и дополнительный лоток 3 можно закладывать только обычные листы бумаги. Другие типы материалов могут вызвать затор в принтере при подаче из этих лотков.

Укладка материала для печати в лотке 1



Лоток 1 (многофункциональный) вмещает до 100 листов бумаги или до 10 конвертов.

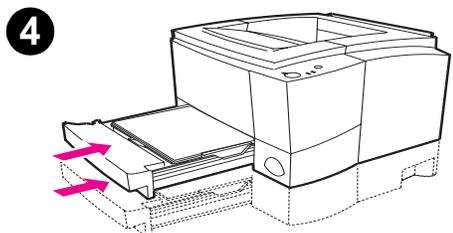
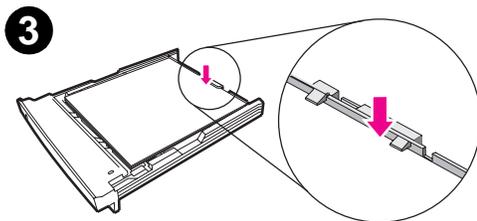
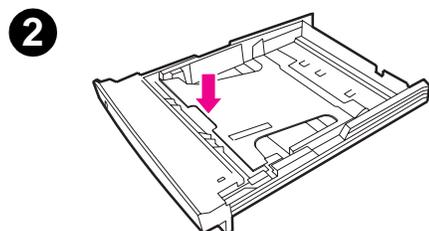
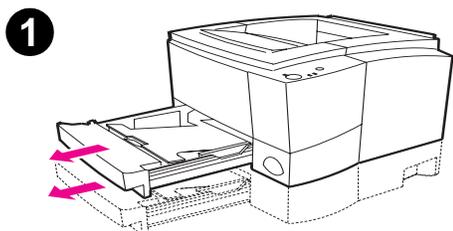
- 1 Откройте лоток 1, опустив переднюю крышку.
- 2 Выдвиньте пластмассовый удлинитель лотка. Если закладываемый материал длиннее 229 мм (9 дюймов), следует также открыть удлинитель.
- 3 Установите ограничители ширины бумаги немного шире, чем размер материала.
- 4 Положите материал в лоток (более короткой стороной внутрь, лицевой стороной для печати вверх). Материал должен располагаться по центру между ограничителями ширины и заправлен под их упоры.
- 5 Придвиньте ограничители ширины вплотную к материалу так, чтобы они его слегка касались, но не изгибали. Материал должен быть аккуратно заправлен под упоры на ограничителях ширины.

Примечание

Нельзя добавлять материал в лоток 1, когда принтер печатает. Это вызовет затор материала в принтере.

Для работы с предварительно отпечатанными формами см. «Ориентация фирменных бланков и других предварительно распечатанных форм» на стр. 42.

Укладка материала в лоток 2 или дополнительный лоток 3

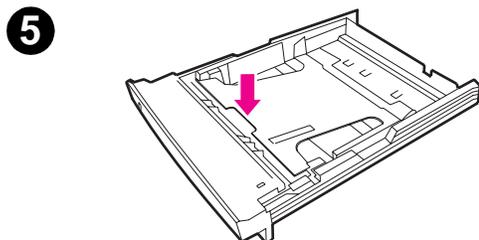
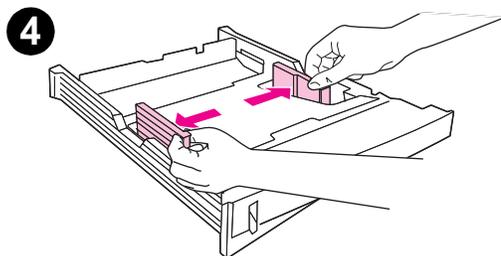
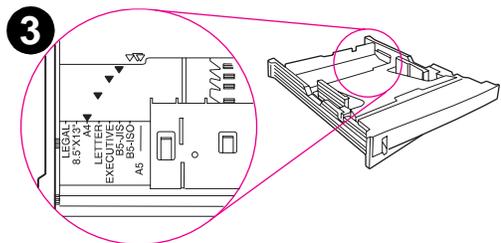
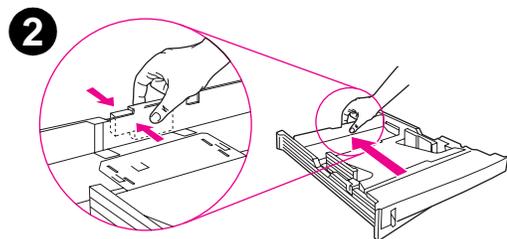
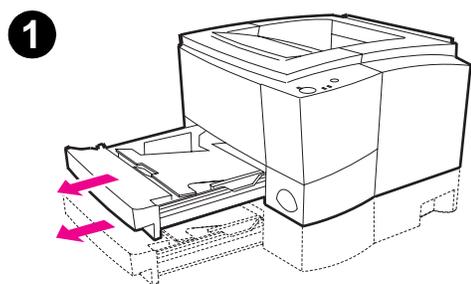


- 1 Выньте лоток из принтера.
- 2 Опустите прижимную металлическую пластину, чтобы закрепить ее в лотке.
- 3 Положите материал в лоток так, чтобы он лежал ровно со всех четырех сторон. Материал должен быть заправлен под ограничитель высоты на задней стороне лотка.
- 4 Вставьте и задвиньте лоток в принтер.

Примечание

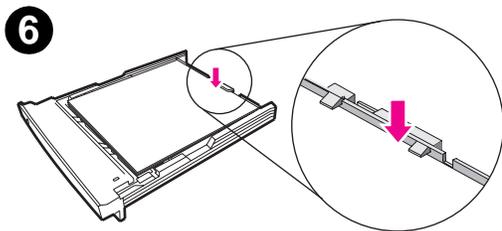
Каждый раз, когда вы вынимаете лоток из принтера, прежде чем вставить его обратно, необходимо опустить и закрепить в нем прижимную металлическую пластину. Когда лоток вставляется в принтер, эта пластина высвобождается, приподнимая вместе с собой бумагу.

Изменение размера бумаги в лотке 2 или дополнительном лотке 3

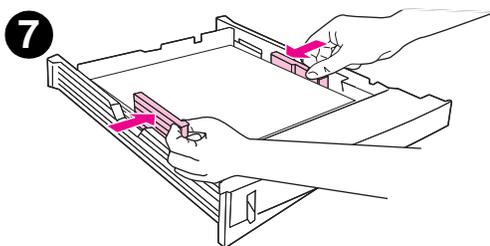


- 1 Выньте лоток из принтера и извлеките из него бумагу.
- 2 Нажмите на синий упор на заднем ограничителе длины, чтобы можно было отрегулировать длину бумаги.
- 3 Подвиньте ограничитель длины так, чтобы указатель соответствовал нужному размеру бумаги.
- 4 Раздвиньте ограничители ширины насколько можно ближе к краям лотка.
- 5 Надавите на металлическую прижимную пластину, чтобы она защелкнулась.

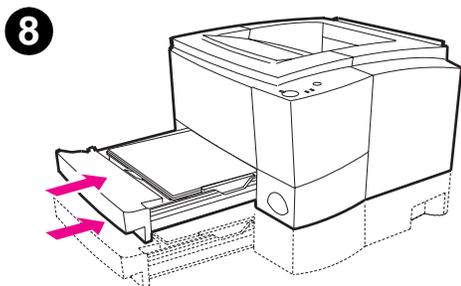
Продолжение на следующей странице.



6 Положите в лоток не более 250 листов бумаги. Бумага должна лежать в лотке ровно со всех четырех сторон и заправлена под ограничитель высоты на задней стороне лотка.

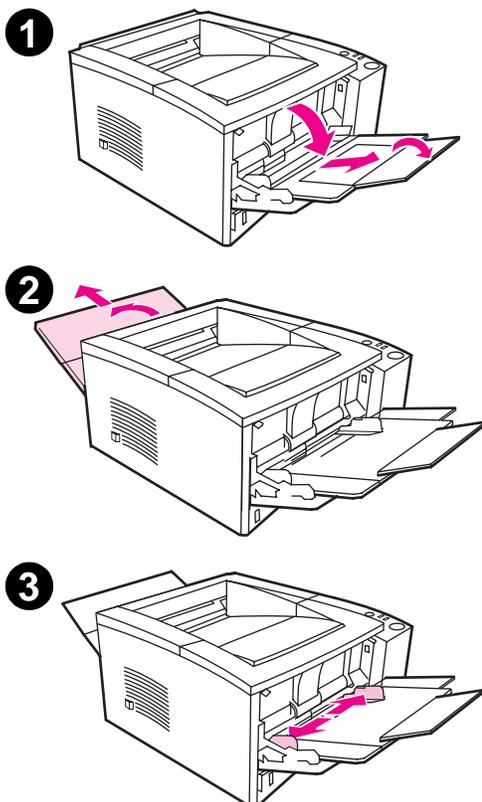


7 Придвиньте оба ограничителя ширины вплотную к бумаге. Ограничители ширины бумаги защелкиваются, когда достигают положений, соответствующих стандартным размерам, на которые рассчитан лоток.



8 Вставьте лоток в принтер.

Работа с принтером



Печать на конвертах

ВНИМАНИЕ

Прежде чем заправлять конверты в лоток 1, убедитесь в том, что на них нет повреждений и они не прилипают друг к другу. Нельзя использовать конверты со скрепками, зажимами, окнами, внутренним покрытием, самоклеющейся лентой и другими синтетическими материалами. См. характеристики пригодных материалов в Приложении Б.

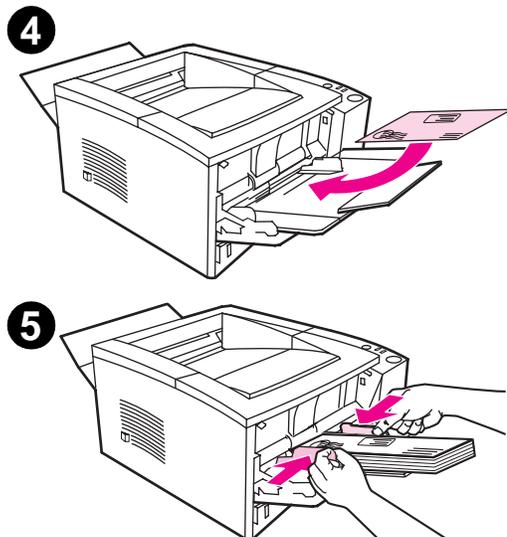
- 1 Откройте лоток 1, опустив переднюю крышку.
- 2 Откройте задний выходной лоток, опустив его верхнюю секцию. Выдвиньте удлинитель лотка до предела.

Примечание

При использовании заднего выходного лотка конверты меньше сгибаются.

- 3 Установите ограничители ширины лотка 1 немного шире размера материала.

Продолжение на следующей странице.



- 4 Положите конверты коротким краем к принтеру и стороной для печати вверх. Край с местом для марки должен быть обращен к принтеру.
- 5 Придвиньте ограничители ширины вплотную к конвертам так, чтобы они не изгибались. Конверты должны быть расположены по центру лотка и заправлены под упоры ограничителей ширины.

Примечание

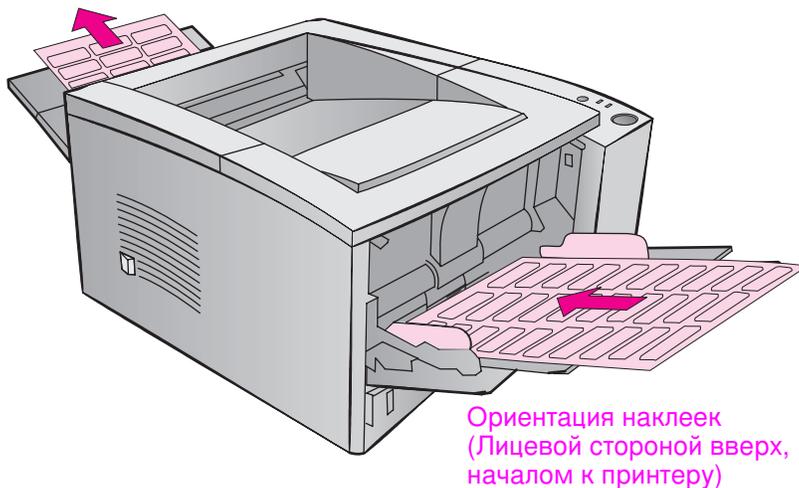
если клапан конверта расположен на его короткой стороне, то этот край должен быть обращен к принтеру.

При печати на материалах длиной менее 178 см (7 дюймов) могут возникнуть заторы бумаги. Это может быть вызвано воздействием на бумагу условий окружающей среды. Для обеспечения нормальной работы принтера неукоснительно соблюдайте рекомендации по хранению и обращению с бумагой, приведенные в разделе «Условия печати и хранения бумаги», приведенные на стр. 149. В некоторых случаях можно рекомендовать применение бумаги, изготовленной другим производителем.

Печать на наклейках

Использовать можно только наклейки, рекомендованные для лазерных принтеров, например, фирменные наклейки для HP LaserJet. Спецификации наклеек даны в разделе «Наклейки» на стр. 154.

- Печать наклеек возможна только из лотка 1.
- Положите наклейки в лоток лицевой стороной вверх.
- Для наклеек необходимо использовать задний выходной лоток.
- Каждый отпечатанный лист наклеек следует забирать с выходного лотка, как только он выйдет из принтера, чтобы наклейки не прилипали друг к другу.



- Нельзя использовать наклейки, отстающие от подложки, а также помятые или с любыми другими повреждениями.
- Нельзя также использовать листы, не полностью покрытые наклейками.
- Нельзя один и то же лист наклеек прогонять через принтер несколько раз. Липкий слой таких листов выдерживает только один прогон через принтер.

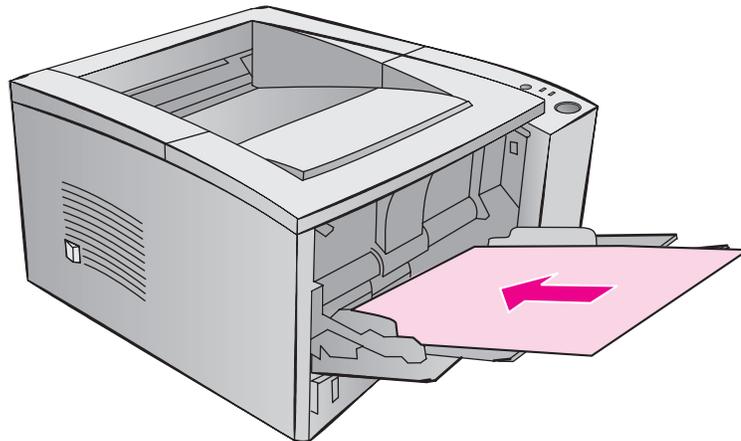
ВНИМАНИЕ

если лист с наклейками застревает в принтере, выньте кассету с тонером и извлеките из принтера застрявший лист с наклейками, пользуясь инструкциями в разделе «Устранение затора бумаги» на стр. 86.

Печать на диапозитивных пленках

Использовать можно только пленки, рекомендованные для лазерных принтеров, например, фирменные пленки для HP LaserJet. Информация для заказа содержится на стр. 26. В Приложении Б на стр. 155 приводятся характеристики диапозитивных пленок.

- Печать на пленках возможна только из лотка 1.
- Во избежание загиба следует использовать верхний выходной лоток (это касается только пленок; для других материалов лучше использовать задний выходной лоток).
- Каждую отпечатанную пленку следует забирать с выходного лотка, как только она выйдет из принтера, чтобы пленки не прилипали друг к другу.
- Отпечатанные пленки рекомендуется положить на ровную поверхность.



Печать на материалах нестандартного размера или каталожных карточках

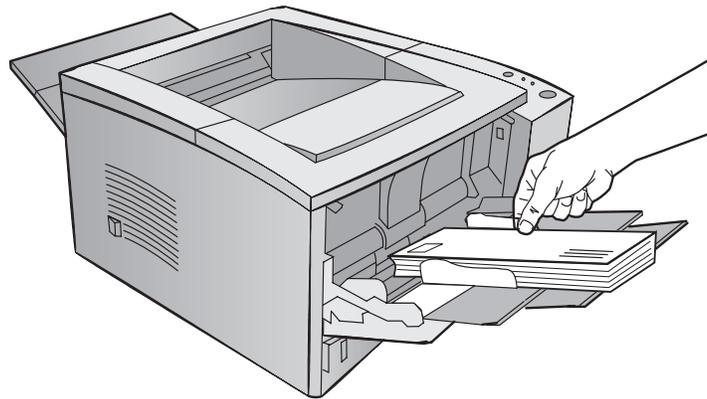
Печать на почтовых открытках, карточках 3 на 5 дюйма (каталожных карточках) и других материалах нестандартного размера возможна только из лотка 1. Минимально допустимый размер равен 76 на 127 мм (3 на 5 дюйма), а максимальный - 216 на 356 мм (8,5 на 14 дюйма).

Примечание

При печати на материалах длиной менее 178 см (7 дюймов) могут возникнуть заторы бумаги. Это может быть вызвано воздействием на бумагу условий окружающей среды. Для обеспечения нормальной работы принтера неукоснительно соблюдайте рекомендации по хранению и обращению с бумагой, приведенные в разделе «Условия печати и хранения бумаги», приведенные на стр. 149. В некоторых случаях можно рекомендовать применение бумаги, изготовленной другим производителем.

Рекомендации по использованию материалов нестандартного размера и каталожных карточек:

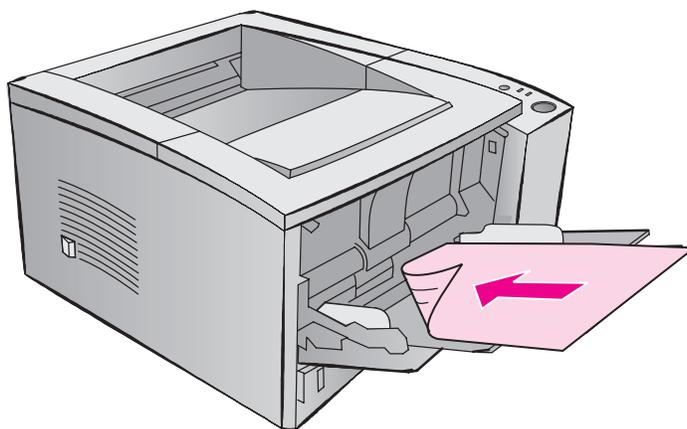
- В лотке 1 всегда вставляйте материал коротким краем к принтеру. Если требуется печать с альбомной ориентацией, установите этот режим через программу. Если бумага войдет в принтер длинным краем, она может застрять.
- Чтобы материал меньше изгибался при печати, используйте задний выходной лоток.
- Не используйте материал меньше 76 мм по ширине (3 дюйма) или 127 мм (5 дюйма) по длине.
- Средствами прикладной программы установите поля не менее 6,4 мм (0,25 дюйма) от краев материала.



Более подробные сведения приведены в Приложении Б, начиная со стр. 143.

Печать на обеих сторонах листа (Двусторонняя печать с ручной подачей)

- Первая сторона листа распечатывается обычным образом.
- Вторая сторона печатается из лотка 1, но лист нужно вставлять распечатанной стороной вниз и верхним краем к принтеру.
- Драйвер PS для Windows 9x, драйвер принтера для Windows NT 4.0, а также некоторые прикладные программы поддерживают печать нечетных и четных страниц. Для использования этой возможности откиньте назад задний приемник, с тем чтобы листы бумаги укладывались в правильном порядке. Распечатайте сначала четные страницы так, как вы бы это делали при обычной печати. Затем положите в лоток 1 стопку распечаток чистой стороной вверх, верхним краем, обращенным к принтеру. Закройте задний приемник и распечатайте все нечетные страницы,



Примечание

При печати на обратной стороне листа гораздо чаще могут возникать заторы бумаги, принтер может не захватывать лист или захватывать сразу несколько листов. Частично решить эти проблемы можно, если использовать задний выходной лоток. Качество печати на второй стороне листа также может отличаться от первой.

Двусторонняя печать с брошюровкой по длинному или короткому краю и ручной подачей

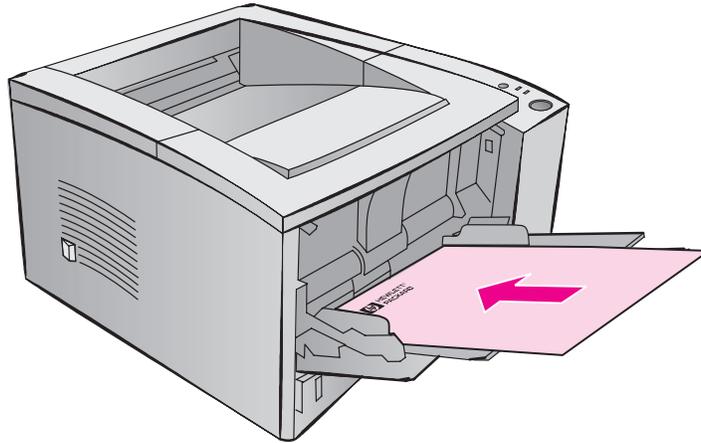
Ручная двусторонняя печать возможна двумя способами: с брошюровкой по длинному или по короткому краю. В первом случае документ печатается на обеих сторонах листа с учетом брошюровки у длинного края. Во втором случае место для брошюровки отводится у короткого края.

Брошюровка по длинному краю: для печати на второй стороне положите бумагу в лоток 1 распечатанной стороной вниз и верхним краем документа к принтеру.

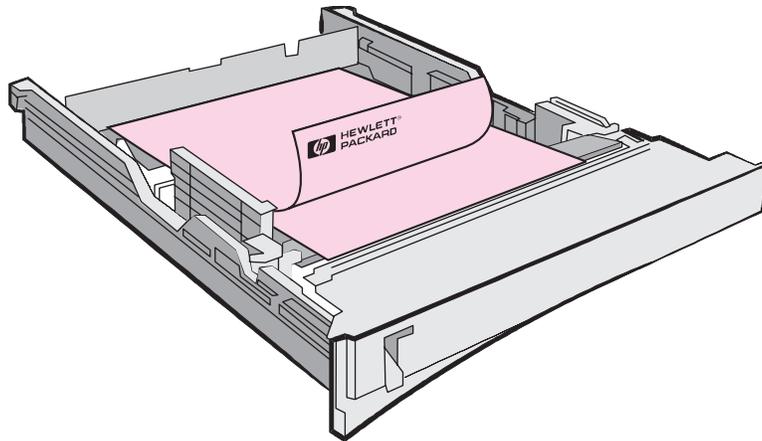
Брошюровка по короткому краю: для печати на второй стороне положите бумагу в лоток 1 распечатанной стороной вниз и нижним краем документа к принтеру.

Печать на специальных материалах

Ориентация фирменных бланков и других предварительно распечатанных форм



Ориентация фирменных бланков в лотке 1: лицевой стороной для печати вверх, верхним краем к принтеру.



Ориентация фирменных бланков в лотке 2 или дополнительном лотке 3: лицевой стороной для печати вниз, верхним краем к себе.

Отмена задания на печать

Остановить выполнение задания на печать можно из прикладной программы, из очереди на печать или кнопкой **Отмена задания**.

- если принтер еще не начал печатать документ, попробуйте сначала отменить задание из программы, пославшей его на принтер.
- если задание стоит в очереди или в спулере печати (напр., в окне Диспетчера печати Windows 3.1 или Монитора печати в Mac), его можно отсюда удалить.
- если задание уже печатается, нажмите на принтере кнопку **Отмена задания**. Принтер прекратит печать на проходящих через него страницах и удалит оставшуюся часть задания из своей памяти.

Если индикаторы состояния на панели управления принтера продолжают поочередно мигать после отмены задания, это значит, что компьютер все еще посылает данные на принтер. Нужно либо удалить задание из очереди на печать, либо дождаться, когда компьютер завершит отправку данных. После этого принтер вернется в состояние Готов (загорится индикатор Продолжить).

Рекомендации по отмене задания

Кнопка **Отмена задания** лишь удаляет текущее задание из памяти принтера. Если в памяти принтера их несколько, то **Отмену задания** нужно нажимать отдельно для каждого задания.

Работа с программой

В этом разделе описываются наиболее часто используемые при печати операции, выполняемые средствами драйвера принтера. Некоторые драйверы не поддерживают всех функций принтера. Драйвер PCL 6 позволяет использовать все преимущества принтера, включая:

- Фоновые изображения
- Нестандартный размер бумаги
- EcoMode
- Уменьшение / увеличение
- Технология Resolution Enhancement (REt)
- Готовые наборы
- Специальные параметры качества печати
- Выбор источника подачи бумаги
- Восстановление параметров по умолчанию
- Печать нескольких страниц на одном листе (печать блоком)

Вызов драйвера принтера

После установки драйвер принтера можно вызвать средствами операционной системы или прикладной программы. Хотя в разных программах доступ к драйверу принтера может осуществляться по-разному, обычно это делается через меню Файл.

Примечание Способ вызова драйвера одинаков для всех его модификаций.

Работа с драйвером

| Операционная система | Временно изменить параметры (из прикладной программы) | Изменить стандартные параметры (для всех приложений) |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Windows 9x/NT 4.0 | В меню Файл нажмите Печать, затем Свойства. (Возможны и другие последовательности операций, но это самый простой метод.) | Нажмите кнопку Пуск, выберите Настройка, затем выберите Принтеры. Правой кнопкой мыши нажмите на значок принтера и выберите Свойства. Многие функции драйвера принтера в NT 4.0 также доступны в меню Document Defaults. |
| Windows 3.x | В меню Файл выберите Печать, нажмите Принтеры, затем Параметры. (Ваши действия могут быть и другими, но это самый простой метод.) | В панели управления Windows нажмите дважды на значок Принтеры, выберите нужный принтер, затем команду Настройка. |
| Macintosh LaserWriter 8.3 | В меню Файл выберите Печать, затем Параметры. | В меню Файл выберите Печать, затем Параметры. Нажмите Сохранить для сохранения изменений. |
| Macintosh LaserWriter 8.4 и более поздние версии | В меню Файл выберите Печать. Вызовите всплывающее меню для изменения нужных параметров. | В меню Файл выберите Печать. Вызовите всплывающее меню для изменения нужных параметров. Нажмите Сохранить для сохранения изменений. |

Использование справки по драйверу принтера

Каждый драйвер принтера снабжен справочными экранами, которые вызываются нажатием на кнопку Справка в окне драйвера. В справочных экранах дается подробная информация о функциях конкретного драйвера. Справочная система драйвера принтера не зависит от справочной системы прикладной программы.

Создание и использование фоновых изображений

Функция фоновых изображений позволяет печатать заданный текст в качестве «фона» для основного документа. Например, на первой или на всех страницах документа можно распечатывать большими серыми буквами слово «черновик» или «для служебного пользования».

Примечание Печать фоновых изображений поддерживается только драйверами HP PCL 6 (Windows), Windows NT 4.0 PS и LaserWriter.

Печать фонового изображения

Драйвер принтера

Процедура

PCL 6
(Windows 3.1/9x)

Использование существующих фоновых изображений

1. Откройте драйвер принтера.
2. Во вкладке Эффекты откройте ниспадающий список Фоновые изображения.
3. Выберите нужное фоновое изображение.
4. При желании установите параметр Только на первой странице.
5. Нажмите ОК.

Создание или редактирование фонового изображения

1. Откройте драйвер принтера.
2. Во вкладке Эффекты нажмите Редактировать.
3. В окне Подробные установки фонового изображения выберите нужное изображение для редактирования или нажмите Создать.
4. Установите нужные параметры фонового изображения.
5. Нажмите ОК.
6. Во вкладке Эффекты можно установить параметр Только на первой странице.
7. Нажмите ОК.

Чтобы отменить печать фонового изображения, выберите «нет» в ниспадающем списке фоновых изображений.

Печать фонового изображения (продолжение)

Драйвер принтера

Процедура

**PCL 6
(Windows NT 4.0)**

Использование существующих фоновых изображений

1. Нажмите кнопку Пуск, выберите Настройки, затем Принтеры. Правой кнопкой мыши нажмите на значок принтера и выберите Document Defaults.
2. Во вкладке Эффекты откройте ниспадающий список Фоновые изображения.
3. Выберите нужное фоновое изображение.
4. При желании установите параметр Только на первой странице.
5. Нажмите ОК.

Чтобы отменить печать фонового изображения, выберите «нет» в ниспадающем списке фоновых изображений.

Создание или редактирование фонового изображения

Если драйвер принтера загружается с сервера, то для сохранения нового фонового изображения необходимо иметь права администратора.

1. Нажмите кнопку Пуск, выберите Настройки, затем Принтеры. Правой кнопкой мыши нажмите на значок принтера и выберите Document Defaults.
2. Во вкладке Эффекты нажмите Редактировать.
3. В окне Подробные установки фонового изображения выберите нужное изображение для редактирования или нажмите Создать.
4. Установите нужные параметры фонового изображения.
5. Нажмите ОК.
6. Во вкладке Эффекты можно установить параметр Только на первой странице.
7. Нажмите ОК.

Чтобы отменить печать фонового изображения, выберите «нет» в ниспадающем списке фоновых изображений.

Печать фонового изображения (продолжение)

Драйвер принтера

Процедура

Windows NT 4.0 PS

Использование существующих фоновых изображений

1. Откройте драйвер принтера.
2. Во вкладке Advanced выберите Document Options, затем Printer Features для доступа к дополнительным параметрам.
3. Нажмите на нужные параметры фонового изображения (наименование, шрифт, размер, угол, стиль и Печать фонового изображения) и выберите для каждого из них нужные значения.
4. Нажмите ОК.

Чтобы отменить печать фонового изображения, выберите «нет» в ниспадающем списке фоновых изображений.

Драйвер принтера Windows NT 4.0 PS не позволяет создавать новые фоновые изображения. Если хотите создать новое фоновое изображение, используйте драйвер HP PCL 6.

PS для Windows 9x

Для использования существующего фонового изображения выполните следующие действия.

1. Вызовите драйвер принтера.
2. На вкладке «Параметры устройства» щелкните на требуемом параметре фонового изображения («Фоновое изображение», «Шрифт фонового изображения», «Размер фонового изображения», «Угол поворота фонового изображения», «Начертание фонового изображения» и «Печать фонового изображения»).
3. Щелкните на кнопке ОК.

Для остановки печати фонового изображения щелкните на кнопке «Фоновое изображение» и выберите «Нет» в окне «Изменить параметры фонового изображения».

Драйвер принтера PS для Windows 9x не поддерживает фоновые изображения, задаваемые пользователем. Если вы хотите создать новое фоновое изображение, пользуйтесь драйвером принтера HP PCL 6.

Печать фонового изображения (продолжение)

Драйвер принтера

Процедура

Компьютеры Macintosh LaserWriter 8.3

1. Выберите команду «Настройка страницы» в меню «Файл».
2. Выберите команду «Режимы».
3. Щелкните на раскрывающемся списке для каждого требуемого параметра фоновых изображений и задайте желаемое значение.
4. Щелкните на кнопке ОК.

Для остановки печати фонового изображения выберите опцию «Нет» или «Стандартные параметры принтера» в раскрывающемся окне фоновых изображений и накладок.

Компьютеры Macintosh LaserWriter 8.4 и более поздние версии

1. Выберите команду «Настройка страницы» в меню «Файл».
2. Щелкните на раскрывающемся списке и выберите фоновое изображение или накладку.
3. Щелкните на каждом требуемом параметре фонового изображения и выберите желаемое значение. Для задания собственного текста введите его в окне для нестандартного текста.
4. Щелкните на команде печати.

Для остановки печати фонового изображения выберите опцию «Нет» в режиме задания слоя.

Печать нескольких страниц на одном листе (Печать блоком)

На одном листе бумаги можно распечатать до 9 страниц документа. При этом страницы уменьшаются в размере.

Печать блоком

| Драйвер принтера | Процедура |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PCL 6 (Windows 3.1/9x) | <ol style="list-style-type: none">1. Откройте драйвер принтера.2. Во вкладке Окончательная обработка выберите параметр Страниц на лист.3. Введите количество страниц для печати на одном листе (1, 2, 4 или 9).4. Нажмите Печатать границы страницы для печати рамки по краям каждой страницы. Печать границы действует только при значении Страниц на лист равном 2, 4 или 9.5. Нажмите ОК. |
| PCL 6 (Windows NT 4.0) | <ol style="list-style-type: none">1. Откройте драйвер принтера.2. Во вкладке Окончательная обработка выберите параметр Страниц на лист.3. Введите количество страниц для печати на одном листе (1, 2, 4 или 9).4. Нажмите Печатать границы страницы для печати рамки по краям каждой страницы. Печать границы действует только при значении Страниц на лист равном 2, 4 или 9.5. Нажмите ОК. |
| Windows 9x PS | <ol style="list-style-type: none">1. Откройте драйвер принтера.2. Во вкладке Бумага нажмите 1-, 2- или 4-ур.3. Нажмите ОК. |

Печать блоком (продолжение)

Драйвер принтера

Процедура

Windows NT 4.0 PS

1. Откройте драйвер принтера.
2. Во вкладке Advanced выберите Document Options, затем Printer Features для доступа к дополнительным параметрам.
3. Нажмите Страниц на лист.
4. Выберите нужное значение (1, 2, 4, 6, 9 или 16) в окне Change Pages per Sheet Setting.

Выберите ориентацию Страниц на лист в соответствии с ориентацией документа. Например, для альбомной печати 4 страниц на одном листе требуется установить 4 (альбомных) страницы на лист.

5. Нажмите ОК.
-

Macintosh LaserWriter 8.3

1. В меню Файл выберите Печать.
 2. Выберите Макет.
 3. Выберите нужное значение (1, 2 или 4).
 4. Нажмите ОК.
-

Macintosh LaserWriter 8.4 и более поздние версии

1. В меню Файл выберите Параметры страницы.
 2. Выберите Макет.
 3. Выберите нужное значение (1, 2, 4, 6, 9 или 16).
 4. Нажмите ОК.
-

Установка нестандартного размера бумаги

Для печати на материалах, размеры которых отличаются от стандартных, используйте функцию Нестандартный размер.

Нестандартный размер бумаги

Драйвер принтера

Процедура

PCL 6 (Windows 3.1/9x)

1. Откройте драйвер принтера.
2. Во вкладке Бумага нажмите Нестандартные.
3. В окне Нестандартный размер бумаги введите наименование размера.
4. Выберите единицы измерения (миллиметры или дюймы).

Если вы введете слишком маленький или слишком большой размер, то драйвер откорректирует его автоматически.

5. Введите значения ширины и высоты для нестандартной бумаги.
6. Нажмите ОК.

Драйвер позволяет сохранять до пяти нестандартных размеров бумаги.

Windows NT 4.0

Драйвер Windows NT не поддерживает нестандартные размеры бумаги. Доступ к ним возможен лишь через операционную систему.

1. Нажмите кнопку Start, выберите Settings, затем Printers.
 2. В меню File выберите Server Properties.
 3. Во вкладке Forms выберите Create New Form .
 4. Установите размер и поля для нестандартной бумаги.
 5. Нажмите ОК.
-

Нестандартный размер бумаги (продолжение)

Драйвер принтера

Процедура

Windows 9x PS

1. Откройте драйвер принтера.
2. Во вкладке Бумага, откройте список Размер бумаги и выберите Нестандартный.
3. Нажмите кнопку Нестандартный.
4. В окне Нестандартный размер введите наименование для данного размера бумаги.
5. Выберите единицы измерения (миллиметры или дюймы).
6. Введите значения ширины и высоты для нестандартной бумаги.
7. Нажмите ОК.

Драйвер позволяет сохранять до трех нестандартных размеров бумаги.

Macintosh LaserWriter 8.3

1. В меню Файл выберите Параметры страницы.
 2. Выберите Нестандартная.
 3. Нажмите значок бумаги для установки размеров.
-

Macintosh LaserWriter 8.4

Версия 8.4 не поддерживает эту функцию. Для создания нестандартных размеров бумаги используйте версию 8.3 или обратитесь в компанию Apple за новой версией драйвера.

Компьютеры Macintosh LaserWriter 8.5 и более поздние версии

1. Выберите команду «Настройка страницы» в меню «Файл».
 2. Выберите опцию нестандартных размеров страницы в раскрывающемся меню атрибутов страницы.
 3. Выберите параметр «Новый» для задания нестандартных размеров или «Редактировать» для работы с существующими нестандартными страницами.
 4. Щелкните на кнопке ОК.
-

Создание и использование готовых наборов

Так называемые Готовые наборы позволяют сохранять текущие настройки драйвера (например, ориентацию страницы, печать блоком или источник подачи) для повторного использования. Для большего удобства выбор и сохранение готовых наборов возможен во многих вкладках драйвера. Чтобы восстановить стандартные параметры драйвера, следует выбрать По умолчанию в списке готовых наборов.

Примечание

Готовые наборы доступны только в драйвере HP PCL 6 для Windows.

Готовые наборы

Драйвер принтера

Процедура

**PCL 6
(Windows 3.1/9x)**

Создание готовых наборов

1. Откройте драйвер принтера.
2. Установите нужные параметры печати.
3. В окне Готовые наборы введите имя для нового набора параметров (например, «Квартальный отчет» или «Отчет по проекту»).
4. Нажмите Сохранить.
5. При сохранении готового набора сохраняются все текущие настройки драйвера. Теперь драйвер принтера будет их помнить и использовать как стандартные.
6. Нажмите ОК.

Работа с готовыми наборами

1. Откройте драйвер принтера.
 2. Выберите нужный готовый набор из ниспадающего списка.
 3. Нажмите ОК. Принтер теперь будет печатать в соответствии с параметрами выбранного готового набора.
-

Готовые наборы (продолжение)

Драйвер принтера

Процедура

**PCL 6
(Windows NT 4.0)**

Создание готовых наборов

Если драйвер принтера загружается с сервера, то для сохранения нового готового набора необходимо иметь права администратора.

1. Нажмите кнопку Пуск, выберите Настройки, затем Принтеры. Правой кнопкой мыши нажмите на значок принтера и выберите Document Defaults. Сохранить готовый набор можно из любой вкладки.
2. Установите нужные параметры принтера.
3. В окне Готовые наборы введите имя для нового набора параметров (напр., «Квартальный отчет» или «Мой проект»).
4. Нажмите кнопку Сохранить. При сохранении готового набора сохраняются все текущие настройки драйвера. Драйвер принтера запоминает эти настройки.
5. Нажмите ОК.

Работа с готовыми наборами

1. Откройте драйвер принтера.
 2. Выберите нужный готовый набор из ниспадающего списка.
 3. Нажмите ОК.
-

Использование режима EconoMode

EconoMode (экономия тонера) позволяет принтеру уменьшить расход порошка при печати. Включение этого режима продлевает срок эксплуатации кассеты с тонером и, как результат, снижает стоимость одной страницы, но ухудшает качество печати. Этот параметр не используется при работе с разрешением 1200 точек/дюйм.

Режим EconoMode

| Драйвер принтера | Процедура |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PCL 6 (Windows 3.1/9x) | <ol style="list-style-type: none">1. Откройте драйвер принтера.2. Во вкладке Окончательная обработка нажмите EconoMode (экономия тонера). Если флажок установлен, режим EconoMode включен. Если нет, то EconoMode отключен.3. Нажмите ОК. |
| PCL 6 (Windows NT 4.0) | <ol style="list-style-type: none">1. Нажмите кнопку Пуск, выберите Настройки, затем Принтеры. Правой кнопкой мыши нажмите на значок принтера и выберите Document Defaults.2. Во вкладке Окончательная обработка нажмите EconoMode (экономия тонера). Если флажок установлен, режим EconoMode включен. Если нет, то EconoMode отключен.3. Нажмите ОК. |
| Windows 9x PS | <ol style="list-style-type: none">1. Откройте драйвер принтера.2. Во вкладке Параметры устройства нажмите EconoMode.3. Выберите нужное значение EconoMode в ниспадающем списке Изменить параметры EconoMode.4. Нажмите ОК. |

Режим EconoMode (продолжение)

Драйвер принтера

Процедура

Windows NT 4.0 PS

1. Откройте драйвер принтера.
 2. Во вкладке Advanced выберите Document Options, затем Printer Features для доступа к дополнительным параметрам.
 3. Нажмите EconoMode.
 4. Выберите нужное значение EconoMode в ниспадающем списке Change EconoMode.
 5. Нажмите ОК.
-

Macintosh LaserWriter 8.3

1. В меню Файл выберите Печать.
 2. Нажмите Параметры.
 3. Выберите нужное значение EconoMode.
 4. Нажмите ОК.
-

Macintosh LaserWriter 8.4 и более поздние версии

1. В меню Файл выберите Печать.
 2. Вызовите всплывающее окно параметров печати и выберите параметры изображения.
 3. В окне Параметры изображения выберите нужное значение EconoMode.
 4. Нажмите Печать.
-

Установка параметров качества печати

По умолчанию принтер настроен на печать в режиме наивысшего качества с разрешающей способностью 1200 точек на дюйм и с оптимальным соотношением скорости и качества. Если вам требуется еще большее качество печати, необходимо изменить параметры.

Параметры разрешения:

- **Наивысшее качество** (по умолчанию) - 1200 точек на дюйм.
- **Высокая скорость** - 600 точек на дюйм, вариант разрешения для сложной графики или для ускорения печати.
- **Нестандартные** - позволяет изменить параметры качества печати.

Примечание

Изменение разрешения может привести к изменению формата текста.

Установка параметров качества печати

| Драйвер принтера | Процедура |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PCL 6 (Windows 3.1/9x) | <ol style="list-style-type: none">1. Откройте драйвер принтера.2. Во вкладке Окончательная обработка выберите Нестандартные, затем Подробно.3. В окне Детальная установка качества печати выберите нужное разрешение.4. Нажмите ОК. |
| PCL 6 (Windows NT 4.0) | <ol style="list-style-type: none">1. Нажмите кнопку Пуск, выберите Настройки, затем Принтеры. Правой кнопкой мыши нажмите на значок принтера и выберите Document Defaults.2. Во вкладке Окончательная обработка выберите Нестандартные, затем Подробно.3. В окне Детальная установка качества печати выберите нужное разрешение.4. Нажмите ОК. |

Установка параметров качества печати (продолжение)

| Драйвер принтера | Процедура |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Windows 9x PS | <ol style="list-style-type: none">1. Откройте драйвер принтера.2. Во вкладке Графика выберите нужное разрешение.3. Нажмите ОК. |
| Windows NT 4.0 PS | <ol style="list-style-type: none">1. Откройте драйвер принтера.2. Во вкладке Advanced нажмите Graphics для доступа к дополнительным параметрам.3. Нажмите Разрешение.4. Выберите нужное разрешение в окне Change Resolution Setting. (1200 - наивысшее качество печати в драйвере PCL 6.)5. Нажмите ОК. |
| Macintosh LaserWriter 8.3 | <ol style="list-style-type: none">1. В меню Файл выберите Печать.2. Нажмите Параметры.3. В окне Параметры печати выберите разрешающую способность.4. Нажмите ОК. |
| Macintosh LaserWriter 8.4 и более поздние версии | <ol style="list-style-type: none">1. В меню Файл выберите Печать.2. Щелкните на раскрывающемся списке режимов печати и выберите «Параметры разрешения».3. В диалоговом окне параметров разрешения выберите желаемый параметр.4. Нажмите Печать. |

Использование функций Уменьшить/ Увеличить

Функции Уменьшить/Увеличить позволяют масштабировать документ на определенный процент относительно его обычного размера. Можно также задать масштабирование документа под размер letter или A4.

Уменьшить/Увеличить

Драйвер принтера

Процедура

PCL 6 (Windows 3.1/9x)

1. Откройте драйвер принтера.
2. Во вкладке Эффекты введите процент, на который вы хотите уменьшить или увеличить документ или нажмите В размер Letter, или В размер A4.
3. Нажмите ОК.

PCL 6 (Windows NT 4.0)

1. Нажмите кнопку Пуск, выберите Настройка, затем Принтеры. Правой кнопкой мыши нажмите на значок принтера и выберите Document Defaults.
2. Во вкладке Эффекты введите процент, на который вы хотите уменьшить или увеличить документ.
3. Нажмите ОК.

Windows 9x PS

Уменьшение или увеличение документа

1. Откройте драйвер принтера.
2. Во вкладке Графика, в окне Масштабирование, введите процент, на который вы хотите уменьшить или увеличить документ.
3. Нажмите ОК.

Подгонка документа в размер letter или A4

1. Откройте драйвер принтера.
 2. Во вкладке Параметры устройства нажмите В размер листа.
 3. Выберите желаемый параметр печати в размер страницы в раскрывающемся списке «Изменить параметр для:».
 4. Щелкните на кнопке ОК.
-

Уменьшить/Увеличить (продолжение)

| Драйвер принтера | Процедура |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Windows NT 4.0 PS | <p data-bbox="751 478 1179 499">Уменьшение или увеличение документа</p> <ol data-bbox="751 520 1300 743" style="list-style-type: none">1. Откройте драйвер принтера.2. Во вкладке Advanced нажмите Графика для доступа к дополнительным параметрам.3. Нажмите Масштаб.4. Введите процент для увеличения или уменьшения размера документа в окне Change Scaling Setting.5. Нажмите ОК. <p data-bbox="751 793 1203 814">Подгонка документа в размер letter или A4</p> <p data-bbox="751 835 1211 884">В драйвере Windows NT 4.0 PS этот параметр действует для всех размеров бумаги.</p> <ol data-bbox="751 905 1222 1150" style="list-style-type: none">1. Откройте драйвер принтера.2. Во вкладке Advanced выберите Document Options, затем Printer Features для доступа к дополнительным параметрам.3. Нажмите В размер листа.4. Установите нужное значение в окне Fit to Page Setting.5. Нажмите ОК. |
| Macintosh LaserWriter 8.3 | <ol data-bbox="751 1203 1125 1335" style="list-style-type: none">1. В меню Файл выберите Печать.2. Выберите Уменьшить/Увеличить.3. Выберите нужное значение.4. Нажмите ОК. |
| Macintosh LaserWriter 8.4 и более поздние версии | <ol data-bbox="751 1388 1256 1520" style="list-style-type: none">1. В меню Файл выберите Параметры страницы.2. Выберите Масштаб.3. Установите нужное значение.4. Нажмите ОК. |

Выбор источника подачи бумаги

Если используемая вами прикладная программа позволяет выбирать источник подачи бумаги, воспользуйтесь ее средствами. Установки, сделанные из приложения, переключают настройку драйвера.

Выбор источника подачи бумаги

| Драйвер принтера | Процедура |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PCL 6 (Windows 3.1/9x) | <ol style="list-style-type: none">1. Откройте драйвер принтера.2. Во вкладке Бумага выберите источник подачи.3. Нажмите ОК. |
| PCL 6 (Windows NT 4.0) | <ol style="list-style-type: none">1. Нажмите кнопку Пуск, выберите Настройка, затем Принтеры. Правой кнопкой мыши нажмите на значок принтера и выберите Document Defaults.2. Во вкладке Бумага выберите источник подачи.3. Нажмите ОК. |
| Windows 9x PS | <ol style="list-style-type: none">1. Откройте драйвер принтера.2. На вкладке «Бумага» выберите желаемый вариант источника подачи бумаги в раскрывающемся списке «Подача бумаги».3. Щелкните на кнопке ОК. |
| Windows NT 4.0 PS | <ol style="list-style-type: none">1. Откройте драйвер принтера.2. Во вкладке Параметры страницы выберите нужное значение из ниспадающего списка Источник подачи бумаги.3. Нажмите ОК. |
| Macintosh LaserWriter 8.3 | <ol style="list-style-type: none">1. В меню Файл выберите Печать.2. Выберите Источник подачи бумаги.3. Установите нужное значение.4. Нажмите ОК. |
| Компьютеры Macintosh LaserWriter 8.4 и более поздние версии | <ol style="list-style-type: none">1. Выберите команду «Печать» в меню «Файл».2. Щелкните на раскрывающемся списке «Подача бумаги».3. Выберите желаемый источник подачи бумаги.4. Щелкните на команде печати. |

Использование технологии REt

При включенном режиме REt (технология Resolution Enhancement) качество печати символов улучшается путем сглаживания неровных контуров. Выключите этот режим, если качество графики, особенно сканированных изображений, оказывается неудовлетворительным.

Примечание REt отключается при установке истинного 1200 точек на дюйм.

REt

| Драйвер принтера | Процедура |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PCL 6 (Windows 3.1/9x) | <ol style="list-style-type: none">1. Откройте драйвер принтера.2. Во вкладке Окончательная обработка выберите Нестандартные, затем Подробно.3. В окне Детальная установка качества печати выберите значение REt (Вкл. или Выкл.).4. Нажмите ОК. |
| PCL 6 (Windows NT 4.0) | <ol style="list-style-type: none">1. Нажмите кнопку Пуск, выберите Настройки, затем Принтеры. Правой кнопкой мыши нажмите на значок принтера и выберите Docum ent Defaults.2. Во вкладке Окончательная обработка выберите Нестандартные, затем Подробно.3. В окне Детальная установка качества печати выберите значение REt (Вкл. или Выкл.).4. Нажмите ОК. |
| Windows NT 4.0 PS | <ol style="list-style-type: none">1. Откройте драйвер принтера.2. Во вкладке Advanced выберите Docum ent Options, затем Printer Features для доступа к дополнительным параметрам.3. Нажмите Resolution Enhancem ent.4. Выберите нужное значение в окне Change Resolution Enhancem ent Setting.5. Нажмите ОК. |

REt (продолжение)

| Драйвер принтера | Процедура |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Windows 9x PS | <ol style="list-style-type: none">1. Откройте драйвер принтера.2. На вкладке Параметры устройства выберите желаемый параметр Resolution Enhancem ent в раскрывающемся списке возможностей принтера.3. Выберите желаемый параметр Resolution Enhancem ent в окне изменений параметров для раскрывающегося списка Resolution Enhancem ent.4. Щелкните на кнопке ОК. |
| Macintosh LaserWriter 8.3 | <ol style="list-style-type: none">1. В меню Файл выберите Печать.2. Нажмите Параметры.3. В окне Параметры печати выберите нужное значение Resolution Enhancem ent.4. Нажмите ОК. |
| Компьютеры Macintosh LaserWriter 8.4 и более поздние версии | <ol style="list-style-type: none">1. В меню Файл выберите Печать.2. Щелкните на раскрывающемся списке режимов печати и выберите «Параметры разрешения».3. В диалоговом окне параметров разрешения выберите желаемый параметр Resolution Enhancem ent.4. Щелкните на команде печати. |

Восстановление стандартных параметров драйвера принтера

Восстановление стандартных параметров

| Драйвер принтера | Процедура |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PCL 6 (Windows 3.1/9x) | <ol style="list-style-type: none">1. Откройте драйвер принтера.2. В списке Готовые наборы выберите По умолчанию. |
| PCL 6 (Windows NT 4.0) | <ol style="list-style-type: none">1. Нажмите кнопку Пуск, выберите Настройка, затем Принтеры. Правой кнопкой мыши нажмите на значок принтера и выберите Document Defaults.2. В списке Готовые наборы выберите По умолчанию. |
| Windows 9x PS | <ol style="list-style-type: none">1. Откройте драйвер принтера.2. Нажмите кнопку По умолчанию в каждой вкладке, где вы хотите восстановить стандартные параметры. |
| Windows NT 4.0 PS | Драйвер принтера Windows NT 4.0 PS загружает параметры по умолчанию при запуске приложения. Чтобы восстановить параметры по умолчанию, не перезагружая приложение, выберите другой драйвер принтера, затем снова выберите драйвер Windows NT 4.0 PS. |
| Macintosh LaserWriter 8.3 | Для восстановления в драйвере принтера параметров по умолчанию следует удалить файл «LaserWriter 8 Prefs» в папке Preferences внутри папки System . |
| Компьютеры Macintosh LaserWriter 8.4 и более поздние версии | <ol style="list-style-type: none">1. Откройте папку Preferences.2. Откройте папку Printing Prefs.3. Откройте папку Parsed PPD.4. В папке Parsed PPD удалите файл, соответствующий названию принтера. Например, если принтер называется HP LaserJet 2100 M, удалите файл HP LaserJet 2100 M.PPD в следующем пути: HD:System Folder:Preferences:Printing Prefs:Parsed PPD Folder:HP LaserJet 2100 M |

Печать первой страницы на другой бумаге

Примечание Печать первой страницы на другой бумаге возможна только при использовании драйвера HP PCL 6 и Macintosh LaserWriter.

Эту функцию также могут поддерживать и некоторые приложения. Проверьте ее наличие в справке прикладной программы.

Печать первой страницы на другой бумаге

Драйвер принтера

Процедура

**PCL 6
(Windows 3.1/9x)**

1. Откройте драйвер принтера.
2. Во вкладке Бумага выберите бумагу, на которой будет печататься первая страница документа.
3. Установите флажок Использовать другой размер бумаги для первой страницы.
4. Нажмите вкладку Другие страницы.
5. Выберите источник подачи для печати остальных страниц документа.

**PCL 6
(Windows NT 4.0)**

1. Нажмите кнопку Пуск, выберите Настройка, затем Принтеры. Правой кнопкой мыши нажмите на значок принтера и выберите Document Defaults.
 2. Во вкладке Бумага выберите бумагу, на которой будет печататься первая страница документа.
 3. Установите флажок Использовать другой размер бумаги для первой страницы.
 4. Нажмите вкладку Другие страницы.
 5. Выберите источник подачи для печати остальных страниц документа.
-

Печать первой страницы на другой бумаге (продолжение)

| Драйвер принтера | Процедура |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Macintosh LaserWriter 8.3 | <ol style="list-style-type: none">1. В меню Файл выберите Печать.2. Нажмите First From , затем в открывшемся меню выберите лоток для печати первой страницы.3. Выберите источник подачи для остальных страниц в меню Remaining From . |
| Компьютеры Macintosh LaserWriter 8.4 и более поздние версии | <ol style="list-style-type: none">1. В меню Файл выберите Печать.2. Нажмите First Page From , затем в открывшемся меню выберите лоток для печати первой страницы.3. Выберите источник подачи для остальных страниц в меню Remaining From . |

Примечание Размер бумаги должен быть установлен в драйвере одинаковым для всех страниц.

Блокировка лотка

Эта функция позволяет «заблокировать» лоток таким образом, что принтер может брать бумагу из него только при явном указании данного лотка. Допустим, в лоток 1 заложена какая-либо особая бумага, например, фирменные бланки. Если принтер настроен на подачу бумаги из «первого доступного лотка», то блокировкой лотка 1 можно переключить его на подачу бумаги из других лотков: из 2-го или дополнительного 3-го. Для использования заблокированного лотка необходимо указать его номер в явной форме.

Примечание Однако нельзя заблокировать сразу все имеющиеся лотки. Хотя бы один из них должен оставаться «разблокированным».

Блокировка лотка

Утилита конфигурации принтера

Процедура

| | |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Windows | <ol style="list-style-type: none">1. Запустите утилиту конфигурации HP LaserJet или JetAdmin.2. Во вкладке Нестандартные выберите лоток для блокировки. |
| Macintosh | <ol style="list-style-type: none">1. Запустите утилиту конфигурации HP LaserJet.2. В панели Параметры выберите Input Trays.3. Выберите лоток, требующий блокировки. |

3 Советы по обслуживанию принтера

Общие сведения

В этой главе даются советы по настройке принтера на высококачественную - и экономичную печать. Содержатся также инструкции по обслуживанию кассеты с тонером и самого принтера.

- Обслуживание кассеты с UltraPrecise тонером
- Перераспределение тонера
- Чистка принтера
- Способы очистки принтера

Обслуживание кассеты с тонером UltraPrecise

HP об использовании инородных кассет с тонером

Компания Hewlett-Packard не рекомендует использовать кассеты с тонером других производителей, будь они совершенно новые, повторно заполненные или восстановленные. Так как эти кассеты не являются продукцией HP, HP никак не может влиять на их конструкцию и, соответственно, на качество.

Хранение кассет с тонером

Вынимать кассету с тонером из упаковки следует непосредственно перед ее использованием. Срок хранения нераспакованной кассеты составляет примерно 2,5 года. Без упаковки кассета с тонером может храниться не более 6 месяцев.

ВНИМАНИЕ

Во избежание порчи кассеты с тонером, не следует держать ее на свету более нескольких минут.

Возможный срок службы кассеты с тонером

Срок службы кассеты с тонером зависит от объема порошка, требуемого для печати документов. Для печати текста, заполняющего страницу на 5%, одной кассеты HP LaserJet 2100 хватает в среднем на 5000 страниц при условии, что плотность печати установлена на 3 и отключен EcoMode. (Это параметры по умолчанию.)

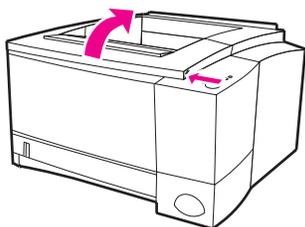
Утилизация кассеты с тонером

Инструкции по установке в принтер новой кассеты с тонером HP и утилизации израсходованной прилагаются к каждой новой кассете.

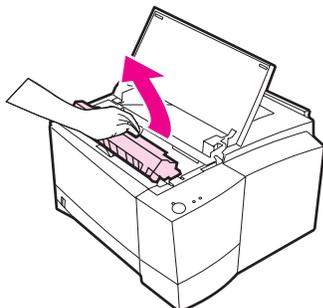
См. «Кассеты с тонером HP» на стр. 138.

Перераспределение тонера

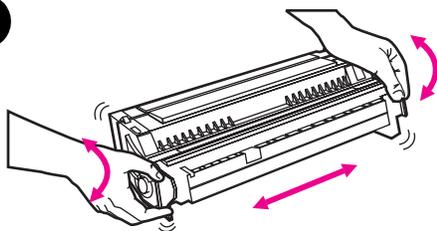
1



2



3



Когда тонера в кассете становится мало, документ может распечатываться с блеклыми участками. Эту проблему можно временно устранить, если перераспределить тонер в кассете, выполнив следующие операции:

- 1 Откройте верхнюю крышку.
- 2 Выньте кассету с тонером из принтера.

ВНИМАНИЕ!

Будьте осторожны. Зона печки около кассеты может быть горячей!

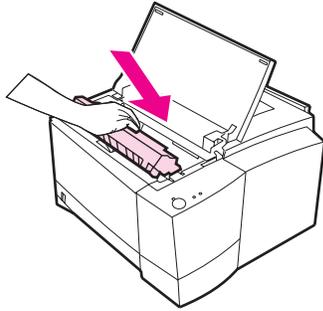
ВНИМАНИЕ

Во избежание порчи кассеты не оставляйте ее на свету более нескольких минут.

- 3 Для перераспределения тонера, держа кассету в горизонтальном положении, следует сделать несколько вращательных движений кассетой и слегка встряхнуть ее в горизонтальном направлении. (Во избежание высыпания тонера не наклоняйте кассету.)

Продолжение на следующей странице.

4



Примечание

если тонер попал на одежду, смахните его сухой тканью и отмойте одежду холодной водой. (Горячая вода способствует закреплению порошка в ткани.)

4 Вставьте кассету снова в принтер и закройте крышку.

если печать не улучшилась, установите новую кассету. (Следуйте инструкциям, прилагаемым к кассете.)

Чистка принтера

Для обеспечения качественной печати выполняйте приведенные ниже инструкции по чистке после каждой замены кассеты с тонером, а также при возникновении любых проблем с качеством печати. По возможности, старайтесь оберегать принтер от пыли и прочих мелких частиц.

- Внешние поверхности принтера следует чистить слегка влажной тканью.
- Внутренние детали чистят сухой тканью, не оставляющей волокон.

ВНИМАНИЕ

Не применяйте и не подносите близко к принтеру аммиачные чистящие вещества. При чистке принтера старайтесь не касаться руками передаточного валика (под кассетой с тонером). Жир от рук может повредить качеству печати.

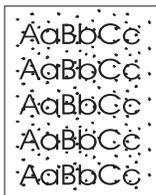
Способы очистки принтера

В процессе эксплуатации принтера внутри него могут скапливаться частицы бумаги, порошка и пыли. Со временем эти скопления могут стать причиной ухудшения качества, например, начнут появляться грязные пятна и полосы. В принтере имеются два режима самоочистки.

Примечание

Чтобы процедура очистки привода была эффективной, необходимо использовать бумагу для копировальных машин.

Чистка привода



В данной процедуре лист бумаги для копировальных машин загружается через лоток 2 для удаления пыли и порошка из маршрута протяжки бумаги. Этим методом следует воспользоваться при появлении грязных пятен и точек на распечатываемых страницах. Из принтера выйдет пустой лист, которые затем следует выбросить. См. «Процедура очистки» на стр. 74.

Чистка кассеты с тонером



Данная процедура позволяет очистить барабан внутри кассеты с тонером. Ю следует воспользоваться при появлении темных или размытых пятен на распечатанных документах. Вся процедура занимает около 10 минут. См. «Процедура очистки» на стр. 74.

Примечание Перед чисткой необходимо убедиться в наличии тонера в кассете. Недостаточное количество тонера в кассете может вызвать дефекты печати. При выполнении данной процедуры, которая занимает 10 минут, происходит расход тонера, и поэтому слишком частое ее использование может привести к преждевременному опустошению кассеты.

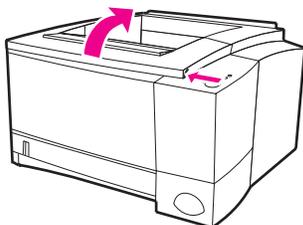
Процедура очистки

1. Принтер должен быть включен и находиться в состоянии готовности. Бумага должна быть загружена в лоток 2.
2. Нажмите кнопки **Продолжить** и **Отмена задания** и держите их нажатыми, пока не загорятся все индикаторы. На это уйдет примерно 10 секунд. Когда индикаторы начнут мигать, отпустите кнопки.
3. Для запуска процедуры очистки привода нажмите кнопку **Продолжить**, или для очистки кассеты нажмите кнопку **Отмена задания**.
4. Бумагу, использованную для очистки привода, следует выбросить.

Примечание Процесс очистки кассеты занимает около 10 минут. Чтобы его остановить, просто выключите принтер.

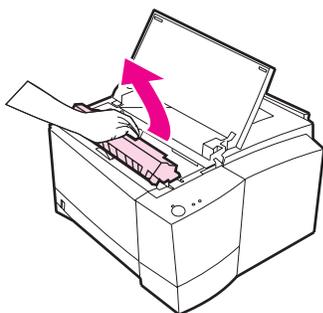
Процедура внутренней очистки

1



Со временем внутри принтера скапливаются частицы бумаги, порошка и пыли, из-за которых ухудшается качество печати. Очистка принтера может устранить подобные проблемы.

2



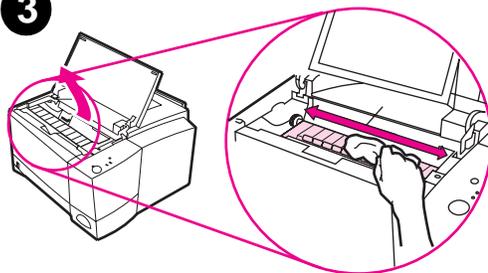
ВНИМАНИЕ!

Перед очисткой принтер необходимо выключить и вынуть шнур питания из розетки.

1 Откройте верхнюю крышку.

2 Выньте кассету с тонером.

3



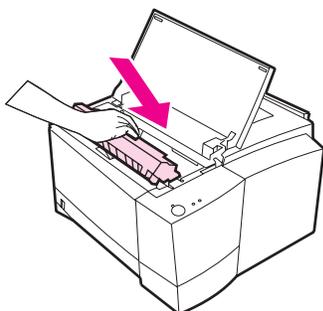
ВНИМАНИЕ

Во избежание порчи кассеты не оставляйте ее на свету более пяти минут. Пока кассета вынута из принтера, накройте ее бумагой.

3 Протрите маршрут протяжки бумаги и кассетное отделение сухой тканью, не оставляющей волокон.

4 Поставьте на место кассету с тонером и закройте верхнюю крышку. Вставьте шнур питания в розетку и включите принтер.

4



4

Устранение ошибок

Общие сведения

Данная глава поможет в устранении ошибок принтера по следующим аспектам:

- Контрольный список по устранению ошибок
- Устранение общих ошибок печати
- Распечатка специальных страниц
- Устранение затора бумаги
- Устранение проблем качества печати
- Проблемы инфракрасной печати
- Устранение ошибок по сообщениям об ошибках
- Вторичные кодограммы состояния индикаторов
- Ошибки сети
- Общие ошибки Windows
- Общие ошибки Macintosh
- Устранение ошибок PS

Контрольный список по устранению ошибок

если принтер работает неудовлетворительно, последовательно выполните следующий контрольный список операций по устранению ошибок. Если принтер не проходит определенный этап, действуйте согласно рекомендациям по устранению ошибок.

Контрольный список по устранению ошибок

Проверьте, горит ли на принтере индикатор «Готов».

если индикаторы не горят: проверьте шнур питания. Проверьте кнопку питания. Попробуйте вставить шнур питания в другую розетку.

если горят другие индикаторы, см. «Устранение ошибок по сообщениям об ошибках» на стр. 103.

Нажмите **Продолжить** для вывода демонстрационной страницы, чтобы убедиться в правильности подачи бумаги.

если демонстрационная страница не распечатывается: проверьте наличие бумаги в лотке 2 или 3.

если произошел затор бумаги, см. «Устранение затора бумаги» на стр. 86.

если принтер печатает, но при этом сообщает об ошибке, см. «Устранение ошибок по сообщениям об ошибках» на стр. 103.

Проверьте, хорошо ли распечаталась демонстрационная страница.

если качество печати неудовлетворительное, см. «Устранение проблем качества печати» на стр. 93.

Контрольный список по устранению ошибок (продолжение)

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Распечатайте небольшой документ из любого приложения, чтобы убедиться в наличии нормальной связи между компьютером и принтером. | <p>если страница не печатается: проверьте кабельное соединение между принтером и компьютером. Убедитесь, что используется нужный кабель.</p> <p>Просмотрите очередь заданий на печать или спулер (Монитор печати в Mac), чтобы проверить, не остановлен ли принтер.</p> <p>Проверьте в приложении, из которого выполнялась печать, правильно ли выбраны драйвер и порт принтера.</p> <p>если печать страницы прерывается, см. «Устранение общих ошибок печати» на стр. 80.</p> |
| если выполнение перечисленных в контрольном списке операций не позволило выявить причины ошибок и неполадок, см. следующие разделы по устранению ошибок: | <p>«Устранение общих ошибок печати» на стр. 80</p> <p>«Проблемы инфракрасной печати» на стр. 100</p> <p>«Устранение ошибок по сообщениям об ошибках» на стр. 103</p> <p>«Вторичные кодограммы состояния индикаторов» на стр. 106</p> <p>«Ошибки сети» на стр. 111</p> <p>«Общие ошибки Windows» на стр. 112</p> <p>«Общие ошибки Macintosh» на стр. 114</p> <p>«Устранение ошибок PS» на стр. 118</p> |

Устранение общих ошибок печати

Устранение общих ошибок при печати

| Симптом | Возможная причина | Решение |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Бумага подается в принтер из неверного лотка. | Возможно, выбран неверный лоток в приложении. | Во многих прикладных программах выбор типа бумаги производится в меню Page Setup (Параметры страницы). Выньте бумагу из других лотков, чтобы заставить принтер использовать нужный лоток. На компьютерах Macintosh используйте утилиту LaserJet для смены приоритетности выбора лотка. |
| Очень низкая скорость печати. | Очень сложное задание печати. Максимальная скорость 10 страниц в минуту не может быть превышена даже путем установки дополнительной памяти. | Упростите содержимое страницы или измените параметры качества печати. Если эта ошибка возникает слишком часто, установите в принтер дополнительную память. |
| Принтер выдает пустые страницы без изображения. | Не снята лента, запечатавшая кассету с тонером. Возможно, файл содержит пустые страницы. | Выньте кассету с тонером и удалите ленту. Переустановите кассету с тонером. Проверьте работу принтера: нажмите Продолжить для распечатки демонстрационной страницы. Убедитесь, что файл не содержит пустых страниц. |

Устранение общих ошибок при печати (продолжение)

| Симптом | Возможная причина | Решение |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Принтер печатает документ, однако текст печатается с ошибками или искажениями, либо с непонятными символами, либо не полностью. | Кабель параллельного соединения подключен неплотно или неисправен. | Отсоедините параллельный кабель и присоедините его снова. Попробуйте распечатать задание. По возможности, присоедините кабель и принтер к другому компьютеру и попробуйте распечатать задание. И, наконец, попробуйте использовать новый кабель стандарта IEEE-1284 или кабель LocalTalk (Mac). |
| | Принтер, подключенный в сеть или к устройству совместного доступа, получает сигнал с ошибками. | Отключите принтер от компьютерной сети и подсоедините непосредственно к компьютеру с помощью параллельного кабеля. Напечатайте задание. Если оно напечаталось правильно, обратитесь к системному администратору. |
| | В программе неверно выбран драйвер устройства. | Убедитесь, что в программном меню назначения принтера выбран HP LaserJet 2100. |
| | Неправильно функционирует программное обеспечение. | Попробуйте напечатать задание из другого приложения. |

Устранение общих ошибок при печати (продолжение)

| Симптом | Возможная причина | Решение |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Принтер печатает документ, однако текст печатается с ошибками или искажениями, либо с непонятными символами, либо не полностью. (продолжение) | Неправильно работает операционная система. | При печати из Windows (любой версии) выйдите в окно DOS и проверьте правильность функционирования системы следующей командой: наберите <code>Dir LPT1</code> затем нажмите Enter. (Предполагается, что принтер подключен к порту LPT1.) Когда загорится индикатор Продолжить, нажмите кнопку Продолжить для распечатки страницы. |
| Принтер не отвечает, когда в программе выбирается команда Печать. | Возможно, принтер настроен на режим подачи вручную (индикатор Продолжить мигает). | Добавьте бумагу в лоток 1, затем нажмите и отпустите кнопку Продолжить . |
| | Параллельный кабель между компьютером и принтером подключен неправильно. | Отсоедините и подключите параллельный кабель заново. |
| | Параллельный кабель неисправен. | По возможности, подсоедините кабель к другому компьютеру и напечатайте задание. Также можно попытаться использовать другой кабель (стандарта IEEE-1284 или LocalTalk (Mac)). |
| | В программе неверно выбран принтер. | Убедитесь, что в программном меню назначения принтера выбран HP LaserJet 2100. |

Устранение общих ошибок при печати (продолжение)

| Симптом | Возможная причина | Решение |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Принтер не отвечает, когда в программе выбирается команда Печать. (продолжение) | Программное обеспечение принтера не настроено на соответствующий порт. | Убедитесь, что в программном меню назначения принтера установлен правильный порт. Если в компьютере есть несколько параллельных портов, убедитесь, что принтер подсоединен к правильному порту. |
| | Принтер работает в сети и не получает сигнал. | Отключите принтер от компьютерной сети и подсоедините непосредственно к своему компьютеру с помощью параллельного кабеля. Напечатайте задание. Если оно напечаталось правильно, обратитесь к системному администратору. |
| | Принтер не получает питание от сети. | Если ни один индикатор не горит, проверьте подключение сетевого шнура, переключатель питания и источник питания. |
| | Принтер работает неправильно. | Проверьте, не указывают ли индикаторы принтера на наличие в нем ошибки. |
| Горит индикатор Внимание. | В принтере отсутствует бумага. | Добавьте бумагу в принтер. |
| | Лотки для бумаги установлены неправильно. | Проверьте, до конца ли вставлен в принтер лоток 2 или дополнительный лоток 3. |

Устранение общих ошибок при печати (продолжение)

| Симптом | Возможная причина | Решение |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Индикатор «Внимание» горит мигающим светом. | Верхняя крышка принтера открыта. | Плотно закройте верхнюю крышку. |
| | Кассета с тонером отсутствует или установлена неправильно. | Проверьте наличие кассеты с тонером. Попробуйте вынуть кассету и установить заново. |
| | В принтере произошел затор бумаги. | См. «Устранение затора бумаги» на стр. 86. |

Распечатка специальных страниц

В памяти принтера существуют специальные страницы, которые помогут вам произвести диагностику принтера и выявить ошибки.

Демонстрационная страница

Чтобы распечатать демонстрационную страницу, нажмите кнопку **Продолжить**, когда принтер будет в состоянии готовности.

Конфигурационная страница

Конфигурационная страница содержит текущие параметры и свойства принтера. Для распечатки конфигурационной страницы одновременно нажмите и затем отпустите кнопки **Продолжить** и **Отмена задания**, когда принтер перейдет в состояние готовности. Если в принтер установлена плата EIO, напечатается также вторая страница, содержащая информацию относительно EIO.

Процесс чистки

В принтере предусмотрены два процесса очистки: чистка механизма и чистка кассеты с тонером. Они служат для очистки внутренних участков принтера, включая маршрут протяжки бумаги и кассету с тонером. При очистке механизмов используется пустой лист бумаги, который потом нужно выбросить. См. «Способы очистки принтера» на стр. 73.

Список шрифтов

Распечатать список шрифтов можно с помощью утилиты HP FontSmart (Windows) или HP LaserJet (Macintosh).

Устранение затора бумаги

Время от времени при печати задания возникает затор бумаги. Это может произойти по нескольким причинам:

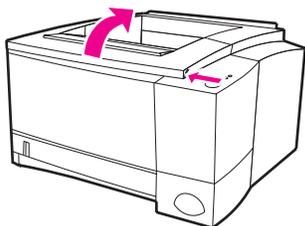
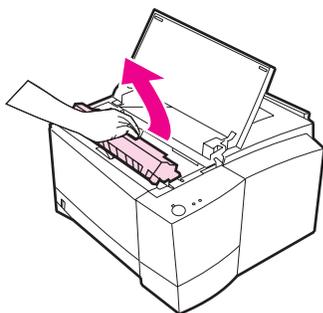
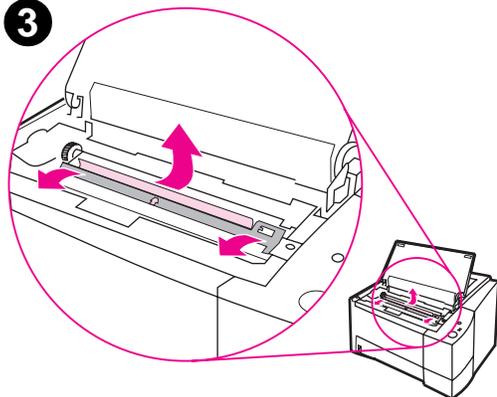
- Лотки для бумаги заполнены неправильно, либо переполнены.
- Лоток 2 или дополнительный лоток 3 был вынут в ходе печати задания.
- Верхняя крышка открыта в ходе печати задания.
- Используется материал, не отвечающий техническим требованиям HP. См. «Требования к материалам» на стр. 143.
- Используется материал, формат которого превышает допустимые размеры. См. «Требования к материалам» на стр. 143.

При обнаружении затора бумаги выньте застрявший лист, следуя приведенным ниже инструкциям. Если место возникновения затора бумаги не очевидно, в первую очередь нужно проверить зону кассеты с тонером.

Затор бумаги может возникнуть в трех местах:

- В зоне подачи бумаги лотка 2 или дополнительного лотка 3.
- В зоне кассеты с тонером.
- В зонах вывода.

Примечание После затора бумаги в принтер может осыпаться тонер. Следы тонера должны исчезнуть после распечатки нескольких страниц. См. «Осыпание тонера» на стр. 97.

1**2****3**

Затор бумаги: Зона кассеты с тонером

1 Откройте верхнюю крышку.

ВНИМАНИЕ

Заторы бумаги в данной зоне могут привести к появлению на странице пятен незакрепленного тонера. Если часть тонера случайно попала на одежду, смойте его холодной водой, поскольку горячая вода способствует закреплению тонера в ткани.

2 Выньте кассету с тонером.

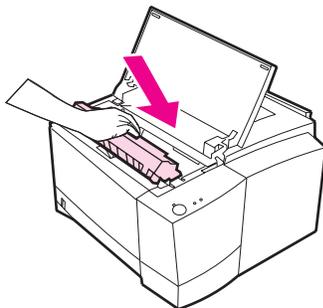
ВНИМАНИЕ

Во избежание порчи не выдерживайте кассету с тонером на свету более нескольких минут. Накройте кассету с тонером куском бумаги для защиты от света.

3 Осторожно приподнимите направляющую пластину. Если виден передний край бумаги, осторожно удалите бумагу, потянув ее в направлении задней стороны принтера.

Продолжение на следующей странице.

4



Примечание

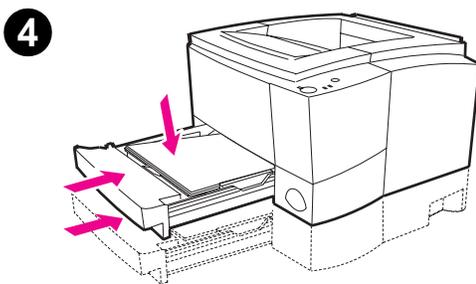
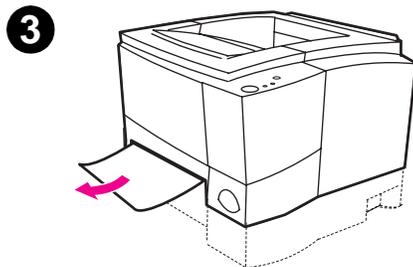
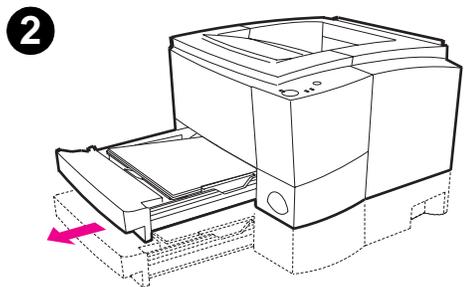
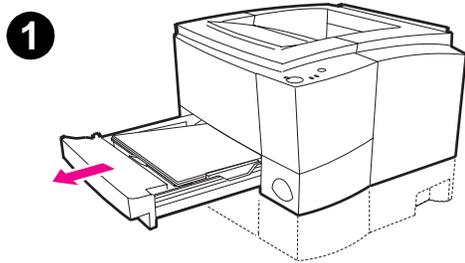
если не удастся вынуть бумагу легко, либо она уже вошла в зону вывода, см. инструкции для зоны вывода на стр. 90.

- 4** Вынув застрявшую бумагу, осторожно опустите направляющую пластину. Вставьте кассету с тонером и закройте верхнюю крышку.

Примечание

если кассету с тонером не удастся беспрепятственно вставить на место, проверьте, возвращена ли направляющая пластина в исходное положение.

если индикатор Внимание не гаснет, значит, внутри принтера все еще есть застрявшая бумага. Проверьте зоны подачи и выхода бумаги.



Затор бумаги: зона подачи бумаги лотка 2 или дополнительного лотка 3

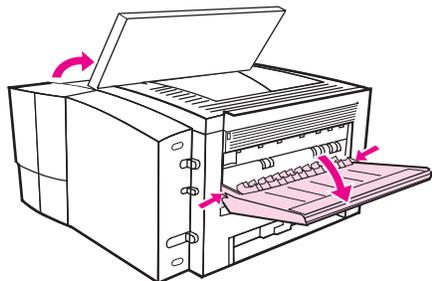
Примечание

если бумага вошла в зону кассеты с тонером, следуйте инструкциям на стр. 87. Удалить бумагу из зоны кассеты с тонером гораздо легче, нежели из зоны подачи.

- 1 Выдвиньте лоток 2 и дополнительный лоток 3 (если есть) из принтера.
- 2 Взявшись за оставшийся на виду край листа, удалить всю неправильно поданную бумагу. Убедиться, что бумага в лотке выровнена. если установлен лоток 3, то нужно удалить всю неправильно поданную бумагу и убедиться, что бумага в лотке выровнена.
- 3 если бумага застряла в зоне подачи и ее нельзя достать из зоны кассеты с тонером, крепко возьмитесь за бумагу и аккуратно вытащите ее из принтера.
- 4 Потяните бумагу вниз, чтобы вставить на место направляющую пластину, и задвиньте лоток обратно в принтер.

Примечание

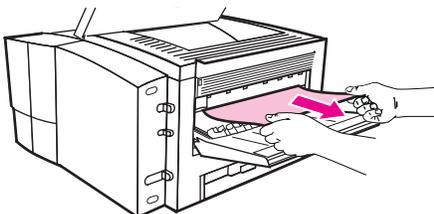
если индикатор Внимание не гаснет, значит, внутри принтера все еще есть застрявшая бумага. Проверьте зоны кассеты с тонером и выхода бумаги.

1

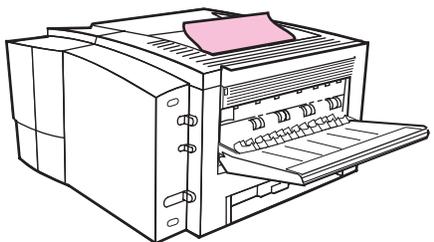
Затор бумаги: зоны выхода бумаги

ВНИМАНИЕ

Заторы бумаги в данной зоне могут привести к осыпанию тонера со страницы. Если часть тонера случайно попала на одежду, смойте его холодной водой, поскольку горячая вода способствует закреплению тонера в ткани.

2

- 1 Откройте верхнюю крышку и выньте кассету с тонером. Откройте задний выходной лоток принтера.

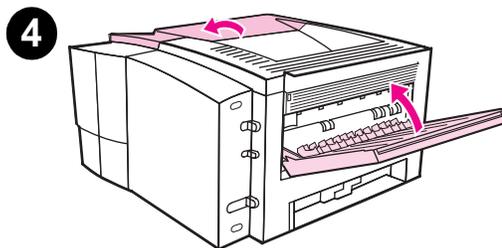
3

Примечание

Чтобы освободить задний выходной механизм для более легкого устранения затора бумаги, необходимо открыть верхнюю крышку.

- 2 Если передний край бумаги не виден или едва виден в зоне кассеты с тонером, аккуратно потяните за край бумаги обеими руками, открыв заднее отверстие для выхода бумаги. Осторожно вытяните из принтера оставшуюся часть застрявшей бумаги.
- 3 Если большая часть листа видна в верхнем выходном лотке, аккуратно вытяните ее из принтера.

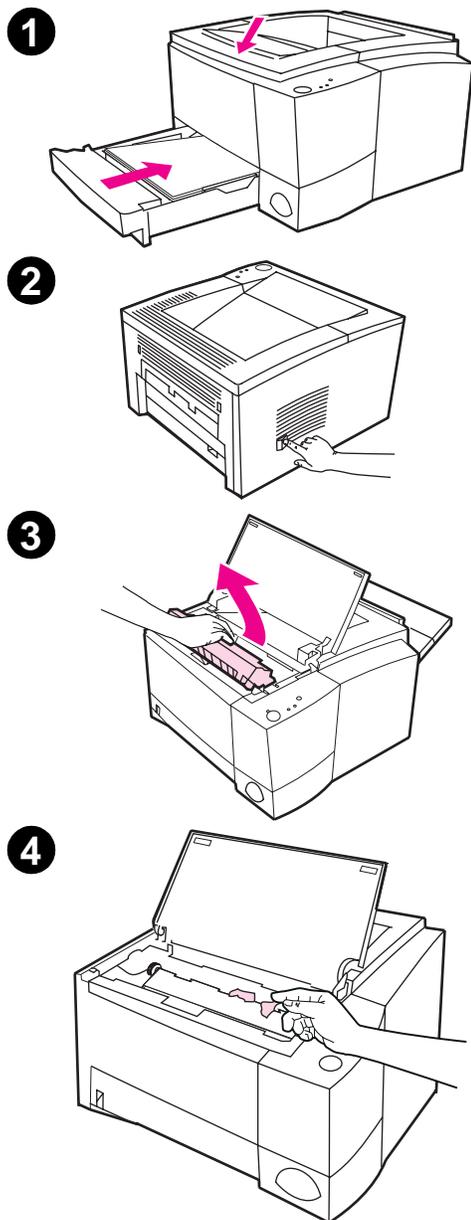
Продолжение на следующей странице.



- 4 Вставьте на место кассету с тонером. Закройте верхнюю крышку и задний выходной лоток.

Примечание

если индикатор Внимание не гаснет, значит, внутри принтера все еще есть застрявшая бумага. Проверьте зоны подачи бумаги и кассеты с тонером на наличие заторов бумаги.



Затор бумаги: удаление из принтера обрывков бумаги

Иногда при удалении застрявшей бумаги она рвется. Чтобы удалить оставшиеся в принтере обрывки, выполните следующую процедуру.

- 1 Проверьте, установлена ли кассета с тонером, закрыта ли верхняя крышка и вставлены ли в принтер до упора лоток 2 и дополнительный лоток 3 (если есть).
- 2 Отключите питание принтера, затем снова включите. Как только принтер перезапустится, валики начнут вращаться, выбрасывая обрывки бумаги.
- 3 Откройте верхнюю крышку и выньте кассету с тонером. Откройте задний выходной лоток.
- 4 Удалите обрывки бумаги.

Если бумагу не удастся извлечь вручную, повторите шаги с 1 по 4. После того, как вся бумага будет удалена, установите кассету с тонером заново. Закройте верхнюю крышку и задний выходной лоток.

Устранение проблем качества печати

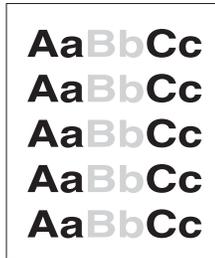
Контрольный список для проверки качества печати

Основные проблемы с качеством печати можно решить с помощью операций, перечисленных в следующем контрольном списке.

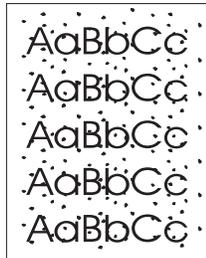
- Проверьте, установлены ли в драйвере принтера параметры наилучшего качества печати (см. стр. 58).
- Добейтесь равномерного распределения тонера в кассете (см. стр. 71).
- Произведите внутреннюю чистку принтера (см. стр. 73).
- Проверьте тип и качество бумаги (см. стр. 143).
- Настройте с помощью программы плотность печати (см. стр. 58).
- Убедитесь в том, что в программе отключен режим EcoMode (см. стр. 56).
- Устранение общих ошибок печати (см. стр. 80).
- Установите новую кассету с тонером HP, затем проверьте качество печати. См. инструкции, прилагаемые к кассете с тонером.

Примеры дефектов изображений

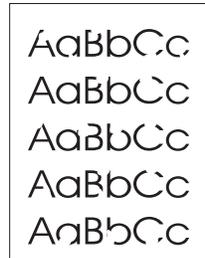
В следующих рисунках показан лист бумаги формата Letter, который прошел через принтер коротким краем вперед. На последующих страницах перечислены типичные причины и способы решения проблемы по каждому из этих примеров.



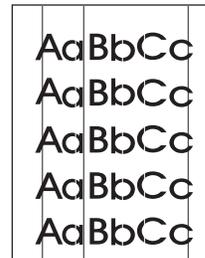
Бледная печать
или блеклые
участки



Вкрапления
тонера



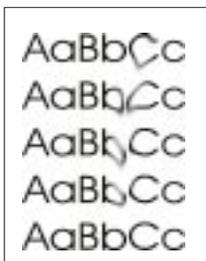
Выпадения



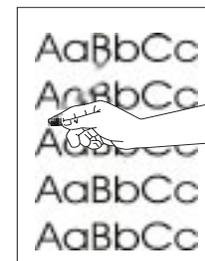
Вертикальные
линии



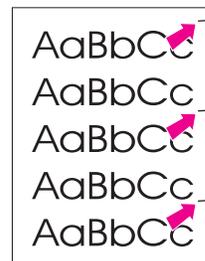
Серый фон



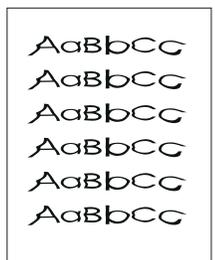
Загрязнение
тонером



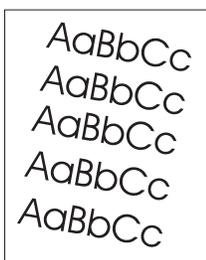
Осыпание
тонера



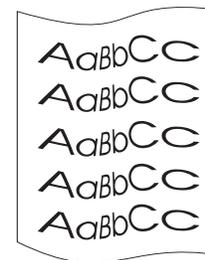
Повторяющиеся
дефекты по
вертикали



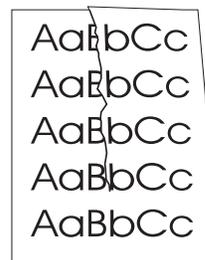
Искаженные
символы



Перекося
страницы



Скручивание
или волны



Смятие
и загибы

Бледная печать или блеклые участки

если на странице появляется вертикальная белая полоса или участок, плавно переходящий в белый цвет:



- В кассете мало тонера. Однако срок использования кассеты с тонером можно еще ненадолго продлить. См. «Перераспределение тонера» на стр. 71. Если и после этого качество печати не улучшилось, установите новую кассету HP.
- Бумага не удовлетворяет техническим требованиям HP (например, она слишком влажная или шероховатая). См. «Требования к материалам» на стр. 143.
- Если вся страница светлая, возможно, в программе установлена слишком низкая плотность печати или включен режим EcoMode. Отрегулируйте плотность печати и режим EcoMode в программе драйвера. См. «Использование режима EcoMode» на стр. 56.
- Сочетание поблеклых участков и загрязнения указывает на то, что кассета нуждается в чистке. См. «Чистка кассеты с тонером» на стр. 74.

Вкрапления тонера



- Бумага не удовлетворяет техническим требованиям HP (например, она слишком влажная или шероховатая). См. «Требования к материалам» на стр. 143.
- Возможно, загрязнен передаточный ролик. См. «Процедура внутренней очистки» на стр. 75.
- Возможно, нужна чистка маршрута прохождения бумаги. См. «Чистка привода» на стр. 73.

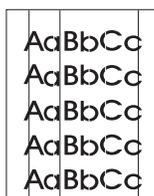
Выпадения



если на странице возникают беспорядочно расположенные светлые участки (обычно округлые):

- Возможно, попался дефектный лист бумаги. Попробуйте напечатать задание на другом листе.
- Структура бумаги неоднородна по влажности, либо на ее поверхности есть влажные участки. Возьмите другую бумагу. См. «Требования к материалам» на стр. 143.
- Данная партия бумаги непригодна. Определенные технологии производства могут препятствовать закреплению тонера на бумаге. Попробуйте бумагу другого типа или марки. См. «Требования к материалам» на стр. 143.
- Возможно, кассета с тонером неисправна. См. «Повторяющиеся дефекты по вертикали» на стр. 97.
- если данные рекомендации не помогут решить проблему, обратитесь к уполномоченному торговому представителю или в предприятие по обслуживанию компании Hewlett-Packard.

Вертикальные линии



если на странице появляются черные или белые полосы:

- Возможно, поцарапан фоточувствительный барабан внутри кассеты с тонером. Установите новую кассету HP.

Серый фон



если плотность серого фона становится неприемлемой, выполните следующие процедуры:

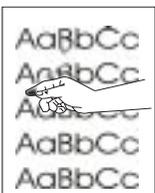
- Уменьшите значение параметра плотности. Это должно устранить эффект серого фона.
- Попробуйте более легкую бумагу. См. «Требования к материалам» на стр. 143.
- Проверьте состояние окружающей среды в помещении; слишком сухой воздух (с низкой влажностью) может усилить эффект серого фона.
- Установите новую кассету с тонером HP.

Загрязнение тонером



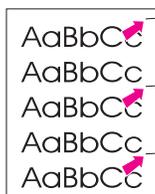
- если тонер размазан на переднем крае листа, значит, загрязнены направляющие бумаги. См. «Процедура внутренней очистки» на стр. 75.
- Сочетание поблеклости и загрязнения указывает на то, что кассета нуждается в чистке. См. «Чистка кассеты с тонером» на стр. 74.
- Проверьте тип и качество бумаги. См. «Требования к материалам» на стр. 143.
- Попробуйте установить новую кассету с тонером HP.

Осыпание тонера



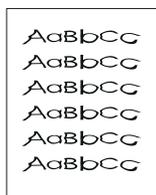
- Произведите внутреннюю чистку принтера. См. «Процедура внутренней очистки» на стр. 75.
- Проверьте тип и качество бумаги. См. «Требования к материалам» на стр. 143.
- Попробуйте установить новую кассету с тонером HP.

Повторяющиеся дефекты по вертикали



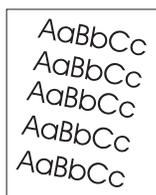
- если на лицевой стороне бумаги через определенный интервал появляются пятна:
- Возможно, неисправна кассета с тонером. Длина окружности барабана кассеты с тонером равна 94 мм. если пятна появляются через каждые 94 мм страницы, необходимо установить новую кассету с тонером HP.
 - На внутренних деталях может содержаться тонер. если дефекты проявляются на обратной стороне страницы, проблема исчезнет сама собой после распечатки нескольких страниц.
 - Возможно, неисправна зона печки. Свяжитесь со специалистами уполномоченного предприятия обслуживания Hewlett-Packard.

Искаженные символы



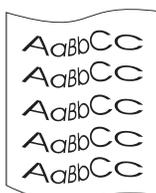
- если символы имеют искаженную форму и незаполненные участки, то, возможно, бумага данного сорта слишком гладкая. Попробуйте использовать другую бумагу. См. «Требования к материалам» на стр. 143.
- если символы имеют искаженную форму с волнистым эффектом, то, возможно, лазерный сканер неисправен и нуждается в обслуживании. Проверьте, проявляется ли этот эффект и на демонстрационной странице, нажав [Продолжить](#) по готовности принтера. При необходимости ремонта обратитесь за помощью к уполномоченному дилеру или в представительство HP. См. «Заявление об ограниченной гарантии Hewlett-Packard» на стр. 125.

Перекося страницы

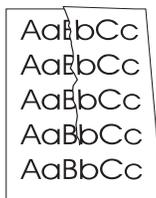


- Проверьте тип и качество бумаги. См. «Требования к материалам» на стр. 143.
- Убедитесь в том, что бумага или другой материал правильно загружены, ограничители прижаты к стопке не слишком плотно или не слишком слабо.

Скручивание или волны



- Проверьте тип и качество бумаги. Этот дефект возникает при высокой температуре и влажности. См. «Требования к материалам» на стр. 143.
- Переверните стопку бумаги в лотке вверх другой стороной. Также попытайтесь развернуть бумагу во входном лотке на 180 градусов.
- Откройте заднюю дверцу и попробуйте использовать задний выходной лоток.



Смятие и загибы

- Убедитесь в том, что бумага правильно загружена в лоток.
- Проверьте тип и качество бумаги. См. «Требования к материалам» на стр. 143.
- Откройте заднюю дверцу и попробуйте использовать задний выходной лоток.
- Переверните стопку бумаги в лотке. Также попробуйте развернуть бумагу во входном лотке на 180 градусов.

Совет

Если страница совсем пустая (белая), проверьте, снята ли запечатающая лента с кассеты с тонером, и правильно ли установлена сама кассета.

Проблемы инфракрасной печати

Проблемы инфракрасной печати

| Симптом | Возможная причина | Решение |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Невозможно установить соединение, либо передача данных кажется замедленной. | Компьютер не удовлетворяет стандарту IrDA. | Проверьте, удовлетворяет ли компьютер стандарту IrDA; на нем должен быть символ IrDA, либо об этом должно быть сказано в документации по ПК. |
| | На компьютере или устройстве Personal Digital Assistant (PDA) не установлен драйвер инфракрасной связи. | Убедитесь, что в состав ОС компьютера входит драйвер IR-порта, а приложение использует драйвер принтера HP LaserJet 2100. Имейте в виду, что печать сложных страниц выполняется дольше. Фирма HP не поставляет драйвер для IR-порта компьютера. Его можно получить у производителей аппаратуры и операционных систем. Для этого свяжитесь со службами технической поддержки этих производителей. |
| | Компьютер и принтер расположены неправильно. | Убедитесь, что расстояние между устройствами не превышает максимальной дальности связи, а также в отсутствии предметов, создающих помехи (книги, бумаги или источники яркого света). Проверьте также, не загрязнен ли IR-порт. |

Проблемы инфракрасной печати (продолжение)

| Симптом | Возможная причина | Решение |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Невозможно установить соединение, либо передача данных кажется замедленной. (продолж.) | Источники яркого света создают помехи сигналу. | Проверьте, не направлен ли яркий свет непосредственно на один из IR-портов. Яркий свет любого вида (солнечные лучи, флуоресцентные источники, или излучение от инфракрасных устройств дистанционного управления, таких как ПДУ для теле- и видеотехники), направленный на IR-порт может вызвать помехи. Располагайте принтер как можно ближе к IR-порту. |
| Принтер печатает только часть страницы или документа. | Связь прервана во время пересылки данных. | IrDA-совместимые устройства специально разработаны для восстановления прерванных соединений. Установите соединение заново. (В зависимости от типа используемого устройства, этот процесс может занять от 3 до 40 секунд.) |
| Задание на печать успешно послано на принтер, однако принтер ничего не напечатал. | Возможно, произошел разрыв или сбой соединения. | если связь прерывается до запуска задания на печать, принтер не сможет ничего напечатать. Если горит индикатор Данные (средний), нажмите кнопку Отмена задания для очистки памяти принтера. Расположите устройство в пределах допустимой дальности связи и распечатайте задание еще раз. |

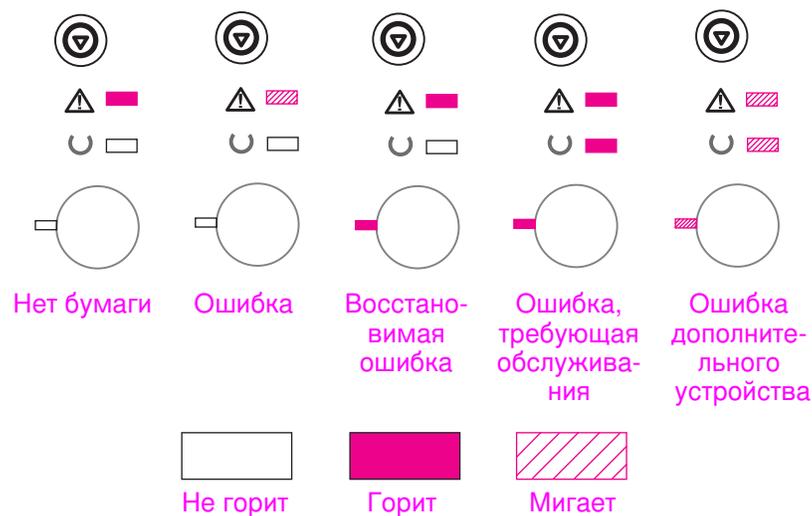
Проблемы инфракрасной печати (продолжение)

| Симптом | Возможная причина | Решение |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Индикатор активности ИР-порта не светится во время пересылки данных. | Возможно, произошло прерывание соединения. | если на панели управления светится индикатор Данные (средний), нажмите кнопку Отмена задания для очистки памяти принтера. Расположите устройство в пределах допустимой дальности связи и распечатайте задание еще раз. |

Устранение ошибок по сообщениям об ошибках

При обнаружении принтером ошибки на панель управления выводятся сообщения об ошибках, соответствующие приведенным ниже пяти кодограммам состояний индикаторов. Отыщите кодограмму, соответствующую состоянию индикаторов на вашем принтере, и следуйте соответствующим рекомендациям. Некоторые сообщения об ошибках выдают на индикаторы еще и вторичный сигнал, идентифицирующий тип возникшей ошибки. См. «Вторичные кодограммы состояния индикаторов» на странице 106.

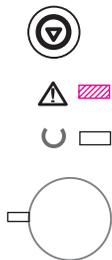
Примечание Основные комбинации состояния индикаторов описаны на стр. 17.



Нет бумаги

В требуемом лотке принтера нет бумаги. После укладки в лоток бумаги сообщение исчезнет, что позволит продолжить выполнение задания.





Внимание

Существует три возможных причины вывода кодограммы
Внимание:

- Открыта дверца
- Отсутствует кассета с тонером
- Произошел затор бумаги

Определив причину ошибки, нажмите **Продолжить**. Принтер попытается устранить причину возникновения ошибки. Если причиной был затор бумаги, принтер попытается его устранить. Если попытки принтера безуспешны, он будет продолжать выводить кодограмму **Внимание** до тех пор, пока ошибка не будет устранена.

При нажатии кнопки **Отмена задания** задание печати будет отменено, а принтер вернется в состояние **Готов** после устранения затора бумаги. См. «Устранение затора бумаги» на стр. 86.

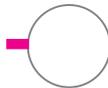


Восстановимая ошибка

Ошибка, возникновение которой заставляет принтер остановить текущее задание печати. При нажатии кнопки **Продолжить** принтер попытается восстановить работу и распечатать данные. Если эта попытка успешна, индикатор **Готов** будет мигать до выполнения принтером задания печати. Если принтер не может восстановить работу, сообщение о восстановимой ошибке будет выводиться вновь и вновь.

Нажатие кнопки «**Отмена задания**» приведет к отмене задания печати и к переводу принтера в состояние готовности, если устранена причина ошибки.

При одновременном нажатии и отпускании кнопок **Продолжить** и **Отмена задания** принтер выводит вторичную кодограмму индикаторов, указывающую на код ошибки. См. «Восстановимая ошибка» на стр.106.



Ошибка, требующая вмешательства

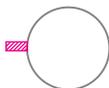
Это ошибка, заставляющая принтер остановить выполнение текущего задания печати. Нажатие кнопки **Продолжить** или кнопки **Отмена задания** в ответ на это сообщение не вызывает никакого эффекта.

Чтобы устранить подобную ошибку, выключите и снова включите принтер. Если это не помогло, оставьте принтер выключенным в течение 15 минут для сброса форматера. Если проблема никак не устраняется, свяжитесь с предприятием обслуживания компании Hewlett-Packard.

Ошибка дополнительного устройства

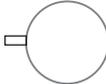
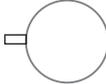
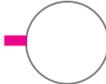
В работе одного из дополнительных устройств, порта EIO, или слотов DIMM, обнаружена ошибка, приводящая к остановке выполнения текущего задания. Нажатие кнопки **Продолжить** или кнопки **Отмена задания** в ответ на это сообщение не вызывает никакого эффекта.

При одновременном нажатии, а затем отпуске кнопок **Продолжить** и **Отмена задания** принтером будет выведена вторичная кодограмма индикаторов, указывающая на код ошибки и соответствующая возникшему ошибочному состоянию. См. «Ошибка в дополнительном устройстве» на стр. 109.



Вторичные кодограммы состояния индикаторов

Восстановимая ошибка

| Тип ошибки | Состояние световых индикаторов | Рекомендованное действие |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Переполнение памяти |     | <p>Память принтера переполнена. Нажмите Продолжить для продолжения печати. Если некоторые данные потерялись, попробуйте освободить память принтера, убрав ненужные шрифты, макросы или часть данных, находящихся в данный момент в памяти принтера. Если это не поможет, необходимо расширить память принтера. В качестве временного решения можно упростить графику в документе или печатать с разрешением 600 точек на дюйм.</p> |
| Восстановимая ошибка протяжного механизма. |     | <p>Обнаружена восстанавливаемая ошибка протяжного механизма принтера. Верните принтер в исходное состояние, выключив его на короткое время, а затем снова включив.</p> |
| Перегрузка печати |     | <p>Задание на печать слишком велико для имеющейся в принтере памяти. Нажмите Продолжить для продолжения печати. Если некоторые данные потерялись, необходимо расширить память принтера. В качестве временного решения можно упростить графику в документе или печатать с разрешением 600 точек на дюйм.</p> |

Восстановимая ошибка (продолжение)

| Тип ошибки | Состояние световых индикаторов | Рекомендованное действие |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ошибка ввода/вывода |  | Неудовлетворительные кабельные соединения между принтером и компьютером или качество кабеля. Проверьте, надежно ли подсоединены оба конца кабеля. Рекомендуем использовать кабель высокого качества. |
| Восстановимая ошибка |  | Обнаружена восстановимая ошибка. Верните принтер в исходное состояние, выключив его на короткое время, а затем снова включив. |
| Ошибка NVRAM |  | Энергонезависимая память NVRAM временно переполнена. Нажмите Продолжить для сброса данного сообщения. Проверьте настройку параметров принтера. Если ошибку не удастся устранить, обратитесь за помощью к продавцу или представителю сервисного центра HP. |

Восстановимая ошибка (продолжение)

| Тип ошибки | Состояние световых индикаторов | Рекомендованное действие |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ошибка платы EIO |  | В принтере произошла восстановимая ошибка платы EIO. Перезапустите принтер, выключив его и затем снова включив. |

Ошибка в дополнительном устройстве

| Тип ошибки | Состояние индикации | Рекомендуемое действие |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ошибка порта EIO |  | Чтобы продолжить печать, выньте дополнительное устройство из порта EIO или слота DIMM, указанного в сообщении об ошибке. |
| Ошибка слота DIMM 1 |  | Чтобы продолжить печать, выньте дополнительное устройство из порта EIO или слота DIMM, указанного в сообщении об ошибке. |
| Ошибка слота DIMM 2 |  | Чтобы продолжить печать, выньте дополнительное устройство из порта EIO или слота DIMM, указанного в сообщении об ошибке. |

Ошибка в дополнительном устройстве (продолжение)

| Тип ошибки | Состояние индикации | Рекомендуемое действие |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ошибка слота DIMM 3 |  | Чтобы продолжить печать, выньте дополнительное устройство из порта EIO или слота DIMM, указанного в сообщении об ошибке. |

Ошибки сети

Возникают проблемы с принтером, для которого установлен совместный доступ.

- Напечатайте конфигурационную страницу. Если установлен сервер печати HP JetDirect EIO, то при печати такой страницы будет выведена также вторая страница с установками сетевых параметров и статусом.
- Попробуйте произвести печать с другого компьютера.
- Чтобы проверить, работает ли принтер с данным компьютером, нужно подсоединить его непосредственно к компьютеру через параллельный кабель. Напечатайте любой документ, который раньше печатался нормально. Если он распечатается должным образом, значит, проблема заключается в сети.
- Обратитесь за помощью к администратору сети.

Общие ошибки Windows

Общие ошибки Windows

| Симптом | Возможная причина | Решение |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Сообщение Windows в процессе установки драйвера гласит: «Файл используется». | | Выйдите из всех приложений. Уберите все программы из группы Startup (Автозагрузка), затем перезапустите Windows. Переустановите драйвер принтера. |
| Сообщение об ошибке: «Ошибка записи в LPTx» в Windows 9x. | | Убедитесь в том, что кабели подсоединены правильно, принтер включен, и индикатор Готов (на передней панели) горит. Включение режима двусторонней связи в драйвере также может вызвать появление этого сообщения. Нажмите Пуск, Настройка, Принтеры. Правой кнопкой мыши нажмите на значок драйвера HP LaserJet 2100 и выберите Свойства. Нажмите Сведения, Параметры порта. Снимите флажок «Проверка состояния порта перед печатью». Нажмите ОК. Нажмите очередь. Выберите «Печатать прямо на принтер». Нажмите ОК. Попробуйте запустить печать снова. |

Общие ошибки Windows (продолжение)

| Симптом | Возможная причина | Решение |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Сообщение об ошибке: «General Protection Fault» (Ошибка защиты) «Exception OE» «Spool32» «Illegal Operation» (Недопустимая операция) | | <p>Закройте все другие приложения, перезагрузите Windows и повторите попытку.</p> <p>Смените драйвер принтера. Если выбран драйвер PCL 6 для принтера HP LaserJet серии 2100 перейдите на другой драйвер принтера, как, например, драйвер PCL 5e для принтера HP LaserJet серии 2100 или драйвер Microsoft.</p> <p>Удалите все временные файлы в подкаталоге Temp. Вы можете определить имя каталога, если откроете файл AUTOEXEC.BAT и найдете оператор «Set Temp = .». Имя, приводимое в этом операторе, является именем временного каталога. По умолчанию, используется каталог C:\temp, но возможно, что этот каталог был переопределен.</p> <p>Обратитесь к документации для Microsoft Windows 3.x, 9x или NT 4.0, приложенной к персональному компьютеру, для получения дополнительной информации о сообщениях об ошибках Windows.</p> |

Общие ошибки Macintosh

Ошибки - Macintosh

| Симптом | Возможная причина | Решение |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ошибки Селектора | | |
| Значок драйвера принтера не появляется в Селекторе. | Программное обеспечение установлено неправильно. | Драйвер LaserWriter должен присутствовать как часть операционной системы Mac OS. Убедитесь в том, что драйвер LaserWriter находится в папке Extensions в системной папке. В противном случае, установите драйвер LaserWriter с установочного компакт-диска. |
| | | Убедитесь, что используется качественный кабель. |
| Наименование принтера не появляется в окне селектора «Выбрать принтер PostScript». | | Проверьте, настроен ли принтер на нужную сеть. Перейдите в Network или AppleTalk Панель управления из меню Панель управления и выберите нужную сеть. |
| | | Убедитесь в том, что кабели подсоединены правильно, принтер включен, и индикатор Готов горит. |
| | | Убедитесь в том, что в Селекторе выбран правильный драйвер принтера. |
| | | Если принтер находится в сети с несколькими зонами, проверьте, правильно ли выбрана зона в окне селектора «Зоны AppleTalk». |

Ошибки - Macintosh (продолжение)

| Симптом | Возможная причина | Решение |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование принтера не появляется в окне селектора «Выбрать принтер PostScript». (продолжение) | | Убедитесь в том, что принтер выбран в Селекторе: запустите самотестирование. (Одновременно нажмите Продолжить и Отмена задания .) Убедитесь, что название принтера AppleTalk появилось на странице само-тестирования. Проверьте, включен ли AppleTalk. (В Селекторе должна быть выбрана кнопка Active.) Для активизации внесенных изменений необходимо перезапустить компьютер. |
| Драйвер принтера не настраивает автоматически выбранный принтер даже, если вы щелкните на кнопке «Автонастройка» в Селекторе. | | Переустановите программное обеспечение принтера. См. «Установка для Macintosh» на стр. 10. Выберите другой файл PPD. |

Ошибки печати

| | | |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Задание на печать не было направлено на указанный принтер. | Это задание мог получить другой принтер с таким же или подобным именем. | Переименуйте принтер с помощью утилиты HP LaserJet, чтобы все устройства имели несовпадающие индивидуальные имена. |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Ошибки - Macintosh (продолжение)

| Симптом | Возможная причина | Решение |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Вы не можете использовать компьютер во время подготовки и печати задания. | Не выбрана печать в фоновом режиме. | LaserWriter 8.3 Включите печать в фоновом режиме в Селекторе. Сообщения о статусе теперь будут перенаправляться в Монитор печати, что позволит продолжать работу во время обработки компьютером данных для отправки на принтер. LaserWriter 8.4 и более поздние версии Включите фоновую печать, выбрав в меню Файл команды Print Desktop и Background Printing. |
| Файл PostScript (EPS) печатается с неверными шрифтами. | Данная проблема возникает с некоторыми программными приложениями. | Попробуйте перед печатью файла EPS загрузить в принтер содержащиеся в этом файле шрифты. |
| В документе не печатаются шрифты New York, Geneva или Monaco. | | Выберите Options в диалоговом окне Page Setup для отмены подстановки шрифтов. |

Выбор альтернативного PPD

1. Откройте Селектор в меню Apple.
2. Нажмите на значок LaserWriter.
3. Если принтер находится в сети с несколькими зонами, проверьте в Селекторе правильность выбора зоны в окне Зоны сети.
4. Выберите наименование принтера в окне Выберите принтер PostScript. (Двойное нажатие приведет к моментальной генерации следующих нескольких шагов.)
5. Нажмите Настроить... (Название этой кнопки может быть и Создать при первой настройке.)
6. Нажмите Выбрать PPD.
7. Отыщите требуемый файл PPD в списке и нажмите Выбрать. Если нужного PPD в списке нет, выполните одно из следующих действий:
 - Выберите PPD для принтера с аналогичными характеристиками.
 - Выберите PPD из другой папки.
 - Выберите универсальный файл PPD нажатием кнопки Стандартный. Такой файл PPD позволит печатать, но доступ к возможностям принтера будет ограниченным.
8. В диалоговом окне Настройка нажмите Выбрать, а затем ОК для возврата в Селектор.

Примечание

Если PPD выбирается вручную, значок может не появиться рядом с выбранным принтером в окне Выберите принтер PostScript. В окне Селектора нажмите Настройка, затем Данные принтера и, наконец, Обновить, после чего в окне появится значок принтера.

9. Закройте Селектор.

Смена имени принтера

Если вы собираетесь переименовать принтер, это нужно сделать до его выбора в Селекторе. Если переименовать принтер после выбора в Селекторе, то вам придется возвращаться в Селектор, чтобы снова выбрать этот принтер.

Для смены имени принтера используйте функцию Set Printer Name в утилите HP LaserJet.

Устранение ошибок PS

Далее описаны ситуации, характерные для языка PS и возникающие при использовании различных языков принтера.

Примечание Чтобы можно было просмотреть на экране или распечатать сообщение о возникшей ошибке PS, выберите в окне Параметры печати нужный пункт рядом с разделом ошибок PS.

Ошибки PS

| Симптом | Возможная причина | Решение |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Задание напечатано шрифтом Courier (гарнитура по умолчанию) вместо заданной гарнитуры. | Шрифт указанной гарнитуры не загружен. Переключение персонализации для печати задания PCL можно выполнить только до получения принтером задания PS. | Загрузите нужный шрифт и заново отправьте задание на печать. Проверьте тип и место расположения шрифта. Загрузите его в принтер, если это возможно. Проверьте свои действия по документации к программному обеспечению. |
| Страница формата legal печатается с обрезанными границами. | Задание на печать слишком сложное. | Чтобы распечатать это задание с разрешением 600 точек на дюйм, необходимо упростить страницу или расширить память. |
| Печатается страница ошибок PS. | Возможно, задание на печать не является PS. | Проверьте, является ли задание на печать заданием PS. Проверьте, не требуется ли настройка программы или отправка в принтер заголовка файла PS. |

Ошибки PS (продолжение)

| Симптом | Возможная причина | Решение |
|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Особые ошибки | | |
| Ошибка проверки ограничений | Задание на печать слишком сложное. | Для того чтобы распечатать это задание с разрешением 600 точек на дюйм, необходимо упростить страницу или расширить память. |
| Ошибка виртуальной памяти | Ошибка шрифтов | Выберите неограниченное число шрифтов, загружаемых из драйвера принтера. |
| Проверка диапазона | Ошибка шрифтов | Выберите неограниченное число шрифтов, загружаемых из драйвера принтера. |

5

Обслуживание и поддержка

Доступность

Компания HP предоставляет разнообразные программы обслуживания и поддержки по всему миру. Возможности использования таких программ в большой степени зависят от вашего местонахождения.

Инструкции по упаковке принтера при его возврате

- Выньте из принтера все модули DIMM (модули памяти в двухрядном корпусе) и положите в надежное место на хранение.
- Отсоедините все кабели и выньте из принтера все дополнительные принадлежности.

ВНИМАНИЕ

Статическое электричество оказывает разрушительное воздействие на модули DIMM. При отсоединении модулей памяти следует либо надеть антистатический браслет на запястье, либо периодически прикасаться сначала к поверхности антистатичной упаковки модулей, а затем к любому металлическому участку принтера. Информация по извлечению модулей DIMM дается в разделе «Установка памяти» на стр. 159.

- Извлеките и положите на хранение кассету с тонером.

ВНИМАНИЕ

Во избежание повреждения кассеты с тонером поместите ее в исходный упаковочный материал или в другую упаковку, чтобы кассета не подвергалась воздействию света.

- Используйте, по возможности, ту же тару и упаковочные материалы, в которых вы получили принтер. (За повреждения при доставке, вызванные неправильной упаковкой, ответственность несет покупатель.) Если вы не сохранили оригинальные упаковочные материалы, обратитесь в местное предприятие, занимающееся упаковкой и отправкой посылок.
- Вложите в посылку, по возможности, образцы распечаток и 50-100 листов бумаги или других материалов, при использовании которых возникали проблемы.
- Вложите заполненную копию формы с информацией для обслуживания (страница 123).
- HP настоятельно рекомендует застраховать отправляемое оборудование.

Форма с информацией для обслуживания

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| КТО ВОЗВРАЩАЕТ ОБОРУДОВАНИЕ? | | Дата: |
| Контактное лицо: | | Телефон: () |
| Альтернативное лицо: | | Телефон: () |
| Обратный адрес доставки: | Особые указания по доставке: | |
| ЧТО ВОЗВРАЩАЕТСЯ? | | |
| Наименование модели: | Номер модели: | Серийный номер: |
| <small>При возврате оборудования не забудьте вложить любые образцы распечаток. Не отправляйте вместе с оборудованием принадлежности (документацию, чистящие материалы и т. п.), не требующиеся для выполнения ремонта.</small> | | |
| ЧТО НУЖНО ОТРЕМОНТИРОВАТЬ? (Можно приложить отдельный лист с описанием проблемы.) | | |
| 1. Опишите обстоятельства возникновения ошибки. (В чем она проявилась? Что вы делали в этот момент? Какая при этом использовалась программа? Повторялась ли данная ошибка?) | | |
| 2. Если ошибка повторяется периодически, то через какой промежуток времени? | | |
| 3. К чему из приведенного списка подключен принтер? (Укажите производителя и номер модели.) | | |
| Персональный компьютер: | Модем: | Сеть: |
| 4. Дополнительные сведения: | | |
| КАК БЫ ВЫ ХОТЕЛИ ОПЛАТИТЬ РЕМОНТ? | | |
| <input type="checkbox"/> По условиям гарантии | Дата приобретения/получения: _____ | |
| | <small>(Вложите документ, подтверждающий дату приобретения и получения устройства.)</small> | |
| <input type="checkbox"/> Номер договора на обслуживание: | _____ | |
| <input type="checkbox"/> Номер заказа на обслуживание: | _____ | |
| Номер заказа и (или) подпись уполномоченного лица должны иметься в каждом запросе на обслуживание, за исключением обслуживания по договору или по гарантии. Если стандартные расценки на ремонт не могут быть использованы, оформите заказ на минимальную сумму. Информацию о стандартных расценках на ремонт можно получить в любом сервисном центре HP, уполномоченном выполнять ремонтные работы. | | |
| Подпись уполномоченного лица: _____ | | Телефон: _____ |
| Адрес для выставления счета: | Особые указания по оплате: | |

Соглашения об обслуживании продукции компании Hewlett-Packard

Компания HP предоставляет несколько типов соглашений об обслуживании для удовлетворения самых различных требований клиентов в разных странах мира. Соглашение об обслуживании не входит в условия стандартного гарантийного обслуживания. Виды обслуживания могут различаться в зависимости от вашего местонахождения. Чтобы определить, какие из них вам доступны, свяжитесь с местным уполномоченным представителем HP.

Соглашение об обслуживании на месте эксплуатации

Для предоставления максимально эффективного уровня поддержки HP предоставляет соглашение об обслуживании на месте эксплуатации, допускающее три вызова специалистов:

Приоритетное обслуживание на месте эксплуатации

По условиям данного соглашения услуги оказываются на месте в течение 4 часов по вызову, сделанному в течение обычного рабочего дня HP.

Обслуживание на месте эксплуатации на следующий день

По условиям данного соглашения услуги оказываются на следующий рабочий день с момента вызова. Большинство соглашений об обслуживании на месте эксплуатации содержат пункты относительно дополнительного времени обследования и выезда в удаленные пункты обслуживания (за дополнительную плату).

Еженедельное обслуживание на месте эксплуатации

По условиям данного соглашения для организаций, имеющих много единиц оборудования HP, планируются еженедельные выезды на место эксплуатации. Это соглашение действует для организаций, где установлено свыше 25 единиц оборудования, включая принтеры, плоттеры, компьютеры и накопительные устройства.

Заявление об ограниченной гарантии Hewlett-Packard

ПРОДУКТ HP

HP LaserJet 2100, 2100 M, 2100 TN

СРОК ГАРАНТИИ

1 год, вернуть в уполномоченное
предприятие обслуживания

1. HP гарантирует конечному пользователю отсутствие дефектов материалов и изготовления аппаратуры, программного обеспечения и расходных материалов, поставляемых HP, в течение указанного выше периода с даты покупки. По получении извещения о дефектах такого рода в течение гарантийного срока компания HP, по своему усмотрению, отремонтирует или заменит продукцию, признанную дефектной. В случае замены могут быть использованы как новые изделия, так и изделия, тождественные новым.
2. Компания Hewlett-Packard гарантирует, что в течение указанного выше срока программное обеспечение HP не утратит способность выполнять запрограммированные инструкции вследствие дефектов, связанных с материалом и качеством изготовления, при соблюдении правил установки и использования. При получении извещения о дефектах подобного рода в течение гарантийного срока компания Hewlett-Packard заменит носители с программным обеспечением, не выполняющим запрограммированные функции вследствие таких дефектов.
3. Компания HP не гарантирует, что продукция HP будет работать бесперебойно и безошибочно. Если компания HP не сможет в разумные сроки отремонтировать или заменить свою продукцию с восстановлением ее гарантированных свойств, покупатель получит право на возмещение стоимости покупки по возвращении этой продукции.
4. Изделия HP могут содержать фабрично восстановленные части, эквивалентные новым по своим рабочим характеристикам, либо подвергавшиеся разовому использованию.
5. Гарантийные обязательства не распространяются на дефекты, вызванные следующими причинами: (а) неправильное или неадекватное техобслуживание или наладка; (б) использование программного обеспечения, интерфейсов, деталей или расходных материалов, не поставленных HP; (в) неразрешенные изменения или неправильное использование; (г) эксплуатация в условиях окружающей среды, не отвечающих техническим требованиям; или (д) неправильная подготовка и организация места работы принтера.

6. НР Н УСТАНОВЛИВА Т НИКАКИХ ИНЫХ ЯВНЫХ ГАРАНТИЙ ИЛИ УСЛОВИЙ, ПИСЬМ ННЫХ ИЛИ УСТНЫХ. В ПР Д ЛАХ, ОПР Д ЛЯ МЫХ М СТНЫМ ЗАКОНОДАТ ЬСТВОМ, ЛЮБАЯ ПОДРАЗУМ ВА МАЯ ГАРАНТИЯ ИЛИ УСЛОВИ КОММ РЧ СКОЙ Ц ННОСТИ, УДОВЛ ТВОРИТ ЬНОГО КАЧ СТВА ИЛИ СООТВ ТСТВИЯ ОПР Д Л ННОМУ НАЗНАЧ НИЮ ОГРАНИЧ НЫ СРОКОМ Д ЙСТВИЯ НАСТОЯЩ Й ГАРАНТИИ, ВЫРАЖ ННОЙ В ЯВНОМ ВИД , КАК УКАЗАНО ВЫШ . Некоторые страны, штаты или провинции не разрешают устанавливать ограничения на срок подразумеваемой гарантии, поэтому вышеприведенное ограничение или исключение может не иметь силы по отношению к вашему оборудованию. Эта гарантия дает вам определенные юридические права, в дополнение к которым у вас могут быть другие права, содержание которых определяется законодательством конкретной страны, штата или провинции.
7. В ПР Д ЛАХ, ОПР Д ЛЯ МЫХ М СТНЫМ ЗАКОНОДАТ ЬСТВОМ, СР ДСТВА КОМП НСАЦИИ УЩ РБА, ПР ДУСМОТР ННЫ НАСТОЯЩ Й ГАРАНТИ Й, ЯВЛЯЮТСЯ ДИНСТВ ННЫМИ И ИСКЛЮЧИТ ЬНЫМИ. КОМПАНИЯ НР ИЛИ ПОСТАВЩИКИ НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТ ЬСТВАХ Н Н СУТ ОТВ ТСТВ ННОСТИ ЗА ПОТ РЮ ДАННЫХ ИЛИ ЗА ПРЯМЫ , ОСОБЫ , ПОБОЧНЫ , КОСВ ННЫ (ВКЛЮЧАЯ УПУЩ ННУЮ ПРИБЫЛЬ ИЛИ УТРАТУ ДАННЫХ) ИЛИ ДРУГИ УБЫТКИ, ОПР Д ЛЯ МЫ НА ОСНОВ ДОГОВОРНОГО ПРАВА, ЮРИДИЧ СКОЙ ВИНОВНОСТИ ИЛИ ИНЫМ ОБРАЗОМ. Некоторые страны, штаты или провинции не разрешают исключения или ограничения побочного или косвенного ущерба, поэтому указанные ограничения или исключения могут оказаться неприемлемыми.

Ограниченная гарантия на срок службы кассеты с тонером

Примечание Приведенная ниже гарантия распространяется на кассету с тонером, которая поставляется с этим принтером.

HP гарантирует, что в кассетах с тонером будут отсутствовать дефекты материалов и изготовления. Гарантия действует до полного расходования тонера. Гарантия охватывает любые дефекты и неисправности, обнаруженные в новой кассете с тонером Hewlett-Packard.

На какой срок распространяется гарантия?

Гарантия действует до полного расходования тонера HP, после чего ее действие заканчивается.

Как определить, что тонер HP подходит к концу?

Окончание тонера HP можно определить по бледно распечатанным страницам.

Что предпримет HP?

По своему усмотрению, HP либо заменит продукцию, которая оказалась дефектной, либо возместит стоимость ее приобретения. По возможности, вложите образец распечатки, демонстрирующий качество печати с использованием дефектной кассеты.

На что не распространяется данная гарантия?

Данная гарантия не распространяется на кассеты, которые были заправлены повторно, использовались неправильно или не по назначению, а также на пустые и вскрытые кассеты.

Как вернуть неисправную кассету?

В случае, если кассета окажется дефектной, заполните форму с информацией для обслуживания и приложите к ней образец, демонстрирующий дефект. Отправьте кассету и форму по месту закупки, где и будет заменена кассета.

Как применяются законы штатов, провинций или стран?

Ограниченная гарантия дает вам определенные юридические права, однако вы можете иметь и другие права, зависящие от конкретной страны. Эта ограниченная гарантия является единственной гарантией на кассету с тонером HP и отменяет любые другие гарантии для данной продукции.

В ОТНОШЕНИИ ТРАНЗАКЦИЙ С ПОТРЕБИТЕЛЯМИ В АВСТРАЛИИ И НОВОЙ ЗЕЛАНДИИ: ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ДАННОМ ЗАЯВЛЕНИИ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ПРЯМОГО, ПРЯМОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, НЕ ИСКЛЮЧАЮТ, НЕ ОГРАНИЧИВАЮТ, НЕ ИЗМЕНЯЮТ И ДОПОЛНЯЮТ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВЛЕННЫЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ ПРАВА, ПРИМЕНЯЕМЫЕ К ПРОДАЖЕ ВАМ ДАННОГО ИЗДЕЛИЯ. КОМПАНИЯ HEWLETT-PACKARD НЕ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ НЕ БУДУТ НЕСТИ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ЛЮБЫЕ НЕПРЯМЫЕ, КОСВЕННЫЕ, ОСОБЫЕ, ШТРАФНЫЕ ИЛИ КАРАТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ УЩЕРБА ИЛИ ЗА ПОТЕРЮ ПРИБЫЛИ В СЛУЧАЕ НАРУШЕНИЯ УСЛОВИЙ НАСТОЯЩЕЙ ГАРАНТИИ ИЛИ ИНЫХ ПРИЧИН.

Торговые представительства и обслуживающие предприятия

Примечание Перед тем, как звонить в торговое представительство или обслуживающее предприятие, позвоните в соответствующий центр обслуживания заказчиков компании Hewlett-Packard, указанный в списке раздела «Техническая поддержка». В случае возврата продукции HP не направляйте ее в адрес перечисленных центров обслуживания. Информацию по возврату продукции можно получить в центре обслуживания заказчиков и в разделе «Техническая поддержка» на странице iii.

Австралия

Hewlett-Packard Australia Ltd.
31-41 Joseph Street
Blackburn, VIC 3130
Телефон: (61) (3) 272-2895
Факс: (61) (3) 898-7831
Центр ремонта оборудования:
Телефон: (61) (3) 272-8000
Обслуживание после
гарантийного срока:
Телефон: (61) (3) 272-2577
Центр информации
для пользователей:
Телефон: (61) (3) 272-8000

Австрия

Hewlett-Packard Gm bH
Lieblgasse 1
A-1222 Vienna
Телефон: (43) (1) 25000-555
Факс: (43) (1) 25000-500

Аргентина

Hewlett-Packard Argentina S.A.
Montañeses 2140/50/60
1428 Buenos Aires
Телефон: (54) (1) 787-7100
Факс: (54) (1) 787-7213

Бельгия

Hewlett-Packard Belgium S.A. NV
Boulevard de la Woluwe-Woluwedal
100-102
B-1200 Brussels
Телефон: (32) (2) 778-31-11
Факс: (32) (2) 763-06-13

Ближний Восток/Африка

ISB HP Response Center
Hewlett-Packard S.A.
Rue de Veyrot 39
P.O. Box 364
CH-1217 Meyrin - Geneva
Швейцария
Телефон: (41) (22) 780-4111

Бразилия

Edisa Hewlett-Packard SA
Alam eda Rio Negro 750
06454-050 Alphaville - Barueri-SP
Телефон: (55) (11)- 7296-8000

Великобритания

Hewlett-Packard Ltd.
Cain Road
Bracknell
Berkshire RG12 1HN
Телефон: (44) (134) 436-9222
Факс: (44) (134) 436-3344

Венесуэла

Hewlett-Packard de Venezuela S.A.
Los Ruices Norte
3A Transversal
Edificio Segre Caracas 1071
Телефон: (58) (2) 239-4244
Факс: (58) (2) 239-3080

Венгрия

Hewlett-Packard Magyarország Kft.
Erzsébet királyné útja 1/c.
H-1146 Budapest
Телефон: (36) (1) 343-0550
Факс: (36) (1) 122-3692
Центр ремонта оборудования:
Телефон: (36) (1) 343-0312
Центр информации для пользователей:
Телефон: (36) (1) 343-0310

Германия

Hewlett-Packard Gm bH
Herrenberger Straße 130
71034 Böblingen
Телефон: (49) (180) 532-6222
(49) (180) 525-8143
Факс: (49) (180) 531-6122

Греция

Hewlett-Packard Hellas
62, Kifissias Avenue
GR-15125 Maroussi
Телефон: (30) (1) 689-6411
Факс: (30) (1) 689-6508

Дания

Hewlett-Packard A/S
Kongevej 25
DK-3460 Birkerød
Denm ark
Телефон: (45) 3929-4099
Факс: (45) 4281-5810

Индия

Hewlett-Packard India Ltd.
Paharpur Business Centre
21 Nehru Place
New Delhi 110 019
Телефон: (91) (11) 647-2311
Факс: (91) (11) 646-1117
Центр ремонта оборудования и
обслуживания после гарантийного
срока:
Телефон: (91) (11) 642-5073
(91) (11) 682-6042

Испания

Hewlett-Packard Española, S.A.
Carretera de la Coruña km 16.500
E-28230 Las Rozas, Madrid
Телефон: (34) (1) 626-1600
Факс: (34) (1) 626-1830

Италия

Hewlett-Packard Italiana SpA
Via Giuseppe di Vittorio, 9
Cernusco Sul Naviglio
I-20063 (Milano)
Телефон: (39) (2) 921-21
Факс: (39) (2) 921-04473

Канада

Hewlett-Packard (Canada) Ltd.
17500 Trans Canada Highway
South Service Road
Kirkland, Québec H9J 2X8
Телефон: (1) (514) 697-4232
Факс: (1) (514) 697-6941

Hewlett-Packard (Canada) Ltd.
5150 Spectrum Way
Mississauga, Ontario L4W 5G1
Телефон: (1) (905) 206-4725
Факс: (1) (905) 206-4739

Колумбия

Hewlett-Packard Colom bia
Calle 100 No. 8A -55
Torre C Oficina 309
Bogotá, Colom bia

Латиноамериканское отделение

5200 Blue Lagoon Drive Suite 950
Miami, FL 33126, USA
Телефон: (1) (305) 267-4220

Мексика

Hewlett-Packard de México,
S.A. de C.V.
Prolongación Reform a No. 700
Lomas de Santa Fe
01210 México, D.F.
Телефон: 01-800-22147
За пределами Мехико
Телефон: 01-800-90529

Нидерланды

Hewlett-Packard Nederland
BV Startbaan 16
NL-1187 XR Amstelveen
Postbox 667
NL-1180 AR Amstelveen
Телефон: (31) (020) 606-8751
Факс: (31) (020) 547-7755

Новая Зеландия

Hewlett-Packard (NZ) Limited
Ports of Auckland Building
Princes Wharf, Quay Street
P.O. Box 3860
Auckland
Телефон: (64) (9) 356-6640
Факс: (64) (9) 356-6620
Центр ремонта оборудования и
обслуживания после гарантийного
срока:
Телефон: (64) (9) 0800-733547
Центр информации для пользователей:
Телефон: (64) (9) 0800-651651

Норвегия

Hewlett-Packard Norge A/S
Postboks 60 Skøyen
Drammensveien 169
N-0212 Oslo
Телефон: (47) 2273-5600
Факс: (47) 2273-5610

Польша

Hewlett-Packard Polska
Al. Jerozolimskie 181
02-222 Warszawa
Телефон: (48-22) 608-7700
Факс: (48-22) 608-7600

Россия

АО Hewlett-Packard
Москва, 129090 Олимпийский
проспект, 16
Телефон: (7) (095) 797-35-00
Факс: (7) (095) 797-35-01

Турция

Hewlett-Packard Company
Bilgisayar ve ölçüm Sistemleri AS
19 Mayıs Caddesi Nova
Baran Plaza Kat: 12
80220 Sisli-Istanbul
Телефон: (90) (212) 224-5925
Факс: (90) (212) 224-5939

Финляндия

Hewlett-Packard Oy
Piispankalliontie 17
FIN-02200 Espoo
Телефон: (358) (9) 887-21
Факс: (358) (9) 887-2477

Франция

Hewlett-Packard France
42 Quai du Point du Jour
F-92659 Boulogne Cedex
Телефон: (33) (146) 10-1700
Факс: (33) (146) 10-1705

Чехия

Hewlett-Packard s. r. o.
Novodvorská 82
CZ-14200 Praha 4
Телефон: (42) (2) 613-0711
Факс: (42) (2) 471-7611

Чили

Hewlett-Packard de Chile
Avenida Andres Bello 2777 of. 1
Los Condes
Santiago, Chile

Швеция

Hewlett-Packard Sverige AB
Skalholtsgatan 9
S-164 97 Kista
Телефон: (46) (8) 444-2000
Факс: (46) (8) 444-2666
Гарантийное обслуживание:
0800-55-5353

Швейцария

Hewlett-Packard (Schweiz) AG
In der Luberzen 29
CH-8902 Urdorf/Zürich
Телефон: (41) (084) 880-11-11
Факс: (41) (1) 753-7700
Гарантийное обслуживание:
0800-55-5353

А Технические требования

Технические требования к принтерам

| | HP LaserJet 2100 | HP LaserJet 2100 с дополнительным лотком 3 |
|------------------|------------------|--------------------------------------------------|
| Высота | 230 мм | 309 мм |
| Ширина | 406 мм | 406 мм |
| Глубина (корпус) | 420 мм | 420 мм |
| Вес (с кассетой) | 11,5 кг | 14,4 кг |

| Электрические характеристики | 100-127В (+/- 10%) 50/60 Гц (+/- 2 Гц) | 220-240В (+/- 10%) 50/60 Гц (+/- 2 Гц) |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Потребление мощности (типичное для принтеров HP LaserJet 2100 Series) | При печати 225 Вт (в среднем) В режиме ожидания 12 Вт (экономия энергии) В режиме экономии энергии 12 Вт В выключенной состоянии 0 Вт | При печати 225 Вт (в среднем) В режиме ожидания 14 Вт (экономия энергии) В режиме экономии энергии 14 Вт В выключенной состоянии 0 Вт |
| Минимально рекомендуемые параметры силы тока в цепи | 5 А | 2,5 А |

ВНИМАНИЕ! Требования по электропитанию базируются на требованиях региона, куда был продан принтер. Не меняйте рабочее напряжение! Это выведет из строя принтер и прекратит действие гарантийных обязательств.

| Требования к окружающей среде | Печать | Хранение/установка без включения |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Температура (принтер и кассета с тонером) | от 15 градусов до 32,5 градусов С (от 59 градусов до 89 градусов F) | от -20 градусов до 40 градусов С (от -4 градусов до 104 градусов F) |
| Относительная влажность | 10% - 80% | 10% - 90% |

**Акустическая
эмиссия
(ISO 9296)**

**(HP LaserJet 2100
в режиме 10 ppm)**

**Положение
оператора**

**Сторонний
наблюдатель
(1 м)**

Уровень шума

Печать

L_{pAm} 55 дБ(А)

L_{pAm} 48 дБ(А)

$L_{WAд}$ 6,2 Б (А)

Экономия энергии

В этом режиме принтер работает практически бесшумно.

См. в разделе «Характеристики принтера» на стр. 2 дополнительные технические требования по возможностям и производительности

Программа защиты окружающей среды

Защита окружающей среды

Компания Hewlett-Packard неукоснительно следует принципам создания высококачественных и, в то же время, экологически чистых изделий. Данный принтер HP LaserJet был разработан на основе применения технических решений, позволяющих свести к минимуму негативное воздействие на окружающую среду.

Конструкция принтера HP LaserJet устраняет:

Выделение озона

В электрографическом процессе, используемом в принтере, применяются заряжающие ролики, вследствие чего этот принтер не выделяет озон (O₃) в поддающемся измерению количестве.

Конструкция принтера HP LaserJet способствует уменьшению расхода различных видов ресурсов.

Потребление энергии

Потребление электроэнергии сокращается до 12 Вт при работе в режиме сбережения энергии (PowerSave). Это не только способствует экономии естественных ресурсов, но и сокращает стоимость эксплуатации, не снижая высокую производительность принтера. Это изделие соответствует требованиям программы ENERGY STAR. ENERGY STAR представляет собой программу с добровольным участием в ней организаций-изготовителей оборудования; эта программа имеет своей целью способствовать созданию энергосберегающей канцелярской техники. Марка ENERGY STAR является зарегистрированным в США торговым знаком Агентства по защите окружающей среды.

Будучи участником программы ENERGY STAR, компания Hewlett-Packard сделало все возможное для того, чтобы данное изделие полностью удовлетворяло рекомендациям ENERGY STAR, касающимся экономии энергии.



Расход тонера

В режиме EcoMode расходуется существенно меньше тонера, в результате чего увеличивается продолжительность срока службы кассеты с тонером.

Использование бумаги

Вы можете запросить печать нескольких страниц документа на одном листе бумаги. Использование печати блоком и двусторонней печати при подачи бумаги вручную способствует уменьшению расхода бумаги и, соответственно, сокращению потребности в естественных ресурсах.

Конструкция данного принтера HP LaserJet предусматривает повторное использование следующих компонентов.

Пластмассы

Пластмассовые детали снабжены маркировкой в соответствии с международными стандартами, которая облегчает их идентификацию и утилизацию материалов после окончания эксплуатации принтера.

Кассеты с тонером HP

Во многих странах кассета с тонером и барабан могут быть возвращены в HP в рамках программы «Глобальные партнеры HP» по вторичной переработке кассет с тонером LaserJet. Эта удобная в реализации программа используется в более чем 20 странах мира. Информация и инструкции на различных языках вкладываются в каждую упаковку с кассетой тонера HP.

Информация о программе повторного использования кассет HP. С 1990 г. в результате реализации Программы вторичной переработки кассет с тонером HP было собрано более 12 млн. кассет, которые иначе были бы захоронены на свалках в разных странах мира. Кассеты с тонером HP собираются в специальных центрах, а затем в массовых количествах посылаются партнерам HP по переработке для разборки частей кассет. После строгой процедуры проверки такие материалы, как гайки, винты и зажимы проходят этап восстановления и используются для изготовления новых кассет. Остальные материалы переплавляются и используются как сырье для самой разнообразной продукции. 95% от полной массы всех возвращенных материалов используется вторично. Для получения дополнительной информации в США звоните по телефону (1) (800) (340-2445) или посетите Web-узел HP LaserJet Supplies по адресу <http://www.ljsupplies.com/planetpartners/>. Пользователи в других странах могут обратиться в местную торговую и обслуживающую организацию HP для получения дополнительной информации о Программе «Глобальные партнеры HP» по вторичной переработке кассет с тонером HP.

Бумага

Принтер позволяет использовать бумагу, изготовленную из вторичного сырья и отвечающую требованиям руководства *HP LaserJet Printer Family Paper Specification Guide*. Информация о порядке заказа приведена на стр. 26. Этот принтер может работать с бумагой, изготовленной из вторичного сырья и отвечающей стандарту DIN 19 309.

Спецификации по безопасности материалов

Спецификации по безопасности материалов кассеты с тонером и барабана можно получить на узле WWW, посвященном расходным материалам HP LaserJet по адресу:

<http://ljsupplies.com/planetpartners/datasheets.htm>

Если у вас нет доступа к сети WWW, можно обратиться в службу HP FIRST (получение данных по факсу) по телефону в США: (1) (800) 231-9300. Запросите номер 7 для получения списка имеющихся спецификаций по безопасности. Для жителей других стран номера телефонов приводятся в начале данного руководства.

Нормативные положения

Заявление о соответствии

согласно правилам ISO/IEC 22 и EN45014

Имя производителя: Компания Hewlett-Packard

Адрес производителя: 11311 Chinden Boulevard
Boise, Idaho 83714-1021, USA

заявляет, что продукция

Наименование продукции: HP LaserJet 2100, 2100 M, 2100 TN

Номер модели: C4170A, C4171A, C4172A, C4793A

Параметры продукции: BC

соответствует следующим техническим требованиям:

Безопасность: IEC 950:1991+A1+A2+A3 / EN 60950:1992+A1+A2+A3

IEC 825-1:1993 / EN 60825-1:1994 Класс 1 (лазер/СИД)

EMC: CISPR 22:1993+A1 / EN 55022:1994 Класс B¹⁾

EN 50082-1:1992

IEC 801-2:1991 / prEN 55024-2:1992 - 4 кВ CD, 8 кВ AD

IEC 801-3:1984 / prEN 55024-3:1991 - 3 В/м

IEC 801-4:1988 / prEN 55024-4:1992 - 0,5 кВ сигнальная линия

1,0 кВ линия
электропитания

IEC 1000-3-2:1995 / EN61000-3-2:1995

IEC 1000-3-3:1994 / EN61000-3.3:1995

FCC Title 47 CFR, Part 15 Class B²⁾ / ICES-003, Issue 2 / VCCI-2¹⁾

AS / NZS 3548:1992 / CISPR 22:1993 Класс B¹⁾

Дополнительная информация:

Настоящая продукция удовлетворяет требованиям следующих указаний:

Указание по ЭМС 89/336/ЕЕС

Указание по низкому напряжению 73/23/ЕЕС

Продукция тестировалась в типичной конфигурации на системах персональных компьютеров Hewlett-Packard.

Данное Устройство соответствует правилам FCC, часть 15. Работа устройства обусловлена двумя требованиями: (1) устройство не должно быть источником вредного воздействия и (2) устройство должно допускать любое воспринимаемое воздействие, включая воздействие, вызывающее нежелательные действия.

По вопросам ТОЛЬКО относительно соответствия - контакты:

Австралия: Менеджер по требованиям к продукции, Hewlett-Packard Australia Ltd., 31-41 Joseph Street, Blackburn, Victoria 3130, Australia

вропа: Местное торговое представительство и предприятие обслуживания Hewlett-Packard или Hewlett-Packard Gm bH, Department HQ-TRE / Standards Europe, Herrenberger Straße 130, D-71034 Böblingen (Факс: +49-7031-14-3143)

США: Product Regulations Manager, Hewlett-Packard Company, PO Box 15 Mail Stop 160, Boise, ID 83707-0015 (Телефон: 208-396-6000)

Положения о лазерной безопасности

Поскольку зона радиационного излучения принтера изнутри ограждена защитными барьерами, а снаружи - покрытием, лазерный луч в обычных условиях работы пользователя не в состоянии просочиться наружу.

ВНИМАНИЕ!

Использование управляющих механизмов, регулировка или выполнение процедур, не описанных в данном руководстве, могут подвергнуть вас опасности радиационного облучения.

Безопасность СИД

Инфракрасный порт на передней панели принтера классифицируется как устройство СИД (светоизлучающий диод) Класса 1 согласно международному стандарту IEC 825-1 (EN 60825-1). Это устройство не признано вредным, но при работе с ним рекомендуется соблюдать следующие меры предосторожности.

- если принтер нуждается в обслуживании, свяжитесь с уполномоченным предприятием обслуживания HP.
- Не пытайтесь самостоятельно производить регулировку принтера.
- Избегайте попадания инфракрасного излучения СИД в глаза.
- Учтите, что ИК луч невидим для человека.
- Не пытайтесь обнаружить инфракрасный луч LED с помощью каких-либо оптических приборов!

Положение EMI (Корея)

사용자 안내문 (B 급기기)

이 기기는 비업무용으로 전자파 장애 검정을 받은 기기로서, 주거 지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

В Требования к материалам

Обзор

Данный принтер может работать с различными материалами, такими как листовая бумага (в том числе, изготовленная на 100% из вторичного сырья), конверты, наклейки, прозрачные пленки и бумага нестандартного формата. Такие свойства, как вес, состав, волокнистость и содержание влаги являются важными факторами, влияющими на производительность принтера и качество печати. Применение материалов, не соответствующих требованиям, изложенным в этом руководстве, может привести к:

- ухудшению качества печати,
- более частым заторам бумаги,
- преждевременному износу принтера и увеличению расходов на ремонт.

Примечание Может оказаться, что бумага соответствует всем техническим требованиям, приведенным в этом руководстве, но качество печати все же не будет удовлетворительным. Такая ситуация может возникнуть, если принтер или бумага подвергаются неправильному обращению, эксплуатируются при неприемлемой температуре и влажности или вследствие других обстоятельств, контролировать которые компания Hewlett-Packard не в состоянии.

Прежде чем приобретать крупные партии бумаги, убедитесь в том, что она удовлетворяет всем требованиям, указанным в этом руководстве для пользователей и в документе *HP LaserJet Printer Family Paper Specification Guide*. (Относительно заказа, см. страницу 26.) Всегда проверяйте бумагу, прежде чем приобретать ее в больших объемах.

ВНИМАНИЕ Использование бумаги, не соответствующей требованиям HP, может вызвать неисправности, требующие ремонта принтера. Такой ремонт не попадает под условия гарантийного соглашения или соглашения на обслуживание, заключенного с компанией Hewlett-Packard.

Поддерживаемые размеры бумаги

| Лоток 1 | Размеры ^а | Вес | Емкость ^б |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------|
| Минимальный размер (нестандартный) | 76 на 127 мм | 60 - 163 г/м ² Bond | 100 листов, 80 г/м ² , бумага Bond |
| Максимальный размер (нестандартный) | 216 на 356 мм | | |
| Диапозитивные пленки | Аналогично минимальным и максимальным размерам, указанным выше. | Толщина: 0,10 - 0,14 мм | Обычно 75 |
| Наклейки ^в | | Толщина: от 0,10 до 0,14 мм | обычно 50 |
| Конверты | | До 90 г/м ² | до 10 |

а. Принтер может работать с бумагой различного вида и формата. Сверьтесь с программным обеспечением принтера относительно поддерживаемых форматов. См. «Печать на материалах нестандартного размера или каталожных карточках» на стр. 39.

б. Емкость может различаться в зависимости от веса и толщины материала, а также от условий окружающей среды.

в. Гладкость - от 100 до 250 (по Шеффелду).

Примечание При печати на материалах короче, чем 178 мм (7 дюймов), иногда могут происходить заторы бумаги. Причиной заторов могут явиться условия окружающей среды. Для достижения максимальной эффективности печати храните и используйте бумагу надлежащим образом. Обратитесь к разделу «Условия печати и хранения бумаги» на стр. 149.

| Лоток 2 или Лоток 3 | Размеры^а | Вес | Вместимость^б |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Letter | (216 на 279 мм) | от 60 до 105 г/кв. м для бумаги типа Bond | 250 листов бумаги, 80 г/кв. м, типа Bond |
| A4 | 210 на 297 мм | | |
| Executive | (191 на 267 мм) | | |
| Legal | (216 на 356 мм) | | |
| B5 (ISO) | 176 на 250 мм | | |
| B5 (JIS) | 182 на 257 мм | | |
| A5 | 148 на 210 мм | | |
| 8.5 x 13 | 216 на 330 мм | | |

а. Принтер может работать с бумагой различного вида и формата. См. «Печать на материалах нестандартного размера или каталожных карточках» на стр. 39.

б. Вместимость может различаться в зависимости от веса и толщины материала, а также от условий окружающей среды.

Правила использования бумаги

Для получения наилучшего результата используйте стандартную бумагу 90 г/м². Убедитесь, что бумага хорошего качества, не имеет вырезов, заусениц, разрывов, отслаивающихся частиц, пыли, пятен, замятий, скрученных и загнутых концов.

Если у вас есть сомнения относительно типа загружаемой бумаги, сверьтесь с этикеткой на ее упаковке.

Использование некоторых типов бумаги является причиной ухудшения качества печати, возникновения заторов и даже повреждений принтера.

| Симптом | Проблемы с бумагой | Решение |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Плохое качество печати или спекание тонера Проблемы с подачей. | Слишком влажная, слишком грубая, гладкая или тисненая бумага; пачка бумаги с дефектами. | Попробуйте использовать бумагу другого типа, гладкостью от 100 до 250 по Шеффелду и с содержанием влаги 4-6%. |
| Непропечатанные символы, затор бумаги, скручивание. | Неправильные условия хранения. | Храните бумагу в горизонтальном положении во влагонепроницаемой упаковке. |
| Повышенный серый фон/ износ принтера. | Слишком тяжелая бумага. | Возьмите бумагу полегче. Откройте задний выходной лоток. |
| Сильное скручивание. Ошибки с подачей. | Высокая влажность, неправильное направление волокон или коротковолокнистая структура. | Откройте задний выходной лоток. Используйте длиноволокнистую бумагу. |
| Заторы бумаги, повреждения принтера. | Вырезы или перфорация. | Не используйте бумагу с вырезами или перфорацией. |
| Проблемы с загрузкой. | Неровные края. | Используйте высококачественную бумагу. |

Примечание Не используйте фирменные бланки, напечатанные краской, неустойчивой к высоким температурам. Такого рода краски применяются в некоторых системах термографической печати.

Не используйте тисненные бланки и бланки с рельефными изображениями.

В данном принтере для расплавления тонера и его переноса на бумагу используются тепло и давление. Убедитесь в том, что используемые вами цветная бумага и предварительно отпечатанные формы изготовлены с применением красок, устойчивых к температуре расплавления тонера (200 градусов C за 0,1 сек.).

Технические требования к бумаге

| Категория | Технические требования |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Кислотность | от 5,5 рН до 8,0 рН |
| Толщина | 0,094-0,18 мм |
| Изгиб в пачке | Отклонение от плоскости не более 5 мм |
| Линия обреза | Обрез острым лезвием без видимых дефектов осыпания волокон. |
| Совместимость с температурой закрепления тонера | Не должна обугливаться, плавиться, деформироваться или выделять опасные вещества при нагревании до 200 градусов C в течение 0,1 секунды. |
| Волокно | Длинное волокно |
| Содержание влаги | от 4% до 6% по весу |
| Гладкость | 100-250 по Шеффелду |

Полный перечень требований по всем принтерам HP LaserJet см. в документе *HP LaserJet Printer Family Paper Specification Guide*.

Условия печати и хранения бумаги

Наилучшие условия для печати и хранения бумаги имеют место при комнатной температуре и умеренной влажности. Имейте в виду, что бумага обладает гигроскопичностью, обуславливающей быстрое абсорбирование и потерю влаги.

Тепловое воздействие в сочетании с влажностью приводит к повреждению бумаги. Тепло способствует испарению влаги из бумаги, в то время как охлаждение вызывает конденсацию влаги на листе. Нагревательные системы и кондиционеры воздуха удаляют большую часть влаги из помещения. Вследствие этого, после того как пачка с бумагой открывается и бумага используется, бумага теряет влагу, что приводит при печати к появлению полос и загрязнению тонером. Влажная погода или водяные охладители способствуют повышению влажности в помещении. В результате этого, после того как пачка с бумагой открывается и бумага используется, бумага поглощает избыточную влагу, что приводит к светлой печати и пропаданию частей изображения. Кроме того, в процессе поглощения и испарения влаги бумага деформируется. Это может привести к затарам бумаги.

Таким образом, условия хранения и использования бумаги являются такими же важными факторами, как и процесс ее изготовления. Условия хранения бумаги непосредственно воздействуют на эффективность протягивания бумаги в принтере.

Следует приобретать бумагу в таких количествах, которые позволяют хранить ее только в течение короткого времени (около 3 месяцев). Бумага, которая хранится дольше, может подвергаться воздействиям экстремальной температуры и влажности, что может привести к ее повреждению. Планирование является важным фактором, позволяющим избегать повреждения бумаги, хранящейся в больших количествах.

Бумага, которая хранится в запечатанных пачках, может сохранять свои свойства в течение нескольких месяцев. Открытые пакеты с бумагой имеют большую вероятность повреждения вследствие окружающих условий, особенно, если они не упакованы во влагонепроницаемый материал.

Условия хранения бумаги должны поддерживаться на соответствующем уровне для обеспечения оптимальной производительности принтера. Требуемые условия находятся в диапазоне температур от 20 до 24 градусов С при относительной влажности от 45% до 55%. Следующие рекомендации могут оказаться полезными при оценке условий хранения бумаги.

- Бумага должна храниться при комнатной, или близкой к ней, температуре.
- Воздух должен быть не слишком сухим и не слишком влажным (с учетом гигроскопичности бумаги).
- Наилучшие условия для хранения открытой пачки бумаги обеспечиваются при плотном заворачивании ее в водонепроницаемый материал. Если принтер подвергается воздействию экстремальных условий окружающей среды, разверните и выньте из упаковки количество листов, нужное для работы в течение дня, с тем чтобы исключить нежелательные изменения содержания влаги в бумаге.

Конверты

Конструкция конвертов имеет существенное значение. Линии сгиба на конвертах могут быть разными не только в пределах партий, поступающих от разных производителей, но даже в пределах коробки от одного производителя. Качество печати на конвертах существенным образом зависит от качества материала, из которого изготовлены конверты. При выборе конвертов необходимо принимать во внимание следующие характеристики:

- **Вес.** Вес бумаги, из которой изготовлены конверты, не должен превышать 105 г/м^2 , иначе могут возникнуть заторы бумаги.
- **Укладка конвертов.** Перед печатью конверты должны быть в горизонтальном положении. Отклонение поверхности конверта от плоскости не должно превышать 6 мм. Внутри конвертов не должно быть воздуха.
- **Качество изготовления.** Конверты не должны иметь замятий, заусениц и других повреждений.
- **Температура.** Необходимо использовать конверты, которые выдерживают температурный режим и давление принтера.
- **Размер.** Необходимо использовать конверты только указанных ниже размеров.

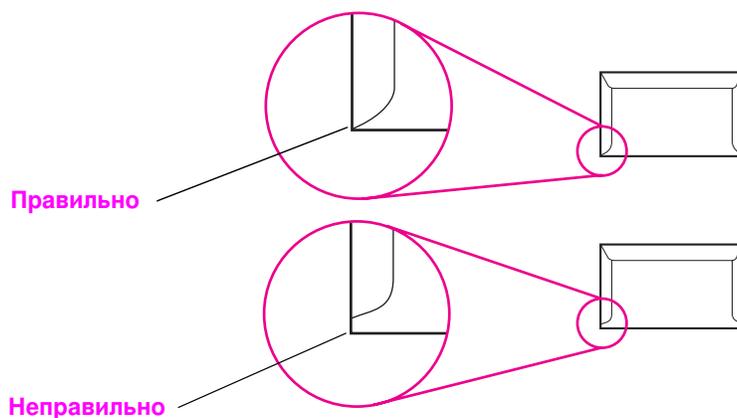
| | Минимум | Максимум |
|---------|--------------|---------------|
| Лоток 1 | 76 на 127 мм | 216 на 356 мм |

Примечание Для печати на конвертах можно пользоваться только лотком 1.

При печати на материалах короче, чем 178 мм (7 дюймов), иногда могут происходить заторы бумаги. Причиной заторов могут явиться условия окружающей среды. Для достижения максимальной эффективности печати храните и используйте бумагу надлежащим образом. Обратитесь к разделу «Условия печати и хранения бумаги» на стр. 149.

Конверты со швами на обоих концах

Конверты с линиями склейки на обоих концах имеют вертикальные, а не диагональные швы. Весьма вероятно, что эти конверты будут сминаться. Убедитесь в том, что линия склейки доходит до угла конверта, как это показано ниже.



Конверты с защитной полоской на клейкой поверхности или с отворотами

Конверты с защитной полоской на клейкой поверхности или конверты с несколькими отворотами, закрывающими клейкую поверхность, должны быть изготовлены с применением клейких материалов, приспособленных к температуре и давлению в принтере. Дополнительные отвороты и полоски могут привести к смятию или перегибанию конверта и вызвать заторы.

Поля на конвертах

В приведенной ниже таблице указаны характерные поля для адресов на конвертах типов Com m ercial #10 и DL.

| Тип адреса | Верхняя граница | Левая граница |
|------------------|-----------------|---------------|
| Обратный адрес | 15 мм | 15 мм |
| Адрес получателя | 51 мм | 89 мм |

Примечание Для достижения наиболее высокого качества печати располагайте поля не ближе 15 мм от краев конверта.

Избегайте печати поверх области стыковки швов конверта.

Хранение конвертов

Надлежащий способ хранения конвертов способствует достижению высокого качества печати. Конверты должны храниться в горизонтальном положении. Воздух, остающийся в конвертах, приводит к образованию воздушных пузырьков, что может повлечь за собой смятие конвертов во время печати.

См. «Печать на конвертах» на стр. 35.

Наклейки

ВНИМАНИЕ

Во избежание повреждения принтера пользуйтесь только наклейками, рекомендованными для лазерных принтеров. (Относительно заказа см. 24.)

Во избежание сильного затора всегда используйте для печати наклеек лоток 1 и задний выходной лоток.

Никогда не печатайте на одном и том же листе с наклейками более одного раза.

Структура наклейки

При выборе наклейки учитывайте качество изготовления каждого из компонентов наклейки:

- **Клейкая основа.** Клейкая основа должна быть устойчивой к нагреву до температуры 200 градусов С, возникающей при печати.
- **Расположение наклеек.** Пользуйтесь только наклейками, на подложках которых отсутствуют участки с открытой клейкой основой между ними. Наклейки могут отслаиваться от подложки, если на ней имеются открытые участки, Это приводит к серьезным ошибкам в работе, обычно к заторам.
- **Скручивание наклеек.** Перед печатью листы с наклейками должны отклоняться от плоскости вследствие скручивания не более чем на 13 мм.
- **Качество изготовления.** Не используйте наклейки со сгибами, пузырьками и другими признаками отслоения.

См. «Печать на наклейках» на стр. 37.

Прозрачные пленки

Прозрачные пленки, используемые в принтере, должны выдерживать температуру 200 градусов С - максимальную температуру, возникающую в принтере в процессе печати.

ВНИМАНИЕ

Во избежание повреждения принтера пользуйтесь только прозрачными пленками, рекомендованными для лазерных принтеров. (Относительно заказа см. 24.)

См. «Печать на диапозитивных пленках» на стр. 38.

С Память принтера и ее расширение

Обзор

- Память принтера
- Установка памяти
- Проверка установки памяти
- Установка плат EIO HP JetDirect

Память принтера

В принтере имеются три слота для установки новых модулей памяти (DIMM).

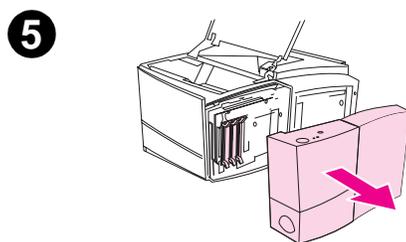
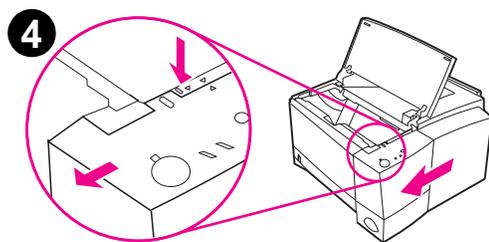
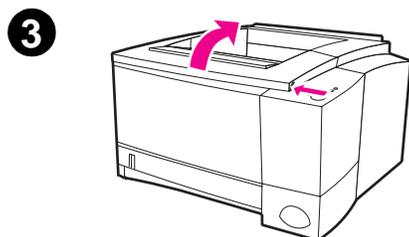
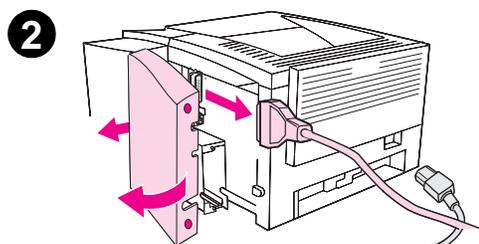
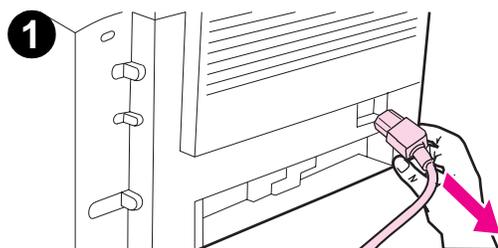
- Дополнительная память принтера. Имеются модули на 4, 8, и 16 Мб (максимально можно установить до 52 Мб).
- Хранимые в DIMM дополнительные шрифты, макрокоманды и изображения.
- Другие хранимые в DIMM языки и настройки принтера.

См. «Принадлежности и информация для их заказа» на стр. 24.

Примечание Модули памяти с однорядными контактами (SIMM), использовавшиеся в прежних моделях принтеров HP LaserJet, в этом принтере использовать нельзя.

Установка дополнительной памяти в принтер может потребоваться, если вы часто печатаете сложную графику и документы на языке PS, либо загружаете много шрифтов. Чтобы определить, сколько памяти установлено в принтере, распечатайте конфигурационную страницу. Для этого нажмите [Продолжить](#) и [Отмена задания](#) по готовности принтера.

Установка памяти



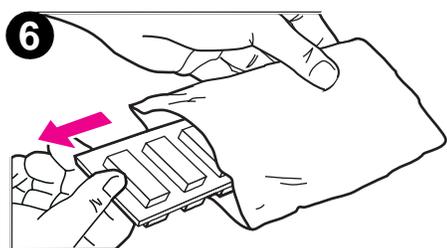
ВНИМАНИЕ

На платы модулей DIMM (модулей памяти с двухрядным расположением контактов) может оказать разрушающее воздействие статическое электричество. При работе с ними наденьте антистатический браслет или прикасайтесь к поверхности антистатической упаковки перед прикосновением к открытым металлическим частям принтера.

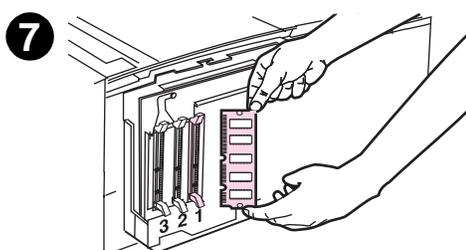
Если вы еще не распечатали конфигурационную страницу, сделайте это сейчас, чтобы перед добавлением дополнительной памяти определить уже установленный объем памяти.

- 1 После распечатки этой страницы выключите принтер и отсоедините его шнур электропитания от сети.
- 2 Откройте дверцу доступа к кабелям интерфейса, нажав упоры на дверце. Отсоедините все интерфейсные кабели.
- 3 Откройте верхнюю крышку.
- 4 Нажмите на упор и выдвиньте правую панель на себя до совмещения установочных стрелок.
- 5 Снимите панель с принтера, чтобы обеспечить доступ к слотам DIMM.

Продолжение на следующей странице.



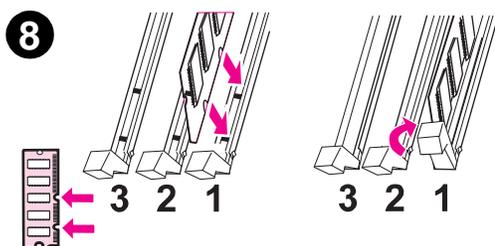
6 Выньте DIMM из антистатической упаковки.



7 Удерживая DIMM пальцами с боков, расположите пазы в модуле DIMM над слотом. (Убедитесь в том, что зажимы на обеих сторонах слота DIMM открыты и повернуты наружу.)

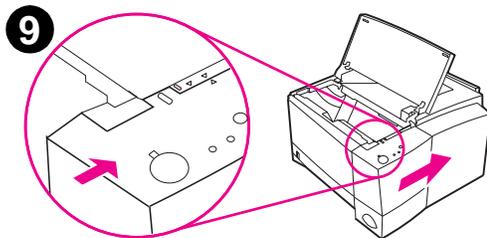
Примечание

Для достижения наилучших результатов используйте слоты DIMM в порядке 1-2-3.

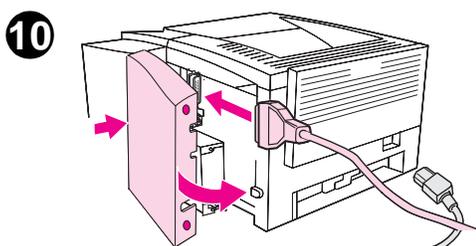


8 Вставьте DIMM прямо в слот (с нажимом). Убедитесь в том, что зажимы на обеих сторонах слота DIMM защелкнулись с поворотом вовнутрь. (Для удаления DIMM зажимы должны быть открыты.)

Повторяйте шаги 6, 7 и 8 для каждого устанавливаемого модуля DIMM.



9 Чтобы установить на место боковую панель, приставьте ее к принтеру, совместив установочные стрелки и задвиньте так, чтобы фиксатор защелкнулся. Закройте верхнюю крышку.



10 Подсоедините снова интерфейсные кабели и шнур питания, а затем включите принтер.

Проверка установки памяти

Чтобы проверить, правильно ли установлены модули DIMM, выполните следующее.

1. Включите принтер. Убедитесь в том, что на панели управления принтера после выполнения его загрузки загорается индикатор Готов. Если появляется сообщение об ошибках, возможно, DIMM установлен неправильно. См. «Устранение ошибок по сообщениям об ошибках» на стр. 103.
2. Напечатайте конфигурационную страницу. Для этого одновременно нажмите кнопки **Продолжить** и **Отмена задания**.
3. Обратитесь к разделу памяти на конфигурационной странице и сравните его с конфигурационной страницей, распечатанной до установки модулей DIMM.

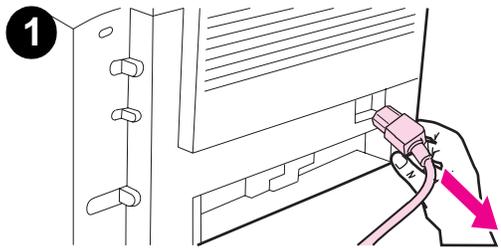
Если объем распознаваемой памяти не увеличился, это означает, что:

- возможно, DIMM установлен неправильно (повторите процедуру установки).
- Попробуйте выполнить установку в другой слот DIMM.
- Возможно, DIMM имеет дефекты (попробуйте установить другой DIMM).

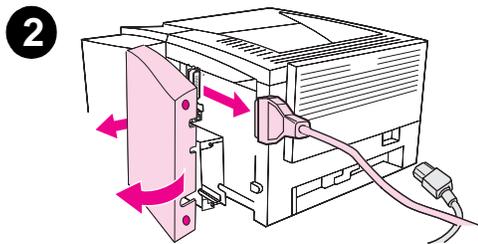
Примечание

Если вы установили язык (персонализацию) принтера, просмотрите разделы «Установленные персонализации» и «Параметры» на конфигурационной странице. Там должен быть указан текущий язык принтера.

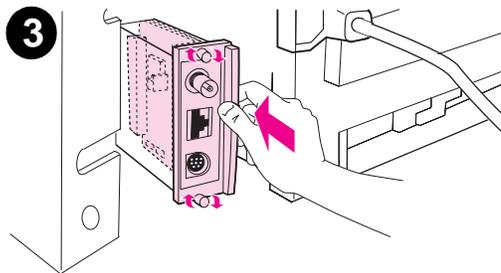
Установка плат EIO HP JetDirect



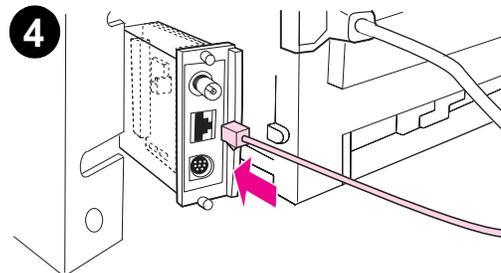
1 Выключите принтер, отсоедините шнур электропитания.



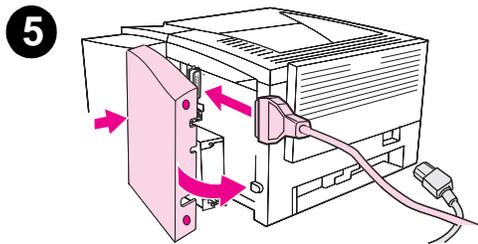
2 Откройте дверцу доступа к интерфейсному кабелю нажатием упоров освобождения. Отсоедините все интерфейсные кабели.



3 Отыщите слот EIO. Вставьте с усилием плату EIO HP JetDirect в слот EIO. Закрутите необходимые винты.



4 Присоедините соответствующий сетевой кабель к плате EIO.



5 Заново подсоедините кабели интерфейсов и электропитания. Переустановите дверцу доступа к интерфейсному кабелю. Включите принтер.

Примечание

Напечатайте конфигурационную страницу PCL для проверки того, что плата EIO HP JetDirect появилась в списке, как установленная.

D Команды принтера

Обзор

В большинстве программных приложений ввод команд для принтера не требуется. Тем не менее, если это необходимо, методы ввода таких команд можно найти в документации к компьютеру и к программному обеспечению.

PCL

Команды PCL указывают принтеру, какие задачи нужно выполнить и какие использовать шрифты. В данном приложении дается справочная информация для тех, кто уже знаком со структурой команд PCL.

Команды принтеров PCL 5e совместимы «снизу вверх» с предыдущими версиями PCL.

Команды принтера PCL 6 обеспечивают полный доступ к использованию возможностей принтера.

HP-GL/2

В принтере предусмотрена возможность печати векторной графики с помощью соответствующего языка графики HP-GL/2. Для работы с языком HP-GL/2 необходимо отключить язык PCL и войти в режим HP-GL/2, для чего необходимо отправить соответствующие коды PCL. Некоторые программы позволяют переключать языки посредством своих драйверов.

PJL

Язык заданий принтера HP (PJL) обеспечивает управление языком PCL и другими языками принтера. Вот четыре основные функции, которые он обеспечивает:

- переключение между языками принтера
- разделение заданий
- задание конфигурации принтера
- считывание значения статуса из принтера

Команды PJL можно использовать для изменения значений параметров принтера, действующих по умолчанию.

Примечание

Таблица в конце данного приложения содержит наиболее часто используемые команды PCL 5e.

Более подробную информацию о командах принтера также можно получить по факсу, для чего наберите номер службы HP FIRST и запросите предметный указатель по принтерам HP LaserJet. (См. страницы по обслуживанию и поддержке HP в начале данного руководства.)

Толкование синтаксиса команд принтера PCL

Прежде, чем применять команды принтера, сравните следующие символы:

| | | | |
|----------------------|---|-----------------------|---|
| I в нижнем регистре: | 1 | O в верхнем регистре: | 0 |
| Число один: | 1 | Число 0: | 0 |

Буква l в нижнем регистре (l) и число один (1), либо буква O в верхнем регистре (O) и число ноль (0) используются многими принтерами в командах. Эти символы могут не появиться на вашем экране так, как это показано здесь. Вы должны использовать символы и регистры в точности так, как это указано для команд принтера PCL.

На следующем примере показана структура типичной команды принтера (в данном случае, это - команда задания ориентации страницы).



Объединение последовательностей Escape

Последовательности Escape можно объединить в одну строку последовательности. При этом необходимо соблюдать три важных правила:

1. Для каждой последовательности escape первые два символа после ? должны быть одинаковыми.
2. При объединении последовательностей escape измените регистр завершающих символов в каждой отдельной последовательности escape с верхнего на нижний.
3. Последний символ объединенной последовательности escape должен быть в верхнем регистре.

Следующая строка последовательности escape после отправки на принтер выбирает формат legal, альбомную ориентацию и 8 строк на дюйм:

```
? &I 3A? &I 1O? &I 8D
```

Следующая последовательность escape посылает на принтер те же команды, но объединенные в более короткую последовательность:

```
? &I 3a1o8D
```

Ввод символов Escape

Команды принтера всегда начинаются с символов escape (?).

В следующей таблице показано, как нужно вводить символы escape из различных приложений для DOS.

| Приложения для DOS | Ввод | Что появляется |
|---------------------|--------------------------------------------|----------------|
| Lotus 1-2-3 | Наберите \027 | 027 |
| WordPerfect для DOS | Наберите <27> | <27> |
| MS-DOS Edit | Удерживая нажатыми Ctrl-P, нажмите Esc | " |
| MS-DOS Edlin | Нажмите Ctrl-V, отпустите, затем нажмите [| ^[|

Выбор шрифтов PCL

Команды принтера PCL для выбора шрифтов можно найти в списке шрифтов PCL. Пример соответствующего раздела показан ниже. Обратите внимание на два прямоугольника для ввода переменных, задающих набор символов и размер в пунктах:

```
Univers Medium      Scale      <esc>{  <esc>(s1p  v0s0b4148T
```

Если эти переменные не ввести, принтер будет использовать в качестве их значения по умолчанию. Например, если нужен набор символов, содержащий символы линейной графики, выберите набор 10U (PC-8) или 12U (PC-850). Другие типичные наборы символов приведены в таблице на стр. 167.

Примечание Шрифты по размеру интервалов между символами бывают либо «фиксированные», либо «пропорциональные». В принтере имеются шрифты обоих типов: фиксированные (Courier, Letter Gothic и Lineprinter) и пропорциональные (CG Times, Arial®, Times New Roman® и другие).

Фиксированные шрифты обычно используются в приложениях типа электронных таблиц и баз данных, где величина интервала между символами важна для выравнивания столбцов по вертикали. Пропорциональные шрифты в основном применяются в приложениях, работающих с текстом - в текстовых редакторах и процессорах.

Общие команды принтера PCL

| Функция | Команда | Параметры (#) |
|------------------------------------|---------|---------------|
| Команды управления заданием | | |
| Сброс | ? E | нет |
| Количество копий | ? &l #X | от 1 до 999 |

Общие команды принтера PCL (продолжение)

| Функция | Команда | Параметры (#) |
|-------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Команды управления страницей | | |
| Источник бумаги | ? &l #H | 0 = печать или извлечение текущей страницы 1 = Лоток 2 2 = ручная подача, бумага 3 = ручная подача, конверт 4 = Лоток 1 5 = Лоток 3 7 = автовыбор |
| Размеры бумаги | ? &l #A | 1 = Executive 2 = Letter 3 = Legal 4 = A5 5 = A4 6 = B5-JIS 8 = 8.5 X 13 9 = B5 (ISO) 71 = карточка (одинарная) 72 = карточка (двойная) 80 = Monarch 81 = Commercial 10 90 = DL 91 = International C5 100 = B5 101 = Нестандартный |
| Ориентация | ? &l #O | 0 = Книжная 1 = Альбомная 2 = Повернутая книжная 3 = Повернутая альбомная |
| Верхнее поле | ? &l #E | # = количество строк |
| Длина текста (нижний отступ) | ? &l #F | # = количество строк от верхнего поля |
| Левое поле | ? &a #L | # = номер столбца |
| Правое поле | ? &a #M | # = номер столбца от левого поля |

Общие команды принтера PCL (продолжение)

| Функция | Команда | Параметры (#) |
|------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------|
| Индекс горизонтального перемещения | ? &k#H | с шагом 1/120 дюйма (сжатие по горизонтали) |
| Индекс вертикального перемещения | ? &l #C | с шагом 1/48 дюйма (сжатие по вертикали) |
| Интервал между строками | ? &l #D | # = строк на дюйм (1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 16, 24, 48) |
| Пропуск перфорации | ? &l #L | 0 = выключить 1 = включить |

Позиционирование курсора

| | | |
|--------------------------------|--------|-----------------------------------------------------|
| По вертикали (в рядах) | ? &a#R | # = номер ряда |
| По вертикали (в точках) | ? *p#Y | # = количество точек (300 точек = 1 дюйм) |
| По вертикали (в дес. точках) | ? &a#V | # = число дес. точек (720 дес. точек = 1 дюйм) |
| По горизонтали (в столбцах) | ? &a#C | # = номер столбца |
| По горизонтали (в точках) | ? *p#X | # = количество точек (300 точек = 1 дюйм) |
| По горизонтали (в дес. точках) | ? &a#H | # = количество дес. точек (720 дес. точек = 1 дюйм) |

Общие команды принтера PCL (продолжение)

| Функция | Команда | Параметры (#) |
|---------|---------|---------------|
|---------|---------|---------------|

Полезные подсказки по программированию

| | | |
|-------------------------|--------|-------------------------------|
| Перенос по концу строки | ? &s#C | 0 = Включить 1 = Отключить |
|-------------------------|--------|-------------------------------|

| | | |
|-----------------------|-----|-----|
| Показ функций включен | ? Y | нет |
|-----------------------|-----|-----|

| | | |
|---------|-----|-----|
| Перенос | ? Z | нет |
|---------|-----|-----|

Выбор языка

| | | |
|-----------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ввод режима PCL | ? %#A | 0 = Использовать предыдущую позицию курсора PCL 1 = Использовать текущую позицию HP-GL/2 |
|-----------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | |
|---------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ввод режима HP-GL/2 | ? %#B | 0 = Использовать предыдущую позицию HP-GL/2 1 = Использовать текущую позицию курсора PCL |
|---------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|

Выбор шрифтов

| | | |
|-----------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наборы символов | ? (# | 8U = HP Rom an-8 Sym bol Set 10U = IBM Layout (PC-8) (кодовая страница 437) Набор символов по умолчанию 12U = IBM Layout для вропы (PC-850) (кодовая страница 850) 8M = Math-8 19U = Windows 3.1 Latin 1 9E = Windows 3.1 Latin 2 (для Восточной вропы) 5T = Windows 3.1 Latin 5 (для Турции) 579L = Wingdings Font |
|-----------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | |
|--------------------|--------|-------------------------------------------|
| Первичный интервал | ? (s#P | 0 = фиксированный 1 = пропорциональный |
|--------------------|--------|-------------------------------------------|

| | | |
|-------------------------------|--------|----------------------|
| Первичный шаг между символами | ? (s#H | # = символов на дюйм |
|-------------------------------|--------|----------------------|

Общие команды принтера PCL (продолжение)

| Функция | Команда | Параметры (#) |
|----------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Установка режима шага между символами ^а | ? &k#S | 0 = 10 4 = 12 (elite) 2 = 16,5 - 16,7 (сжатый) |
| Первичная высота | ? (s#V | # = пунктов |
| Первичный стиль | ? (s#S | 0 = прямой 1 = курсив 4 = сжатый 5 = сжатый курсив |
| Первичная толщина штриха в шрифте | ? (s#B | 0 = нормальный 1 = полужирный 3 = жирный 4 = экстра жирный |
| Гарнитура шрифта | ? (s#T | Печать списка шрифтов PCL для просмотра команд по каждому встроенному шрифту. |

а. Метод, который будет использоваться командой установки шага между символами.

Указатель

Числительные

2-сторонняя печать 40

D

DIMM

информация для заказа 24
проверка установки
памяти 161
расширение 158

E

escape, последовательности
166

F

FontSm art

управление шрифтами 8
установка 8

H

HP FontSm art

управление шрифтами 8
установка 8

HP JetAdm in

совместимость с сетями 9
установка 5

HP, торговые

представительства и

обслуживающие

предприятия 129

HP, язык команд принтера 164

HP-GL/2, команды 163

HP-UX 9

J

JetAdm in

совместимость с сетями 9

M

Macintosh

выбор альтернативного
PPD 117
драйвер принтера 11
ошибки печати 115
программа для 11
устранение ошибок 114

MS Windows 3.1, 95 или NT

программа 8

сетевое ПО 9

справка 8

N

Novell Netware 9

NVRAM, ошибка

данные, ошибка 107

P

PCL

выбор шрифтов 167

команды 163, 167–170

синтаксис 164–166

PJL, команды 164

PPD

выбор альтернативного 117

PPD-файлы

Macintosh 11

S

Solaris 9

SunOS 9

U

UNIX, см. HP-UX

W

Windows

программа 8

сетевое ПО 9

справка 8

A

администратор сети

сетевое ПО 5

акустическая эмиссия 134

Б

беспроводная печать

описание 21

блокировка панели

управления 11

бумага 143

карточки 3 на 5 39

лист с 3 пробивками 42

почтовые открытки 39

правила использования 147

приобретение 28

требования к размерам 145

бумага нестандартного

размера 39

бумага размера legal

установка в лотке 2 33

В

векторная графика 163

вертикальные линии на

странице

печать и проблемы

качества 96

выбор

альтернативного PPD 117

выбор драйвера 7

вызов драйвера принтера 44

выпадения

печать и проблемы

качества 96

Г

гарантия

кассета с тонером 127

графика, векторная 163

Д

двусторонняя печать 40

демонстрационная страница 85

дефекты изображений

вертикальные линии на

странице 96

выпадения 96

загрязнение страницы

тонером 97

искаженные символы 98

неправильная форма

символов 98

повторяющиеся дефекты

(по вертикали) 97

серый фон на странице 96

дефекты изображений -
примеры 94
дефекты печати (по вертикали)
печать и проблемы с
качеством 97
диагностика, принтер 9
диапозитивы
печать 38
дистанционная панель
управления
доступ 12
дистанционная панель
управления DOS
доступ 12
документация, дополнительная
информация для заказа 26
дополнительная документация
информация для заказа 26
дополнительные драйверы,
приобретение 5
доставка продукции
возврат продукции 127
драйвер Laser Writer 11
драйвер PCL 5e
функции 7
драйвер PCL 6
функции 7
драйвер PS
функции 7
драйвер принтера
программа 8
справочная система 8
драйвер, принтер
переключение языков 7
справочная система 8
драйверы
установка 8
драйверы принтера
Windows 7
вызов 44
драйверы, принтер
выбор 7

З
загрязнение страницы тонером
печать и проблемы с
качеством 97
затор бумаги
зона кассеты с тонером 87
зона подачи бумаги лотка 2 89
зоны возникновения 86
зоны выхода бумаги 90
причины возникновения 86

И
инфракрасный порт IR
печать через 22
искаженные символы
печать и проблемы с
качеством 98
источники подачи бумаги 29

К
Кнопка Отмена задания 15
Кнопка Продолжить 15
карточки 3 на 5
печать 39
кассета с тонером 70
гарантия 127
информация для заказа 24
утилизация 70
чистка 74
каталожные карточки
печать 39
качество, печать
правила обеспечения 147
качество, принтер
кассета с тонером 71
кнопка Справка, в драйвере
принтера 8
кнопки 15
команды, принтер 163, 167, 170
выбор шрифтов PCL 167
последовательности
escape 166
синтаксис 164, 166
компакт-диск 5
конверты
ориентация 35
печать 35
требования 151
контрольный список по
устранению ошибок 78
конфигурационная страница 85

Л
лоток 1
вместимость 31
открытие 31
размеры бумаги 29, 145
типы материала 29
укладка бумаги 31
лоток 2
изменение размера бумаги 33
размеры бумаги 30, 145
лоток, дополнительный
размеры бумаги 145

М
материалы для печати
информация для заказа 26

Н
наклейки
ориентация 37
требования 154
настройки принтера
изменение в DOS через
панель 12
нестандартный размер
бумага 39
новые драйверы,
приобретение 5
номера изделий 24

О
Обслуживание принтера
бумага
требования 143
утилизированная
бумага 143
потребление энергии 136
расходуемые материалы,
см. расходные материалы
расширение памяти 159
энергия и ее потребление,
см. потребление энергии
экономия энергии
обслуживание
принтер 69
обслуживание принтера
расширение памяти 161
общие сведения, принтер 22
ограничитель бумаги по ширине
лоток 1 31
особо плотные материалы 39
останов задания на печать 43
отмена задания на печать 43
ошибка данных
ошибка NVRAM 107
ошибки печати
устранение 80

П
память
информация для заказа 24
проверка установки 161
расширение 159, 161
расширение в принтере 158
установка 159–161

- панель управления 15
 - блокировка 11
 - кнопки 15
 - поиск и устранение неисправностей 103
 - световые индикаторы 17
 - передаточный ролик 73
 - переключение языка 3
 - переключение языка принтера 7
 - перераспределение тонера 71
 - печать
 - 2-сторонняя 40
 - двусторонняя 40
 - диапозитивы 38
 - конверты 35
 - наклейки 37
 - останов задания 43
 - отмена задания 43
 - подготовка 28
 - почтовые открытки 39
 - правила обеспечения качества 147
 - с кончающимся порошком 71
 - фирменные бланки 42
 - формы 42
 - печать блоком 50
 - печать и проблемы качества 93
 - печать нескольких страниц на одном листе 50
 - подача бумаги
 - по умолчанию 29
 - подача формы
 - световое сообщение 18
 - поддержка 121
 - поиск и устранение неисправностей
 - световые индикаторы панели управления 103
 - покупка бумаги 28
 - почтовые открытки
 - печать 39
 - принадлежности 24
 - информация для заказа 24–26
 - принадлежности для работы с бумагой
 - информация для заказа 25
 - принтер
 - выбор драйвера 7
 - диагностика 9
 - драйвер, Macintosh 11
 - драйверы 7
 - команды 163, 167, 170
 - обслуживание 69, 121
 - общие сведения 22
 - память 159
 - перераспределение тонера 71
 - принадлежности 24
 - проверка установленной памяти 161
 - программы 5
 - расширение памяти 158
 - сведения 1
 - синтаксис команд 164, 166
 - смена имени 117
 - справочная система 8
 - упаковка 127
 - установка памяти 159, 161
 - чистка 73
 - приобретение бумаги 28
 - проверка установки памяти 161
 - программа
 - HP FontSm art, установка 8
 - Macintosh 11
 - Windows 8
 - драйвер 8
 - драйвер принтера для Macintosh 11
 - справка по драйверу 8
 - утилиты HP LaserJet для Macintosh 11
 - программы
 - Windows 7
 - поставляемые с принтером 5
 - прозрачные пленки
 - требования 155
 - процедура внутренней очистки 75
 - процесс очистки 85
- Р**
- размеры бумаги
 - лоток 1 29
 - лоток 2 30
 - максимальные 29
 - минимальные 29
 - установка в лотке 2 33
 - расположение световых индикаторов 15
 - расходуемые материалы
 - информация для заказа 24, 26
- С**
- См. порядок установки OEM в файле «Прочти меня» на установочном диске
 - Сообщения о состоянии
 - Внимание 19
 - Готов 17
 - данные 18
 - запуск 17
- Т**
- кратковременная ошибка 20
 - Нет бумаги 19
 - Неустраняемая ошибка 20
 - нет бумаги (выбранный лоток) 19
 - обработка 18
 - Подача вручную с паузой 18
 - сбережение энергии 4
 - сведения, принтер 1
 - серый фон на странице
 - печать и проблемы качества 96
 - сетевые ошибки
 - поиск и устранение 111
 - символы неправильной формы
 - печать и проблемы с качеством 98
 - скорость печати 2
 - смена имени принтера 117
 - соглашение об обслуживании 121
 - сообщения об ошибках 103
 - специальные страницы
 - демонстрационная страница 85
 - конфигурационная страница 85
 - процесс очистки 85
 - список шрифтов 85
 - список шрифтов 85
 - справка
 - драйвер принтера 8
 - программа 8
 - электронная 8
 - справочные экраны 8
 - страница самопроверки см.
 - конфигурационная страница
- У**
- торговые представительства и обслуживающие предприятия 129
 - требования
 - к размерам бумаги 145
 - конверты 151
 - наклейки 154
 - прозрачные пленки 155
 - удаление шрифтов 8
 - упаковка принтера 127
 - установка
 - FontSm art8
 - только драйвера 8
 - шрифты 8
 - установка памяти в принтер 159

- установка памяти принтера 161
- устранение
 - общие ошибки печати 80
- устранение затора бумаги 86
- устранение ошибок
 - ошибки PS 118
 - проблемы печати Macintosh 114
 - сообщения об ошибках 103
- утилита HP LaserJet
 - для Macintosh 11
 - утилита LaserJet 11

Ф

- файлы описания страниц принтера, см. PPD-файлы
- фирменные бланки
 - печать 42

Х

- характеристики качества печати 2
- характеристики памяти 3
- характеристики принтера 2
- характеристики работы с бумагой 2
- характеристики языка PCL 3

Ч

- чистка
 - внешняя 73
 - кассета с тонером 74
 - привод 73
 - процедура 74
- чистка привода 73
- чистка тонера 74
- чистящие средства
 - принтера 73

Ш

- шрифты
 - удаление 8
 - установка 8
- шрифты TrueType 8
- шрифты, выбор PCL 167

Э

- электронная справка 8

Я

- языки
 - переключение 7
- языки принтера 7



Copyright© 1998
Hewlett-Packard Co.
Отпечатано в Германии

Руководство, комплект
C4170-90916



Отпечатано на
бумаге из
вторсырья

* C4170-90916*
* C4170-90916*

C4170-90916