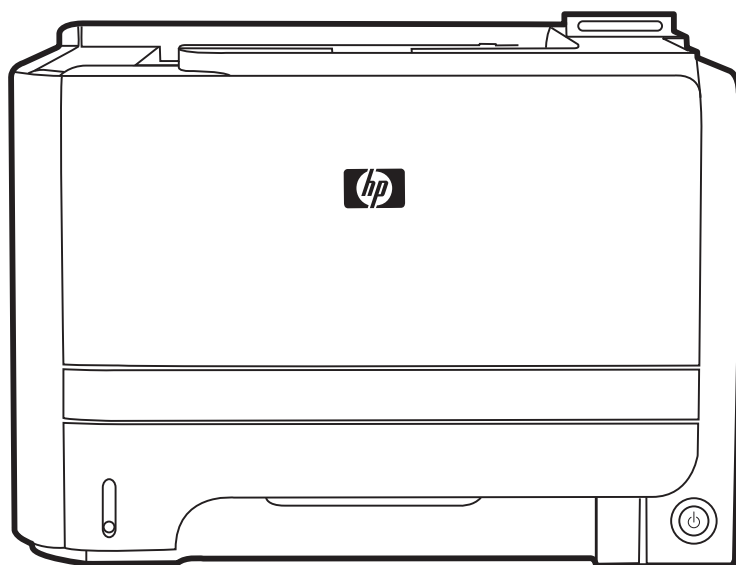


Принтер HP LaserJet серии P2050

Руководство пользователя





Принтер HP LaserJet серии P2050

Руководство пользователя

Авторские права и лицензия

© 2009 Copyright Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Копирование, адаптация или перевод без предварительного письменного разрешения запрещены, за исключением случаев, разрешенных законом об авторских правах.

Информация, содержащаяся в этом документе, может быть изменена без предварительного уведомления.

Гарантии на изделия и услуги HP устанавливаются в специальных гарантийных положениях, прилагаемых к таким изделиям и услугам. Ничто из сказанного в настоящем документе не должно истолковываться как дополнительная гарантия. HP не несет ответственности за технические или редакторские ошибки или упущения, содержащиеся в настоящем документе.

Номер изделия: CE457-90928

Edition 3, 11/2009

Информация о товарных знаках

Adobe®, Acrobat® и PostScript® являются зарегистрированными товарными знаками Adobe Systems Incorporated.

Intel® Core™ является товарным знаком Intel Corporation в США и других странах/регионах.

Microsoft®, Windows® и Windows®XP являются товарными знаками корпорации Майкрософт.

Windows Vista™ является зарегистрированным товарным знаком или товарным знаком Microsoft Corporation в США и/или других странах/регионах.

UNIX® является зарегистрированным товарным знаком Open Group.

Знаки ENERGY STAR и ENERGY STAR являются зарегистрированными в США товарными знаками.

Содержание

1 Основная информация об устройстве	1
Сравнение продуктов	2
Модели HP LaserJet серии P2050	2
Функции продукта	3
Внешний вид продукта	5
Вид спереди	5
Вид сзади	6
Порты интерфейса	6
Расположение наклейки с номером модели и серийным номером	6
2 Панель управления	9
Элементы панели управления	10
Использование меню панели управления	11
Использование меню	11
Меню Отчеты	12
Меню Настр. системы	13
Меню Обслуживание	15
Меню Настройка сети	16
3 Программное обеспечение для Windows	19
Поддерживаемые операционные системы Windows	20
Поддерживаемые драйверы принтера для Windows	21
Универсальный драйвер печати HP	22
Режимы установки универсального драйвера печати	22
Приоритет параметров печати	23
Изменение настроек драйвера принтера для Windows	24
Способы установки ПО для Windows	25
Удаление программного обеспечения для Windows	26
Поддерживаемые утилиты для Windows	27
HP ToolboxFX	27
Поддерживаемые сетевые утилиты для Windows	28
HP Web Jetadmin	28
Встроенный Web-сервер	28
Программное обеспечение для других операционных систем	29

4	Использование устройства с Macintosh	31
	Программное обеспечение для Macintosh	32
	Поддерживаемые операционные системы для Macintosh	32
	Поддерживаемые драйверы принтера для Macintosh	32
	Удаление программного обеспечения из операционных систем Macintosh	32
	Приоритет параметров печати для Macintosh	32
	Изменить настройки драйвера принтера для Macintosh	33
	Поддерживаемые утилиты для Macintosh	33
	Встроенный Web-сервер	33
	Функции драйвера принтера в среде Macintosh	34
	Печать	34
	Создавайте и используйте готовые наборы на компьютерах Macintosh	34
	Изменение форматов документов или печать документа на бумаге нестандартного формата	34
	Печать обложки	35
	Использование водяных знаков	35
	Печать нескольких страниц на одном листе бумаги (Macintosh)	35
	Печать на обеих сторонах листа	36
	Использование меню Службы	38
5	Подключение	39
	Настройка USB	40
	Подключение кабеля USB	40
	Настройка сети	41
	Поддерживаемые сетевые протоколы	41
	Установка устройства в сети	43
	Настройка сетевого устройства	44
	Просмотр и изменение сетевых параметров	44
	Установка или изменение сетевого пароля	44
	IP-адрес	44
	Автоматическая настройка	44
	Ручная настройка	45
	Параметры IPv4 и IPv6	45
	Настройка скорости соединения	45
6	Бумага и носители для печати	47
	Сведения об использовании бумаги и носителей для печати	48
	Поддерживаемые форматы бумаги и печатных носителей	49
	Нестандартные форматы бумаги	51
	Поддерживаемые типы бумаги и печатных носителей	52
	Емкость лотков и приемников	53
	Специальная бумага или рекомендации по использованию носителей для печати	54
	Загрузка лотков	56

Ориентация бумаги при загрузке в лотки	56
Лоток 1	56
Лоток 2 и дополнительный лоток 3	57
Загрузка бумаги формата A6	57
Подача вручную	58
Настройка лотков	59
Использование выходных приемников бумаги	60
Печать с выводом документа в верхний (стандартный) выходной отсек	60
Печать с выводом документа в прямой путь прохождения носителя (задний выходной приемник)	60
7 Возможности изделия	63
Экономичный режим (EconoMode)	64
Тихий режим	65
8 Операции печати	67
Отмена задания печати	68
Остановка текущего задания печати с панели управления	68
Остановка текущего задания печати с помощью программного обеспечения	68
Функции драйвера принтера в среде Windows	69
Открытие драйвера принтера	69
Использование ярлыков печати	69
Настройка параметров бумаги и качества	69
Настройка эффектов документа	70
Установка параметров окончательной обработки документа	70
Получение поддержки и сведений о состоянии продукта	72
Настройка дополнительных параметров принтера	72
9 Управление и обслуживание устройства	73
Печать информационных страниц	74
Используйте программное обеспечение HP ToolboxFX	75
Вид HP ToolboxFX	75
Состояние	75
Журнал событий	75
Предупреждения	76
Настройка предупреждений о состоянии	76
Настройка предупреждений по электронной почте	76
Справка	77
Параметры устройства	77
Сведения об устройстве	77
Обработка бумаги	78
При печати	78
PCL5c	78

PostScript	78
Качество печати	78
Типы бумаги	79
Настройка системы	79
Устранение неполадок	79
Сетевые параметры	79
Покупка расходных материалов	80
Другие ссылки	80
Управление сетевым устройством	81
Встроенный Web-сервер	81
Открытие встроенного Web-сервера	81
Вкладка Состояние	81
Вкладка "Settings" (Параметры)	82
Вкладка "Networking" (Сеть)	82
Ссылки	82
Использование программного обеспечения HP Web Jetadmin	82
Использование функций безопасности	83
Безопасность встроенного Web-сервера	83
Блокировка устройства	84
Управление расходными материалами	85
Срок службы расходных материалов	85
Управление картриджем	85
Хранение картриджа	85
Используйте картриджи производства HP	85
Политика компании HP относительно расходных материалов других производителей	85
Идентификация картриджа	85
Горячая линия HP расследования подделок и Web-узел	86
Замена расходных материалов и частей	87
Правила замены расходных материалов	87
Распределение тонера	87
Замените картридж для печати	88
Установка памяти	90
Установка памяти устройства	90
Проверьте правильность установки DIMM	93
Сохранение ресурсов (постоянных)	94
Установка параметров памяти в Windows	94
Чистка устройства	95
Очистка области картриджа	95
Очистка пути прохождения бумаги	96
Очистка ролика захвата лотка 1	97
Очистка ролика захвата лотка 2	100

10 Устранение неполадок	103
Устранение неполадок общего характера	104
Контрольный список устранения неполадок	104
Факторы, влияющие на производительность устройства	105
Восстановление заводских настроек	106
Сообщения панели управления	107
Сообщения панели управления	107
Замятия	112
Общие причины замятий бумаги	112
Места замятий бумаги	113
Устранение замятий	113
Внутренние отделения устройства	114
Область картриджа и путь прохождения бумаги	114
Дуплексный тракт прохождения бумаги (только дуплексные модели)	116
Подающие лотки	118
Лоток 1	118
Лоток 2	119
Лоток 3	121
Выходные приемники	123
Устранение неполадок, связанных с качеством печати	124
Неполадки с качеством печати, связанные с бумагой	124
Неполадки с качеством печати, связанные со средой	124
Проблемы качества печати, связанные с замиями	124
Примеры дефектов изображения	125
Светлая или блеклая печать	125
Частицы тонера	125
Непропечатанные участки	125
Вертикальные линии	126
Серый фон	126
Смазывание тонера	126
Незакрепление тонера	127
Повторяющиеся вертикальные дефекты	127
Искажение формы символов	127
Перекося изображения на странице	128
Скручивание или волны	128
Складки или морщины	128
Следы тонера вокруг контуров	129
Устранение неполадок, связанных с производительностью	130
Решение проблем с подключением	131
Устранение неполадок прямого подключения	131
Устранение неполадок сети	131
Устранение распространенных ошибок в среде Windows	133
Устранение общих неполадок при работе на компьютерах Macintosh	134

Устранение неполадок в Linux	137
Приложение А Расходные материалы и дополнительные принадлежности	139
Заказ частей, дополнительных принадлежностей и расходных материалов	140
Заказ напрямую из HP	140
Заказ через поставщиков услуг или поддержки	140
Заказ напрямую через программное обеспечение HP ToolboxFX	140
Коды изделий	141
Дополнительные принадлежности для управления бумагой	141
Картриджи	141
Память	141
Кабели и интерфейсы	142
Приложение Б Обслуживание и поддержка	143
Ограниченная гарантия компании Hewlett-Packard	144
Ограниченная гарантия на картридж	146
Лицензионное соглашение с конечным пользователем	147
Гарантийная служба самостоятельного ремонта покупателем	150
Поддержка заказчиков	151
Соглашения на обслуживание HP	152
Соглашения на обслуживание на месте	152
Техническое обслуживание на месте в течение суток	152
Еженедельное (комплексное) техническое обслуживание на месте	152
Повторная упаковка устройства	152
Расширенная гарантия	153
Приложение В Технические требования	155
Физические характеристики	156
Потребляемая мощность, электрические характеристики и акустическая эмиссия	157
Рабочая среда	158
Приложение Г Регламентирующая информация	159
Правила FCC	160
Программа поддержки экологически чистых изделий	161
Защита окружающей среды	161
Образование озона	161
Потребление электроэнергии	161
Расход тонера	161
Использование бумаги	161
Пластмассовые материалы	161
Расходные материалы для печати HP LaserJet	161
Инструкции для возврата и переработки	162
США и Пуэрто-Рико	162

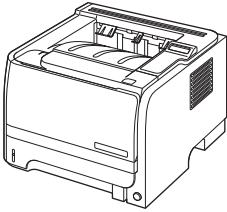
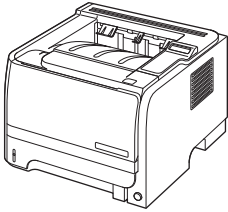
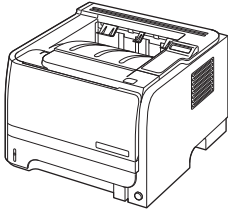
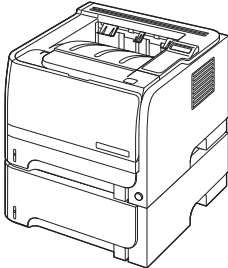
Возврат нескольких элементов (нескольких картриджей)	162
Возврат одного картриджа	162
Доставка	162
Возврат картриджей для потребителей за пределами США	163
Бумага	163
Ограничения для материалов	163
Утилизация использованного оборудования частными пользователями в странах Европейского Союза	163
Таблица безопасности материалов (MSDS)	163
Дополнительная информация	163
Заявление о соответствии	165
Заявление о соответствии	165
Положения безопасности	166
Лазерная безопасность	166
Правила DOC для Канады	166
Заявление VCCI (Япония)	166
Правила для шнуров питания (Япония)	166
Директива EMC (Корея)	166
Заявление о лазерной безопасности (Финляндия)	166
Таблица веществ (Китай)	168
Указатель	169

1 Основная информация об устройстве

- [Сравнение продуктов](#)
- [Функции продукта](#)
- [Внешний вид продукта](#)

Сравнение продуктов

Модели HP LaserJet серии P2050

Принтер HP LaserJet P2055 CE456A	Принтер HP LaserJet P2055d CE457A	Принтер HP LaserJet P2055dn CE459A	Принтер HP LaserJet P2055x CE460A
			
- Печатает до 35 страниц в минуту (стр./мин.) на бумаге формата Letter и 33 стр./мин. на бумаге формата A4 64 мегабайт (МБ) оперативной памяти (ОЗУ) с возможностью расширения до 320 МБ - Картридж HP, ресурс до 2300 страниц - Лоток 1 вмещает до 50 листов - Лоток 2 вмещает до 250 листов - Выходной приемник на 125 листов, лицевой стороной вниз - Путь прямого прохождения носителя 2-строчный дисплей панели управления - Высокоскоростной порт USB 2.0 - Один разъем для установки модулей памяти с двухрядным расположением выводов (DIMM)	Обладает теми же функциями, что и принтер HP LaserJet P2055, за исключением следующих отличий: Двусторонняя печать (дуплексная)	Обладает теми же характеристиками, что и принтер модели HP LaserJet P2055d, за исключением следующих отличий: - Стандартный встроенный сервер печати HP Jetdirect с поддержкой Gigabit Ethernet 128 МБ ОЗУ с возможностью расширения до 384 МБ.	Обладает теми же функциями, что и принтер HP LaserJet P2055dn, за исключением следующих отличий: Дополнительный лоток на 500 листов (лоток 3)

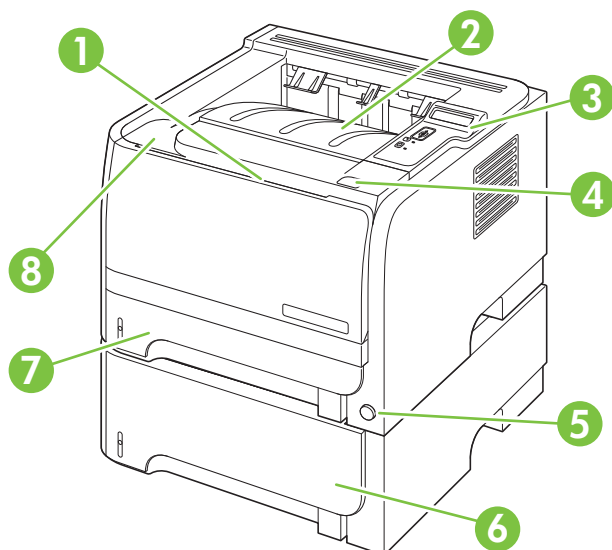
Функции продукта

Функция	Описание
Производительность	Процессор 600 МГц
Пользовательский интерфейс	2-строчный дисплей - Программное обеспечение HP ToolboxFX (Web-утилита мониторинга состояния и устранения неисправностей) - Драйверы принтера для Windows® и Macintosh - Встроенный Web-сервер для доступа к средствам поддержки и заказа расходных материалов (только в моделях с поддержкой сетевых соединений)
Драйверы принтера	- Драйвер печати HP PCL 5 Universal Print Driver для Windows (HP UPD PCL 5), доступен для загрузки через Интернет - HP PCL 6 - Драйвер печати HP PostScript emulation Universal Print Driver для Windows (HP UPD PS), доступен для загрузки через Интернет - Драйвер XPS (XML Paper Specification), доступен для загрузки через Интернет
Разрешение	- FastRes 1200 обеспечивает разрешение 1200 точек на дюйм (dpi) для ускоренной высококачественной печати делового текста и графики - ProRes 1200 обеспечивает разрешение печати 1200 dpi для наилучшего качества при печати чертежей и графических изображений 600 т/д — обеспечивает наилучшую скорость печати
Шрифты	45 встроенных масштабируемых шрифтов для PCL и 35 — для HP UPD postscript emulation 80 шрифтов в формате TrueType, соответствующих встроенным шрифтам принтера, имеются в программном обеспечении
Дополнительные принадлежности	- Подающий лоток HP на 500 листов - Внешний сервер печати HP Jetdirect
Соединения	- Высокоскоростное соединение USB 2.0 - Подключение по сети RJ.45 (только для сетевых моделей)
Расходные материалы	- Страница состояния расходных материалов содержит информацию об уровне тонера, расходе страниц и примерном количестве оставшихся страниц. - В процессе установки устройство проверяет подлинность картриджа HP. - Интеграция с Web-узлом HP Sure Supply для упрощения процедуры заказа новых картриджей

Функция	Описание
Поддерживаемые операционные системы	• Microsoft® Windows® 2000, Windows® Server 2003, Windows® XP и Windows Vista™ • Macintosh OS X V10.3, V10.4, V10.5 и более поздние версии • Novell NetWare • Unix® • Linux • Citrix
Удобство обслуживания	• Электронное руководство пользователя, совместимое с программами для чтения с экрана. • Картридж можно установить и извлечь одной рукой. • Все дверцы и крышки можно открывать одной рукой. • Бумагу можно загрузить в лоток 1 одной рукой.

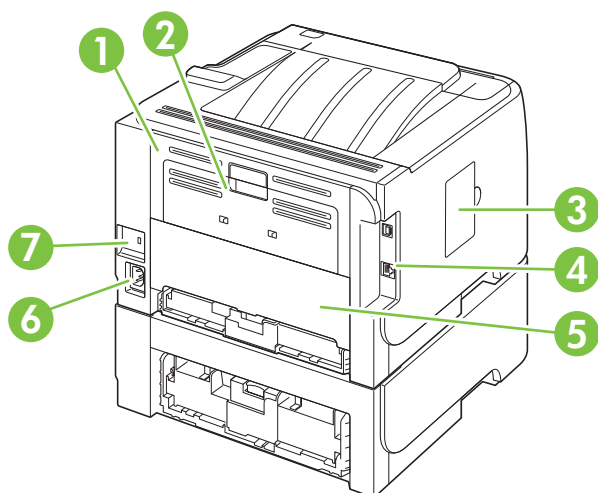
Внешний вид продукта

Вид спереди



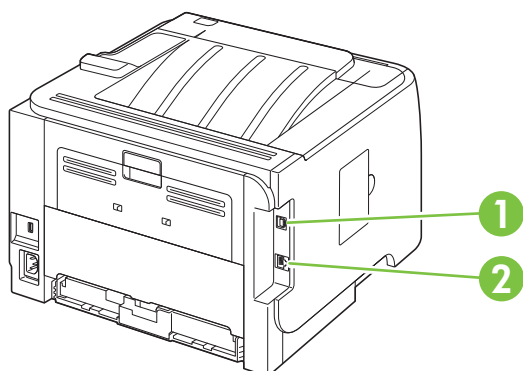
1	Лоток 1 (потяните, чтобы открыть)
2	Верхний выходной приемник
3	Панель управления
4	Кнопка дверцы доступа к картриджу
5	Выключатель
6.	Дополнительный лоток 3 (включен в комплект поставки принтера HP LaserJet P2055x)
7.	Лоток 2
8.	Дверца картриджа

Вид сзади



1	Дверца доступа для устранения замятий (потяните зеленую ручку, чтобы открыть)
2	Прямой путь прохождения носителя (потяните, чтобы открыть)
3	Крышка модулей DIMM (для доступа к модулям памяти DIMM)
4	Интерфейсные порты
5	Задняя дверца для устранения замятий при двусторонней печати (только дуплексные модели)
6	Разъем питания
7	Разъем для защиты блокировкой кабельного типа

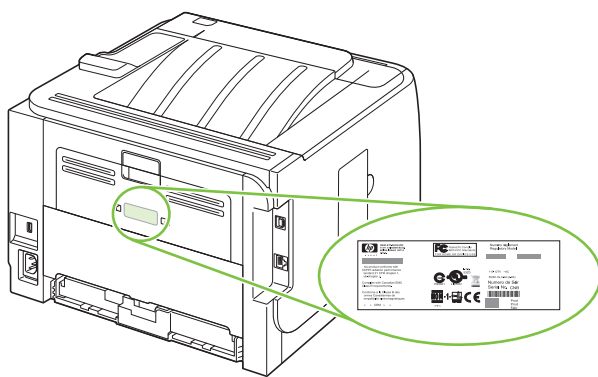
Порты интерфейса



1	Высокоскоростное соединение USB 2.0 для непосредственного подключения к компьютеру
2	Подключение по сети RJ.45 (только для сетевых моделей)

Расположение наклейки с номером модели и серийным номером

Наклейка, содержащая номер модели и серийный номер, находится на наружной стороне заднего выходного приемника (прямой путь прохождения носителя).

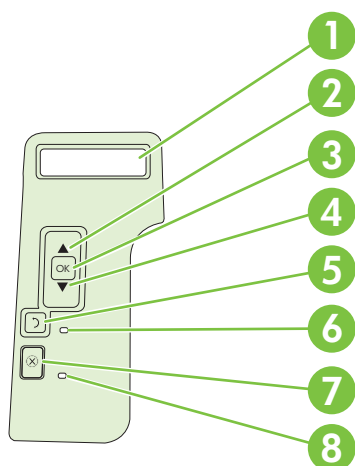


2 Панель управления

- [Элементы панели управления](#)
- [Использование меню панели управления](#)
- [Меню Отчеты](#)
- [Меню Настр. системы](#)
- [Меню Обслуживание](#)
- [Меню Настройка сети](#)

Элементы панели управления

Используйте панель управления для получения информации о состоянии устройства и заданий и настройки устройства.



Номер	Клавиша или индикатор	Функция
1.	Дисплей панели управления	Отображает информацию о состоянии, меню и сообщения об ошибках
2.	▲ Стрелка вверх	Перемещение к следующему подменю или следующему значению в списке выбора меню, перемещение курсора вперед на одну позицию, либо увеличение числового значения
3.	Клавиша ОК	- Сохранение выбранного значения параметра - Выполнение действия, заданного параметром, выделенным на дисплее панели управления. - Устранение состояния ошибки, если это возможно
4.	▼ Стрелка вниз	Перемещение к следующему пункту списка или уменьшение числового значения
5.	Клавиша "Назад" ↶	Возврат на предыдущий уровень меню или к предыдущему числовому значению
6.	Индикатор готовности	Вкл: Устройство включено и готово к приему данных для печати. Выкл: Устройство не может принимать данные, так как выключено (приостановлено) или находится в состоянии ошибки. Мигает: Устройство выполняет задание.
7.	Клавиша "Отмена" ⊗	Отменяет текущее задание печати
8.	Индикатор ошибки	Выкл: Устройство функционирует без сбоев. Мигает: Требуется действие пользователя. Посмотрите на дисплей панели управления.

Использование меню панели управления

Для получения доступа к меню панели управления следуйте приведенным ниже инструкциям.

Использование меню

1. Нажмите **OK**.
2. Нажмите стрелку вниз ▼ или стрелку вверх ▲ для навигации по спискам.
3. Нажмите **OK** для выбора нужного пункта.
4. Нажмите клавишу "Назад" ⬅ для возврата на предыдущий уровень.

К главным меню относятся следующие:

Главное меню	Отчеты
	Настр. системы
	Обслуживание
	Настройка сети

Меню Отчеты

Меню **Отчеты** используется для печати отчетов, в которых приводится информация о продукте.

Пункт меню	Описание
Демонстрация	Печать страницы, которая показывает качество печати.
Структура меню	Печать карты меню панели управления. Перечислены активные параметры в каждом меню.
Отчет о конфиг.	Печать списка всех параметров продукта. Если продукт подключен к сети, сюда включается информация о сети.
Сост. расх. мат.	Печать состояния картриджа печати, включая следующую информацию: • Приблизительное число оставшихся страниц. • Номер детали • Число распечатанных страниц.
Сетевой отчет	Печать списка всех сетевых параметров продукта.
Стр. расх. мат.	Печать страницы с перечислением страниц PCL 5, страниц PCL 6 и страниц PS, замятых страниц, страниц, которые были неправильно захвачены устройством, а также отчета о количестве отпечатанных страниц
Сп. шриф. PCL	Печать списка всех установленных шрифтов PCL 5
Сп. шриф. PS	Печать списка всех установленных шрифтов PostScript (PS)
Сп. шриф. PCL 6	Печать списка всех установленных шрифтов PCL 6
Страница обслуж.	Печать отчета об обслуживании.

Меню Настр. системы

Это меню используется для установки основных параметров продукта. Меню **Настр. системы** включает несколько подменю. Каждое подменю описано в следующей таблице.

Пункт меню	Пункт подменю	Пункт подменю	Описание
Язык			Выберите язык для сообщений панели управления и отчетов продукта.
Тихий режим		Вкл. Выкл.	Включение и выключение тихого режима. При включенном тихом режиме устройство выполняет печать с меньшей скоростью. По умолчанию установлено значение Выкл.
НАСТ. БУМАГИ	Ф-Т БУМ. ПО УМ.	Откроется список доступных форматов бумаги.	Выберите формат для печати внутренних отчетов или для любого задания, для которого формат не указан.
	ТИП БУМ. ПО УМ.	Откроется список доступных типов бумаги.	Выберите тип носителя для печати внутренних отчетов или для любого задания, для которого тип не указан.
	Лоток n ПРИМЕЧАНИЕ. n = 1, 2 или 3	Тип бумаги Формат бумаги	Выберите формат и тип по умолчанию для лотка из списка доступных форматов и типов.
	ЕСЛИ НЕТ БУМАГИ	Ждать бескон. Изменить Отмена	Выберите действие, которое продукт должен выполнить, если формат или тип, необходимый для задания, недоступен в указанном лотке. Выберите Ждать бескон. , чтобы перевести принтер в режим ожидания до загрузки нужного носителя, а затем нажмите ОК . Это значение по умолчанию. Выберите Изменить , чтобы начать печать задания на бумаге другого формата или типа по истечении заданного времени задержки. Выберите Отмена для автоматической отмены задания после истечения указанного периода ожидания. Если вы выберете параметры Изменить или Отмена , панель управления предложит ввести время ожидания в секундах. Нажмите стрелку вверх ▲, чтобы увеличить время; максимальное значение составляет 3600 секунд. Нажмите стрелку вниз ▼, чтобы уменьшить время.
Качество печати	Низк. ур. тонера	(1-20)	Пороговое значение в процентах определяет, когда устройство должно сообщать о низком уровне тонера.

Пункт меню	Пункт подменю	Пункт подменю	Описание
Плотность печати	(1–5)		Укажите, какое количество тонера следует использовать для утолщения краев и линий. По умолчанию параметр имеет значение 3.
Шрифт Courier	Обычный		Выберите тип шрифта Courier.
	Темный		Значение по умолчанию: Обычный .
Контраст. экрана	Средний		Настройте контрастность экрана.
	Темнее		
	Самый темный		
	Самый светлый		
	Светлее		

Меню Обслуживание

Это меню используется для восстановления значений по умолчанию, очистки принтера и активации специальных режимов, которые влияют на печать.

Пункт меню	Описание
Режим очистки	Этот параметр используется для очистки принтера при появлении следов тонера или других загрязнений на напечатанных документах. При выполнении этого процесса происходит очистка пути прохождения от пыли и остатков тонера. После того как вы выбрали этот пункт, принтер предложит загрузить в лоток 1 обычную бумагу. Для запуска процесса очистки необходимо нажать OK. Дождитесь завершения процесса. Выбросьте распечатанную страницу.
Скорость USB	Установка Высокой и Максимальной скорости передачи данных через USB-порт. Для максимального быстродействия продукта должна быть разрешена высокоскоростная передача данных и подключить продукт к хост-контроллеру EHCl, на котором также включена высокая скорость. Этот пункт меню не отражает скорость работы продукта. По умолчанию параметр имеет значение Высокая.
Снижение скруч.	Если распечатываемые листы постоянно скручиваются, воспользуйтесь этим параметром для установки режима уменьшения скручивания. По умолчанию параметр имеет значение Выкл.
Арх. печать	Если вы печатаете страницы, которые будут храниться длительное время. Этот параметр переведет принтер в режим, в котором снижается смазывание тонера и образование пыли. По умолчанию параметр имеет значение Выкл.
Восстановление значений по умолчанию	Сброс всех индивидуальных параметров к заводским настройкам по умолчанию.

Меню Настройка сети

Данное меню используется для установки параметров конфигурации сети.

Элемент меню	Описание
CFG (TCP/IP)	Зайдите в меню TCP/IP и установите параметры протокола TCP/IP. • BOOTP=YES* Включить настройку IPv4 на сервере BOOTP. • DHCP=YES* Включить настройку IPv4 на сервере DHCP. Если установлено значение DHCP=YES* и сервер печати временно арендует DHCP, вы можете настроить следующие параметры DHCP: • RELEASE: Этот параметр позволяет отменить (YES) или сохранить (NO) текущую аренду DHCP. • RENEW: Этот параметр отвечает за обновление (YES или NO) аренды. AUTO IP=YES* Автоматическое присвоение локального адреса IPv4 вида 169.254.x.x. Если установлены параметры BOOTP=NO*, DHCP=NO* и AUTO IP=NO*, вы можете вручную установить через панель управления следующие параметры TCP/IPv4: • Каждый блок чисел адреса IPv4 (IP) • Маску подсети (SM) • Адрес сервера Syslog (LG) • Шлюз по умолчанию (GW) • Таймаут бездействия (по умолчанию равен 270 с, значение 0 отключает таймаут) CFG DNS 1: Адрес IPv4 первичного сервера DNS (один блок за раз). CFG DNS 2: Адрес IPv4 вторичного сервера DNS (один блок за раз). IPv6 = YES*: Включение работы с IPv6. Выберите NO для отключения IPv6. POLICY=RTR_AV/RTR_UN/ALWAYS: Установка одной из следующих политик работы с адресами IPv6: • RTR_AV: (по умолчанию) Метод автоматической настройки с отслеживанием состояний; определяется маршрутизатором. Маршрутизатор определяет, получает ли сервер печати свой адрес, настройки или и то и другое от сервера DHCPv6. • RTR_UN: Попытка отслеживания состояния через обращения к серверу DHCPv6 (если маршрутизатор не используется). • ALWAYS: Всегда обращаться к серверу DHCPv6 для отслеживания состояния (вне зависимости от наличия маршрутизатора). MANUAL= KEEP/DISABLE: Установка поведения вручную настроенного адреса IPv6, обнаруженного на сервере печати. • KEEP (по умолчанию): Поддерживать адрес в активном состоянии. • DISABLE: Поддерживать адрес в неактивном состоянии. Распечатать страницу конфигурации HP Jetdirect для проверки настроек. (Сервер печати может перезаписать выбранные параметры и установить значения для правильной работы системы)

Элемент меню	Описание
СЕТЬ	Встроенный Web-сервер поддерживает соединение только по HTTPS (Защищенный HTTP) или по HTTP и HTTPS. ● HTTPS: Принимать только HTTPS (сервер печати воспринимается как защищенный сайт). ● HTTP/HTTPS: Принимать как HTTP, так и HTTPS.
БЕЗОПАСНОСТЬ	Сбросить текущие настройки безопасности до заводских. ● СОХР. (по умолчанию): Сохранить текущие настройки безопасности. ● СБРОС: Сбросить текущие настройки безопасности до заводских.
БРАНДМАУЭР	Отключить брандмауэр. ● СОХР. (по умолчанию): Сохранить работу брандмауэра с заданными настройками. ● ОТКЛ.: Отключить брандмауэр.
ПЕЧАТЬ	Печать страницы конфигурации для выбранного элемента. БЕЗОПАСНОСТЬ: Печать текущих настроек безопасности.
CFG LINK	Настройка сетевого подключения сервера печати HP Jetdirect вручную. Установка скорости соединения и режима подключения. Эти параметры должны соответствовать настройкам сети. Доступные настройки зависят от модели сервера печати. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Изменение настройки соединения может привести к потере сетевого подключения к серверу печати. ● АВТО (по умолчанию): Используется автоматический обмен пакетами для установки максимальной возможной скорости соединения и режима подключения. При ошибке автоматического обмена пакетами устанавливается режим 100TX HALF или 10TX HALF, в зависимости от определенной скорости соединения на порту хаба/коммутатора. (Полудуплексный режим 1000T не поддерживается.) ● ПОЛУД. 10Т: Полудуплексный режим; скорость — 10 Мбит/с ● ДУПЛ. 10Т: Полнодуплексный режим; скорость — 10 Мбит/с ● ПОЛУД. 100ТХ: Полудуплексный режим; скорость — 100 Мбит/с ● ДУПЛ. 100ТХ: Полнодуплексный режим; скорость — 100 Мбит/с ● АВТО 100ТХ: Скорость соединения при автоматическом обмене пакетами ограничена 100 Мбит/с. ● ДУПЛ. 1000ТХ: Полнодуплексный режим; скорость — 1000 Мбит/с

3 Программное обеспечение для Windows

- [Поддерживаемые операционные системы Windows](#)
- [Поддерживаемые драйверы принтера для Windows](#)
- [Универсальный драйвер печати HP](#)
- [Приоритет параметров печати](#)
- [Изменение настроек драйвера принтера для Windows](#)
- [Способы установки ПО для Windows](#)
- [Удаление программного обеспечения для Windows](#)
- [Поддерживаемые утилиты для Windows](#)
- [Поддерживаемые сетевые утилиты для Windows](#)
- [Программное обеспечение для других операционных систем](#)

Поддерживаемые операционные системы Windows

Устройство поддерживает следующие операционные системы Windows:

- Windows XP (32- и 64-битные версии)
- Windows Server 2003 (32- и 64-битные версии)
- Windows 2000 (только драйвер)
- Windows Vista (32- и 64-битные версии)

Поддерживаемые драйверы принтера для Windows

- Драйвер печати HP PCL 5 Universal Print Driver (HP UPD PCL 5), доступен для загрузки через Интернет
- HP PCL 6 (на компакт-диске устройства)
- Драйвер печати HP postscript emulation Universal Print Driver (HP UPD PS), доступен для загрузки через Интернет
- Драйвер XPS (XML Paper Specification), доступен для загрузки через Интернет

Драйверы принтера оснащены электронной справкой, содержащей инструкции для выполнения обычной печати, а также описания кнопок, флажков и раскрывающихся списков драйвера принтера.



ПРИМЕЧАНИЕ. Дополнительные сведения о UPD см. по адресу www.hp.com/go/upd.

Универсальный драйвер печати HP

Универсальный драйвер печати HP для Windows — это отдельный драйвер, который обеспечивает мгновенный доступ к практически любому продукту HP LaserJet из любой точки без загрузки отдельных драйверов. Он основан на проверенной технологии драйверов печати HP. Драйвер был тщательно протестирован и использован с множеством программ. Это мощное решение обеспечивает неизменно высокие результаты.

Универсальный драйвер HP взаимодействует напрямую со всеми продуктами HP, собирает данные по конфигурации и настраивает пользовательский интерфейс, чтобы он отражал уникальные функции, доступные в продукте. Он автоматически активирует функции продукта, такие как двусторонняя печать и сшивание. Таким образом, их активация вручную не потребуется.

Дополнительные сведения см. по адресу www.hp.com/go/upd.

Режимы установки универсального драйвера печати

Традиционный режим	- Используйте этот режим для установки на один компьютер с компакт-диска. - При установке в этом режиме универсальный драйвер печати работает как традиционный драйвер печати. - В этом режиме универсальный драйвер печати необходимо устанавливать на все компьютеры по отдельности.
Динамический режим	- Используйте этот режим, если вы устанавливаете драйвер на мобильный компьютер. Это позволит обнаруживать продукты HP и использовать их для печати из любой точки. - Используйте этот режим при установке универсального драйвера печати для рабочей группы. - Чтобы использовать этот режим, загрузите универсальный драйвер печати через Интернет. См. www.hp.com/go/upd.

Приоритет параметров печати

Изменения параметров печати имеют различный приоритет в зависимости от того, где были сделаны эти изменения:



ПРИМЕЧАНИЕ. Название команд и диалоговых окон могут отличаться в зависимости от прикладной программы.

- **Диалоговое окно "Макет страницы".** Для открытия этого окна щелкните **Макет страницы** или аналогичную команду в меню **Файл** рабочей программы. Измененные здесь параметры заменяют параметры, измененные в любом другом месте.
- **Диалоговое окно "Печать".** Для открытия этого окна щелкните **Печать, Настройки печати** или аналогичную команду в меню **Файл** рабочей программы. Параметры, изменяемые в диалоговом окне **Печать** имеют более низкий приоритет и *не* переопределяют изменения, сделанные в диалоговом окне **Макет страницы**.
- **Диалоговое окно "Свойства принтера" (драйвер принтера).** Чтобы открыть драйвер принтера, щелкните **Свойства** в диалоговом окне **Печать**. Параметры, измененные в диалоговом окне **Свойства принтера**, не переопределяют параметры в любом другом месте программного обеспечения печати.
- **Параметры драйвера принтера по умолчанию:** Параметры принтера по умолчанию определяют параметры, используемые во всех заданиях на печать, *если только* параметры не были изменены в диалоговых окнах **Макет страницы**, **Печать** или **Свойства принтера**.
- **Параметры панели управления принтера.** Параметры, измененные на панели управления принтера, имеют более низкий приоритет, чем параметры, измененные в драйвере или в приложении.

Изменение настроек драйвера принтера для Windows

Изменение параметров всех заданий печати до закрытия программного обеспечения	Изменение параметров по умолчанию для всех заданий печати	Изменение параметров конфигурации продукта
1. В используемой программе в меню Файл щелкните на Печать. 2. Выберите драйвер, а затем щелкните на Свойства или Настройка. Действия могут отличаться от указанных. Здесь приведена стандартная процедура.	1. Windows XP и Windows Server 2003 (с помощью стандартного меню "Пуск"): Щелкните Пуск, затем Принтеры и факсы. -или- Windows 2000, Windows XP и Windows Server 2003 (с помощью классического меню "Пуск"): Нажмите кнопку Пуск, выберите Настройка, а затем Принтеры. -или- Windows Vista: Нажмите кнопку Пуск, выберите Панель управления, а затем выберите Принтер в категории Программное обеспечение и звук. 2. Правой кнопкой мыши щелкните на значке драйвера и выберите Настройка печати.	1. Windows XP и Windows Server 2003 (с помощью стандартного меню "Пуск"): Щелкните Пуск, затем Принтеры и факсы. -или- Windows 2000, Windows XP и Windows Server 2003 (с помощью классического меню "Пуск"): Нажмите кнопку Пуск, выберите Настройка, а затем Принтеры. -или- Windows Vista: Нажмите кнопку Пуск, выберите Панель управления, а затем выберите Принтер в категории Программное обеспечение и звук. 2. Правой кнопкой мыши щелкните на значке драйвера и выберите Свойства. 3. Выберите вкладку Параметры устройства.

Способы установки ПО для Windows

Можно выбрать один из следующих способов установки программного обеспечения:

- **Базовая установка (рекомендовано).** Установка минимального набора программного обеспечения и драйверов. Такой метод установки рекомендуется для сетевой установки.
- **Полная установка.** Устанавливает полный набор драйверов и программного обеспечения, в том числе средств уведомления о состоянии и поиска/устранения неисправностей. Этот тип установки рекомендован при прямом подключении изделия к компьютеру.
- **Пользовательская установка.** Используйте этот параметр, чтобы выбирать, какие драйверы следует устанавливать, и следует ли устанавливать внутренние шрифты. Этот тип установки рекомендован для опытных пользователей и системных администраторов.

Удаление программного обеспечения для Windows

1. Щелкните на кнопке **Пуск** и выберите **Все программы**.
2. Щелкните **HP**, а затем имя устройства.
3. Нажмите пункт удаления устройства, а затем следуйте указаниям на экране компьютера для удаления программного обеспечения.

Поддерживаемые утилиты для Windows

HP ToolboxFX

Программа HP ToolboxFX предназначена для следующих задач:

- Проверка состояния продукта
- Проверка состояния расходных материалов и их заказ через Интернет.
- Установка оповещений.
- Настройка оповещения по электронной почте о событиях и состоянии расходных материалов для определенных продуктов.
- Просмотр и изменение параметров продукта.
- Просмотр документации по продукту
- Доступ к средствам устранения неисправностей и обслуживания.

HP ToolboxFX можно использовать только при подключении продукта напрямую к компьютеру или к сети. Для использования HP ToolboxFX необходимо выполнить рекомендованную установку ПО.

Поддерживаемые сетевые утилиты для Windows

HP Web Jetadmin

HP Web Jetadmin - это инструмент управления на базе Web-обозревателя для принтеров, подключенных к серверу HP Jetdirect внутренней сети компании. Это программное обеспечение должно устанавливаться только на компьютер администратора сети.

Чтобы загрузить текущую версию программы HP Web Jetadmin и последний список поддерживаемых хост-систем, посетите страницу www.hp.com/go/webjetadmin.

При установке на хост-сервер клиент Windows может получить доступ к HP Web Jetadmin с помощью поддерживаемого Web-обозревателя (например Microsoft® Internet Explorer 4.x или Netscape Navigator 4.x, или более поздние версии), перейдя на хост-компьютер HP Web Jetadmin.

Встроенный Web-сервер

Устройство оснащено встроенным Web-сервером, который позволяет получить доступ к информации об устройстве и работе в сети. Эта информация отображается в Web-обозревателе, например Microsoft Internet Explorer, Netscape Navigator, Apple Safari или Firefox.

Встроенный Web-сервер находится в устройстве. Он не загружен на сетевой сервер.

У встроенного Web-сервера имеется интерфейс для работы с устройством, которым может пользоваться любой подключенный к сети пользователь, на компьютере которого установлен стандартный Web-обозреватель. Установка и конфигурирование какого-либо специального программного обеспечения не требуется, однако на компьютере должен быть установлен поддерживаемый Web-обозреватель. Чтобы получить доступ к встроенному Web-серверу, наберите в адресной строке обозревателя IP-адрес устройства. Чтобы узнать адрес IP-адреса устройства, распечатайте страницу конфигурации. Подробнее о печати страницы конфигурации см. в разделе [Печать информационных страниц на стр. 74](#).

Полное описание функциональных возможностей и работы встроенного Web-сервера см. в [Встроенный Web-сервер на стр. 81](#).

Программное обеспечение для других операционных систем

ОС	Программное обеспечение
UNIX	Для загрузки сценариев HP UNIX выполните следующие действия. 1. Перейдите на www.hp.com и нажмите Загрузка ПО и драйверов. 2. Введите название устройства в соответствующем поле. 3. В списке операционных систем выберите UNIX. 4. Загрузите необходимый файл или файлы.
Linux	Дополнительную информацию см. на странице www.hp.com/go/linuxprinting.

4 Использование устройства с Macintosh

- [Программное обеспечение для Macintosh](#)
- [Функции драйвера принтера в среде Macintosh](#)

Программное обеспечение для Macintosh

Поддерживаемые операционные системы для Macintosh

Это изделие поддерживает следующие операционные системы Macintosh:

- Mac OS X V10.3, V10.4, V10.5 и более поздние версии

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Поддерживаются системы Macintosh с процессорами PPC и Intel® Core™ под управлением Mac OS v10.4 и более поздних версий.

Поддерживаемые драйверы принтера для Macintosh

Программа установки HP предоставляет для компьютеров Macintosh файлы описания принтеров PostScript® (PPD), расширения диалоговых окон принтера (PDE) и утилиту принтера HP.

Файлы PPD в сочетании с драйверами принтера Apple PostScript обеспечивают доступ к функциям устройства. Необходимо использовать драйвер принтера Apple PostScript, который входит в комплект, прилагаемый к компьютеру.

Удаление программного обеспечения из операционных систем Macintosh

Для удаления программного обеспечения с компьютера Macintosh перенесите файлы PPD в корзину.

Приоритет параметров печати для Macintosh

Изменения параметров печати имеют различный приоритет в зависимости от того, где были сделаны эти изменения:

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Название команд и диалоговых окон могут отличаться в зависимости от прикладной программы.

- **Диалоговое окно "Page Setup":** Нажмите **Page Setup** (Параметры страницы) или аналогичную команду в меню **File** (Файл) программы, в которой вы работаете, чтобы открыть это диалоговое окно. Параметры, заданные в этом окне, могут переопределить параметры, измененные в других окнах.
- **Диалоговое окно "Печать".** Для открытия этого окна щелкните **Печать, Настройки печати** или аналогичную команду в меню **Файл** рабочей программы. Параметры, изменяемые в диалоговом окне **Печать** имеют более низкий приоритет и *не* переопределяют изменения, сделанные в диалоговом окне **Макет страницы**.
- **Параметры драйвера принтера по умолчанию:** Параметры принтера по умолчанию определяют параметры, используемые во всех заданиях на печать, *если только* параметры не были изменены в диалоговых окнах **Макет страницы**, **Печать** или **Свойства принтера**.
- **Параметры панели управления принтера.** Параметры, измененные на панели управления принтера, имеют более низкий приоритет, чем параметры, измененные в драйвере или в приложении.

Изменить настройки драйвера принтера для Macintosh

Изменение параметров всех заданий печати до закрытия программного обеспечения	Изменение параметров всех заданий печати	Изменение параметров конфигурации продукта
1. В меню File (Файл) выберите Print (Печать). 2. Измените требуемые параметры в соответствующих меню.	1. В меню File (Файл) выберите Print (Печать). 2. Измените требуемые параметры в соответствующих меню. 3. Во меню Presets (Готовые наборы) нажмите Save as (Сохранить как) и введите имя готового набора. Эти параметры будут сохранены в меню Presets (Готовые наборы). Для использования новых параметров необходимо каждый раз при открытии программы и выполнении печати выбрать сохраненный готовый набор.	Mac OS X версии 10.3 или Mac OS X версии 10.4 1. В меню Apple выберите System Preferences (Системные параметры) и нажмите Print & Fax (Печать и факс). 2. Щелкните Printer Setup (Настройка принтера). 3. Выберите меню Installable Options (Варианты установки). Mac OS X версии 10.5 1. В меню Apple выберите System Preferences (Системные параметры) и нажмите Print & Fax (Печать и факс). 2. Щелкните Options & Supplies (Параметры и расходные материалы). 3. Щелкните меню Driver (Драйвер). 4. Выберите драйвер из списка, после чего настройте установленные компоненты.

Поддерживаемые утилиты для Macintosh

Встроенный Web-сервер

Устройство оснащено встроенным Web-сервером, который позволяет получить доступ к информации об устройстве и работе в сети. Эта информация отображается в Web-обозревателе, например Microsoft Internet Explorer, Netscape Navigator, Apple Safari или Firefox.

Встроенный Web-сервер находится в устройстве. Он не загружен на сетевой сервер.

У встроенного Web-сервера имеется интерфейс для работы с устройством, которым может пользоваться любой подключенный к сети пользователь, на компьютере которого установлен стандартный Web-обозреватель. Установка и конфигурирование какого-либо специального программного обеспечения не требуется, однако на компьютере должен быть установлен поддерживаемый Web-обозреватель. Чтобы получить доступ к встроенному Web-серверу, наберите в адресной строке обозревателя IP-адрес устройства. Чтобы узнать адрес IP-адрес устройства, распечатайте страницу конфигурации. Подробнее о печати страницы конфигурации см. в разделе [Печать информационных страниц на стр. 74](#).

Полное описание функциональных возможностей и работы встроенного Web-сервера см. в [Встроенный Web-сервер на стр. 81](#).

Функции драйвера принтера в среде Macintosh

Печать

Создавайте и используйте готовые наборы на компьютерах Macintosh

Готовые наборы используются для сохранения текущих параметров драйвера принтера для их повторного использования.

Создать готовый набор печати

1. В меню **File** (Файл) выберите команду **Print** (Печать).
2. Выберите драйвер.
3. Выберите параметры печати.
4. В диалоговом окне **Presets** (Готовые наборы) щелкните **Save As...** (Сохранить как...) и введите имя сохраняемого набора.
5. Щелкните на кнопке **OK**.

Используйте готовые наборы печати

1. В меню **File** (Файл) выберите команду **Print** (Печать).
2. Выберите драйвер.
3. В диалоговом окне **Presets** (Готовые наборы) выберите готовый набор, который необходимо использовать.



ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы использовать параметры драйверов по умолчанию выберите **Standard** (Стандартные).

Изменение форматов документов или печать документа на бумаге нестандартного формата

Существует возможность изменить масштаб документа для печати на бумаге другого формата.

1. В меню **File** (Файл) выберите команду **Print** (Печать).
2. Откройте меню **Paper Handling** (Работа с бумагой).
3. В области **Destination Paper Size** (Целевой формат бумаги) выберите **Scale to fit paper size** (Масштабировать по формату бумаги), затем выберите формат в раскрывающемся списке.
4. Если необходимо использовать бумагу меньшего формата, чем документ, выберите **Scale down only** (Только уменьшение).

Печать обложки

Если необходимо, можно напечатать отдельную страницу обложки документа, на которой было бы распечатано какое-либо сообщение (например "Конфиденциально").

1. В меню **File** (Файл) выберите команду **Print** (Печать).
2. Выберите драйвер.
3. Откройте меню **Cover Page** (Страница обложки) и выберите печать страницы обложки **Before Document** (Перед документом) или **After Document** (После документа).
4. В меню **Cover Page Type** (Тип страницы обложки) выберите сообщение, которое будет напечатано на странице обложки.



ПРИМЕЧАНИЕ. Для печати чистой страницы обложки в меню **Cover Page Type** (Тип страницы обложки) выберите **Standard** (Стандартная).

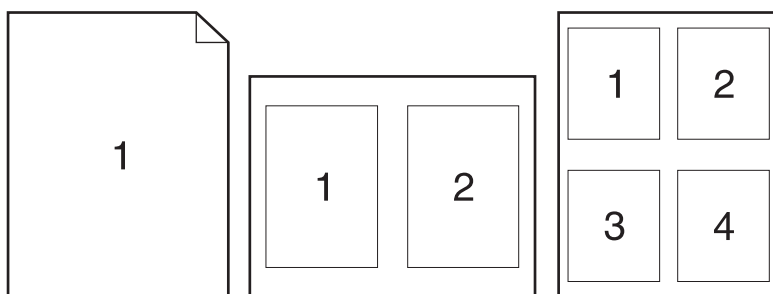
Использование водяных знаков

Водным знаком является сообщение (например "Совершенно секретно"), напечатанное в качестве фона текста на каждой странице документа.

1. В меню **File** (Файл) выберите команду **Print** (Печать).
2. Откройте меню **Водяные знаки**.
3. В пункте **Режим** выберите тип фонового изображения. Выберите **Водяной знак**, чтобы напечатать полупрозрачный текст. Выберите **Заголовок**, чтобы напечатать непрозрачный текст.
4. В пункте **Страницы** выберите, нужно ли печатать фоновое изображение на всех страницах или только на первой.
5. В пункте **Текст** выберите одно из стандартных сообщений или выберите **Пользовательское** и введите в окно новое сообщение.
6. Настройте остальные параметры.

Печать нескольких страниц на одном листе бумаги (Macintosh)

На одном листе бумаги можно распечатать несколько страниц. Эта функция обеспечивает экономичный способ печати черновых страниц.

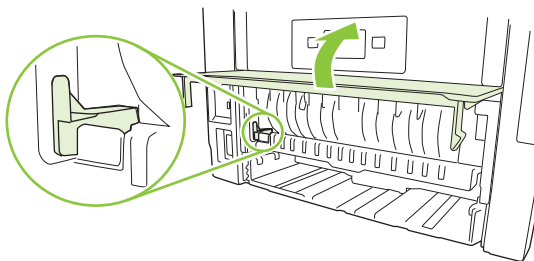


1. В меню **File** (Файл) выберите команду **Print** (Печать).
2. Выберите драйвер.
3. Откройте меню **Layout** (Макет).
4. Рядом с параметром **Pages per Sheet** (Страниц на листе) выберите число страниц, которое необходимо разместить на каждом листе (1, 2, 4, 6, 9 или 16).
5. Для выбора порядка и размещения страниц на листе выберите **Layout Direction** (Порядок страниц).
6. Рядом с параметром **Borders** (Рамки) выберите тип рамки для печати вокруг каждой страницы на листе.

Печать на обеих сторонах листа

Использование автоматической двусторонней печати (только дуплексные модели)

1. Настройте устройство для использования бумаги определенной ширины. На задней панели устройства поднимите заднюю дверцу доступа для устранения замятий в дуплексере и найдите синий рычаг установки ширины бумаги.
 - **Бумага Letter и Legal:** Задвиньте рычаг.
 - **Бумага A4:** Вытяните рычаг.



2. Поместите в один из лотков стопку бумаги необходимого объема. Если необходимо загрузить специальную бумагу, например, фирменные бланки, выполните это одним из следующих способов:
 - Для лотка 1 загрузите фирменные бланки лицевой стороной вверх и верхним краем по направлению к устройству.
 - При использовании всех остальных лотков загружайте фирменные бланки стороной для печати вниз, а верхним краем по направлению к передней части лотка.
3. В меню **File** (Файл) выберите команду **Print** (Печать).
4. Откройте меню **Layout**.
5. Рядом с пунктом **Two-Sided** (Двусторонняя) выберите либо **Long-Edge Binding** (Переплет по длинному краю) либо **Short-Edge Binding** (Переплет по короткому краю).
6. Щелкните на **Print** (Печать).

Печать на обеих сторонах листа бумаги вручную

1. Поместите в один из лотков стопку бумаги необходимого объема. Если необходимо загрузить специальную бумагу, например, фирменные бланки, выполните это одним из следующих способов:
 - Для лотка 1 загрузите фирменные бланки лицевой стороной вверх и верхним краем по направлению к устройству.
 - При использовании всех остальных лотков загружайте фирменные бланки стороной для печати вниз, а верхним краем по направлению к передней части лотка.
2. В меню **File** (Файл) выберите команду **Print** (Печать).
3. В меню **Finishing** (Окончательная обработка) выберите **Manually Print on 2nd Side** (Ручная печать на второй стороне).
4. Щелкните на команде **Print**. Для печати второй половины листа следуйте инструкциям во всплывающем окне на компьютере, которое отображается перед заменой стопки бумаги в лотке 1.
5. Извлеките оставшуюся чистую бумагу из лотка 1.
6. Поместите стопку распечатанных листов лицевой стороной вверх в лоток 1 верхним краем по направлению к принтеру. Вторую сторону *необходимо* печатать из лотка 1.
7. При появлении запроса для продолжения нажмите соответствующую клавишу на панели управления.

Использование меню Службы

Если продукт подключен к сети, используйте вкладку **Services** (Службы) для получения информации о продукте и расходных материалах.

1. В меню **File** (Файл) выберите команду **Print** (Печать).
2. Откройте меню **Services** (Службы).
3. Чтобы открыть встроенный Web-сервер и выполнить задачу обслуживания, выполните следующие действия:
 - a. Выберите **Device Maintenance** (Обслуживание устройства).
 - b. Выберите задачу в раскрывающемся списке.
 - в. Нажмите **Launch** (Запуск).
4. Чтобы открыть различные web-сайты поддержки, выполните следующие действия:
 - a. Выберите **Services on the Web** (Службы в Интернет).
 - b. Выберите **Internet Services** (Интернет-службы) и нужный вариант в раскрывающемся списке.
 - в. Щелкните **Перейти**.

5 Подключение

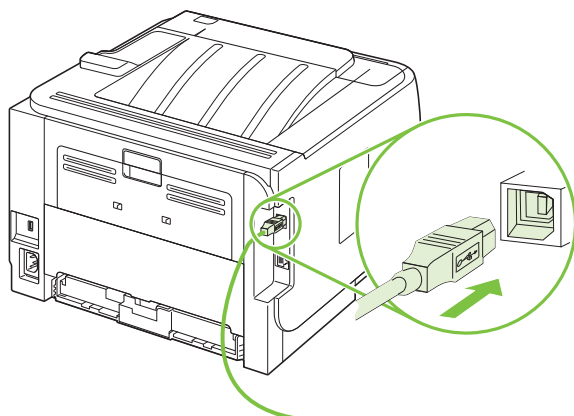
- [Настройка USB](#)
- [Настройка сети](#)

Настройка USB

Устройство имеет высокоскоростной порт USB 2.0. Длина кабеля USB не должна превышать 2 метров (6 футов).

Подключение кабеля USB

Вставьте кабель USB в устройство. Вставьте другой конец кабеля USB в компьютер.



- | | |
|----|-------------------|
| 1. | Порт USB, тип B |
| 2. | Разъем USB, тип B |

Настройка сети

Возможно, вам придется настроить некоторые сетевые параметры принтера. Сделать это можно через панель управления, при помощи встроенного Web-сервера или (в большинстве сетей) посредством программного обеспечения HP Web Jetadmin.

Поддерживаемые сетевые протоколы

Устройство поддерживает сетевой протокол TCP/IP. Это наиболее распространенный протокол. Он используется многими сетевыми службами. Кроме того, устройство поддерживает IPv4 и IPv6. В таблице ниже перечислены сетевые службы и протоколы, поддерживаемые устройством.

Таблица 5-1 Печать

Название службы	Описание
port9100 (прямой режим)	Порт печати по умолчанию (TCP/IP) на сервере печати HP Jetdirect, к которому программное обеспечение обращается как к стандартному порту HP.
LPD («демон» линейного принтера)	LPD предоставляет службы буферизации для линейного принтера в системах TCP/IP. Используйте службы LPD на сервере печати HP Jetdirect.
Печать через WS	Использование служб печати Microsoft Web Services для устройств (WSD), поддерживаемых сервером печати.

Таблица 5-2 Обнаружение устройства в сети

Название службы	Описание
SLP (Service Location Protocol)	Протокол обнаружения устройства (Device Discovery Protocol, DDP) служит для обнаружения и настройки сетевых устройств. В основном используется программами корпорации Майкрософт.
mDNS (multicast Domain Name Service – многоадресная служба имен доменов, также называемая службой "Rendezvous" или "Bonjour")	Протокол обнаружения устройства (Device Discovery Protocol, DDP) служит для обнаружения и настройки сетевых устройств. В основном используется программами компании Apple Macintosh.
Обнаружение WS	Включение протоколов обнаружения Microsoft WS на сервере печати.
LLMNR (TCP/IP v6)	Отображает, отправляются ли ответы на запросы многоадресного локального для канала разрешения имен (LLMNR) через IPv6.
NetBIOS через TCP/IP	Обеспечивает взаимодействие приложений, расположенных на разных компьютерах локальной сети. Поскольку программный интерфейс работает через TCP/IP (NBT), каждый компьютер в сети имеет имя NetBIOS и IP-адрес, соответствующий имени узла (даже если эти имена не совпадают).
DNS-клиент	DNS-имя домена, в котором находится сервер печати HP Jetdirect (например, support.hp.com).

Таблица 5-3 Обмен сообщениями и управление

Название службы	Описание
HTTP (протокол передачи гипертекста)	Позволяет Web-браузерам обмениваться данными со встроенным Web-сервером.
EWS (встроенный Web-сервер)	Предоставляет пользователям возможность управлять устройством через Web-браузер.
SNMP (простой протокол сетевого управления)	Используется сетевыми приложениями для управления устройством. Поддерживаются SNMP версии 1/2 и стандартные объекты MIB-II (Management Information Base, рус. "база данных управления").
Web Jetadmin (WJA)	Приложение, обеспечивающее контролируемый доступ к HP Jetdirect и функциям принтера.
EPC	Программное обеспечение HP Easy Printer Care 2.0 (EPC 2.0) предоставляет функции HP Web Jetadmin для предприятий малого и сверхмалого бизнеса с максимальным количеством устройств HP LaserJet, равным 15. EPC 2.0 позволяет без особых усилий обслуживать лазерный принтер и обеспечивает защиту капиталовложений в печатающие устройства, а также систематизирует и упрощает процедуру пополнения расходных материалов.

Таблица 5-4 Адресация IP

Название службы	Описание
DHCP (протокол динамического выбора конфигурации хост-компьютера)	Служит для автоматического присвоения адресов IP. IP-адрес устройства назначается сервером DHCP. При получении устройством IP-адреса от сервера DHCP вмешательство пользователя не требуется.
BOOTP (протокол загрузки)	Служит для автоматического присвоения адресов IP. Сервер BOOTP назначает устройству IP-адрес. Для того чтобы устройство получило IP-адрес от сервера BOOTP, администратору необходимо ввести аппаратный MAC-адрес устройства на этом сервере.
AutolP	Служит для автоматического присвоения IP-адресов. Эта служба позволяет устройству сгенерировать уникальный IP-адрес в отсутствие сервера DHCP или BOOTP.
Установка IP вручную	Настройка IP-адреса сервера печати вручную при помощи панели управления принтера или встроенного Web-сервера.
Telnet	Настройка параметров конфигурации с использованием IP-адреса по умолчанию для создания соединения Telnet для вашей системы и сервера печати HP Jetdirect. После настройки сервер печати сохраняет конфигурацию при выключении и включении.

Таблица 5-4 Адресация IP (продолжение)

Название службы	Описание
RARP	Можно настроить сервер печати для использования протокола RARP в системах UNIX и Linux. Используйте протокол RARP, чтобы отвечать на запросы RARP сервера печати и назначать серверу печати IP-адрес. Метод RARP позволяет только настраивать IP-адрес.
ARP/PING	Можно настроить IP-адрес сервера печати HP Jetdirect при помощи команды <code>arp</code> с поддерживаемой системы. Рабочая станция, с которой выполняется настройка, должна находиться в том же сегменте сети, что и сервер печати HP Jetdirect.

Установка устройства в сети

В этой конфигурации продукт подключается к сети напрямую и администратор может разрешить всем компьютером сети использовать устройство напрямую.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Этот режим является рекомендованной сетевой конфигурацией для данного устройства.

1. Перед включением питания устройства, подключите его к сети, вставив сетевой кабель в сетевой порт устройства.
2. Включите питание устройства, подождите 2 минуты, а затем распечатайте страницу конфигурации с панели управления.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Убедитесь, что IP-адрес присутствует на странице конфигурации перед переходом к следующему шагу. Если IP-адреса нет, напечатайте страницу конфигурации повторно.

3. Вставьте компакт-диск устройства в привод компьютера. Если установщик программного обеспечения не запускается, найдите на компакт-диске файл `setup.exe` и дважды щелкните на нем.
4. Следуйте указаниям установщика.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Когда установщик предложит ввести адрес, наберите IP-адрес, который находится на странице конфигурации, которую вы напечатали перед запуском установщика или найдите устройство в сети.

5. Дождитесь завершения процесса установки.

Настройка сетевого устройства.

Просмотр и изменение сетевых параметров

Для просмотра или изменения параметров конфигурации IP можно использовать встроенный Web-сервер.

1. Напечатайте страницу конфигурации и найдите IP-адрес.
 - Если используется IPv4, IP-адрес содержит только цифры. Он имеет следующий формат:
`xxx.xxx.xxx.xxx`
 - Если используется IPv6, IP-адрес является шестнадцатеричной комбинацией символов и цифр. Он имеет следующий формат:
`xxxx:xxx:xxxx:xxxx:xxxx`
2. Введите IP-адрес в адресную строку Web-браузера для открытия встроенного Web-сервера.
3. Перейдите на вкладку **Сеть** для получения информации о сети. При необходимости параметры можно изменить.

Установка или изменение сетевого пароля

Используйте встроенный Web-сервер для установки сетевого пароля или изменения существующего пароля.

1. Откройте встроенный Web-сервер и перейдите на вкладку **Сеть**.
2. На левой панели нажмите **Авторизация**.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если пароль уже установлен, вам будет предложено ввести его. Введите пароль и нажмите кнопку **Применить**.

3. Введите новый пароль в поле **Подтверждение пароля** и поле **Пароль**.
4. Чтобы сохранить пароль, нажмите кнопку **Применить** в нижней части окна.

IP-адрес

IP-адрес продукта можно настроить вручную или автоматически с помощью DHCP, BootP или AutoIP.

Автоматическая настройка

1. На панели управления нажмите **ОК**.
2. С помощью стрелок выберите **Настройка сети**, затем нажмите **ОК**.
3. С помощью стрелок выберите **BOOTP** или **DHCP**, затем нажмите **ОК**.
4. С помощью стрелок выберите **Да**, затем нажмите **ОК**.

Автоматическая настройка адреса IP может занять несколько минут.

5. Используйте кнопки **Назад** или **Отмена** для выхода из меню **Настройка сети**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Автоматические режимы IP (такие как BOOTP, DHCP или AutoIP) можно изменить только при помощи встроенного Web-сервера или HP ToolboxFX. Если AutoIP отключен, автоматически используется IP-адрес HP по умолчанию (192.0.0.192).

Ручная настройка

1. На панели управления нажмите **ОК**.
2. С помощью стрелок выберите **Настройка сети**, затем нажмите **ОК**.
3. С помощью стрелок выберите **CFG (TCP/IP)**, затем нажмите **ОК**.
4. С помощью стрелок выберите **BOOTP**, убедитесь, что значение равно **Нет**, затем нажмите **ОК**.
5. С помощью стрелок выберите **DHCP**, убедитесь, что значение равно **Нет**, затем нажмите **ОК**.
6. С помощью стрелок выберите **IP BYTE 1**, затем нажмите **ОК**.
7. С помощью стрелок измените значение **IP BYTE 1**, затем нажмите **ОК**.
8. Повторите шаги 6 и 7 для **IP BYTE 2**, **IP BYTE 3** и **IP BYTE 4**. Также следует повторить шаги 6 и 7 для ввода маски подсети (**SM BYTE 1**, **SM BYTE 2**, **SM BYTE 3**, **SM BYTE 4**) и шлюза по умолчанию (**GW BYTE 1**, **GW BYTE 2**, **GW BYTE 3**, **GW BYTE 4**).
9. Используйте кнопки **Назад** или **Отмена** для выхода из меню **Настройка сети**.

Параметры IPv4 и IPv6

Протоколы IPv4 и IPv6 можно настроить вручную. Протокол IPv4 можно настроить через HP ToolboxFX или с помощью панели управления устройством. Протокол IPv6 можно настроить с помощью панели управления устройством или через встроенный Web-сервер.

Настройка скорости соединения

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Неправильное изменение скорости соединения может привести к нарушению связи между продуктом и другими сетевыми устройствами. В большинстве случаев устройство следует оставить в автоматическом режиме. Изменения могут инициировать цикл выключения/включения. Изменять параметры следует, только когда устройство свободно.

1. На панели управления нажмите **ОК**.
2. С помощью стрелок выберите **Настройка сети**, затем нажмите **ОК**.
3. С помощью стрелок выберите **CFG LINK**, затем нажмите **ОК**.
4. С помощью стрелок выберите **LINK**, затем нажмите **ОК**.
5. Используйте стрелки, чтобы выбрать один из следующих параметров.
 - **АВТО**
 - **ПОЛУД. 10Т**
 - **ДУПЛ. 10Т**
 - **ПОЛУД. 100ТХ**
 - **ДУПЛ. 100ТХ**

- 100TX AUTO
- ДУПЛ. 1000TX



ПРИМЕЧАНИЕ. Параметр должен соответствовать сетевому устройству, к которому осуществляется подключение (сетевой концентратор, коммутатор, шлюз, маршрутизатор или компьютер).

6 Бумага и носители для печати

- [Сведения об использовании бумаги и носителей для печати](#)
- [Поддерживаемые форматы бумаги и печатных носителей](#)
- [Нестандартные форматы бумаги](#)
- [Поддерживаемые типы бумаги и печатных носителей](#)
- [Емкость лотков и приемников](#)
- [Специальная бумага или рекомендации по использованию носителей для печати](#)
- [Загрузка лотков](#)
- [Настройка лотков](#)
- [Использование выходных приемников бумаги](#)

Сведения об использовании бумаги и носителей для печати

Данное изделие рассчитано на работу с различными носителями для печати, отвечающими требованиям, изложенным в настоящем руководстве пользователя. Применение бумаги или носителя, не соответствующего указанным требованиям, может привести к следующим последствиям:

- ухудшению качества печати;
- частому замятию бумаги;
- преждевременному износу механических деталей изделия с последующим ремонтом.

Для получения оптимальных результатов используйте только бумагу и носители для печати HP, предназначенные для лазерной печати или многократного использования. Не пользуйтесь бумагой и печатными материалами для струйных принтеров. Компания Hewlett-Packard не рекомендует использовать носители других марок, поскольку HP не в состоянии контролировать их качество.

В некоторых случаях неудовлетворительное качество печати наблюдается даже при печати на бумаге, отвечающей всем требованиям, изложенным в этом руководстве пользователя. Такая проблема может возникнуть при неправильном обращении с носителем, эксплуатации при неприемлемой температуре и влажности, а также вследствие других обстоятельств, контролировать которые компания Hewlett-Packard не в состоянии.

△ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Использование носителя, не соответствующего требованиям, установленным компанией HP, может привести к повреждению принтера и необходимости его ремонта. На такой ремонт гарантия или соглашения о техническом обслуживании Hewlett-Packard не распространяются.

Поддерживаемые форматы бумаги и печатных носителей

Данное изделие поддерживает несколько форматов бумаги и адаптировано для работы с разнообразными носителями.



ПРИМЕЧАНИЕ. Для получения наилучших результатов выбирайте правильный тип и формат бумаги в драйвере принтера перед печатью.

Таблица 6-1 Поддерживаемые форматы бумаги и печатных носителей

Формат и размеры	Лоток 1	Лоток 2	Дополнительный лоток 3 на 500 листов	Дуплексер (только дуплексные модели)
Letter 216 x 279 мм	✓	✓	✓	✓
Legal 216 x 356 мм	✓	✓	✓	✓
A4 210 x 297 мм	✓	✓	✓	✓
A5 148 x 210 мм	✓	✓	✓	
A6 105 x 148 мм (4,1" x 5,8")	✓	✓	✓	
B5 (JIS) 182 x 257 мм	✓	✓	✓	
Executive 184 x 267 мм	✓	✓	✓	
Открытки (JIS) 100 x 148 мм	✓			
Двойные почтовые карточки (JIS) 148 x 200 мм	✓			
16K 184 x 260 мм	✓			
16K 195 x 270 мм	✓			
16K 197 x 273 мм	✓			
8,5" x 13" 216 x 330 мм	✓	✓	✓	✓

Таблица 6-1 Поддерживаемые форматы бумаги и печатных носителей (продолжение)

Формат и размеры	Лоток 1	Лоток 2	Дополнительный лоток 3 на 500 листов	Дуплексер (только дуплексные модели)
Конверт Commercial #10 105 x 241 мм	✓			
Конверт B5 ISO 176 x 250 мм	✓			
Конверт C5 ISO 162 x 229 мм	✓			
Конверт DL ISO 110 x 220 мм	✓			
Конверт Monarch 98 x 191 мм	✓			
Нестандартный От 76 x 127 мм до 216 x 356 мм (От 3,0" x 5,0" до 8,5" x 14")	✓			

Нестандартные форматы бумаги

Данное изделие поддерживает разнообразные нестандартные форматы бумаги. К поддерживаемым нестандартным форматам бумаги относятся размеры бумаги, которые находятся в пределах минимального и максимального размеров для данного изделия, но не указанные в таблице поддерживаемых носителей. При работе с нестандартным форматом бумаги его необходимо указать в драйвере принтера и загрузить бумагу в лоток, который поддерживает нестандартные форматы бумаги.

Поддерживаемые типы бумаги и печатных носителей

Полный список бумаги HP, поддерживаемой данным устройством, расположен по адресу www.hp.com/support/ljp2050series.

Тип бумаги (панель управления)	Тип бумаги (драйвер принтера)	Лоток 1	Лоток 2	Дополнительный лоток 3 на 500 листов	Дуплексер (только дуплексные модели)
ОБЫЧНАЯ 75–95 Г	Обычная	✓	✓	✓	✓
ЛЕГКАЯ 60-74 Г	Легкая 60-74 г	✓	✓	✓	✓
СР. ПЛ-ТИ	Средней плотности	✓	✓	✓	✓
ПЛОТНАЯ 111–130 Г	Плотная 111–130 г	✓	✓	✓	
СВЕРХПЛОТН. 131–175 Г	Сверхплотная 131–175 г	✓			
ПРОЗРАЧ. ПЛЕНКА	Монохромная лазерная прозрачная пленка	✓	✓	✓	
ЭТИКЕТКИ	Этикетки	✓			
ФИРМЕННЫЙ БЛАНК	Фирменный бланк	✓	✓	✓	✓
ПЕЧАТНЫЙ БЛАНК	Печатный бланк	✓	✓	✓	✓
ПЕРФОРИРОВАННАЯ	Перфорированная	✓	✓	✓	✓
ЦВЕТНАЯ	Цветная	✓	✓	✓	✓
ГРУБАЯ	Грубая	✓	✓	✓	
ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННАЯ	Высококачественная	✓	✓	✓	✓
ПЕРЕРАБ.	Переработанная	✓	✓	✓	✓
КОНВЕРТ	Конверт	✓			

Емкость лотков и приемников

Лоток или отсек	Тип бумаги	Технические характеристики	Количество
Лоток 1	Бумага	Диапазон: От 60 г/м ² до 200 г/м ² высокосортной бумаги	Максимальная высота пачки: 5 мм Соответствует высоте стопки из 50 листов высокосортной бумаги плотностью 75 г/м ²
	Конверты	Менее чем от 60 г/м ² до 90 г/м ² высокосортной бумаги	До 10 конвертов
	Наклейки	Максимальная толщина: 0,23 мм	Максимальная высота пачки: 5 мм
	Прозрачные пленки	Минимальная толщина: 0,13 мм	Максимальная высота пачки: 5 мм
Лоток 2	Бумага	Диапазон: От 60 г/м ² до 135 г/м ² высокосортной бумаги	Соответствует высоте стопки из 250 листов высокосортной бумаги плотностью 75 г/м ² Максимальная высота пачки для бумаги формата А6: 15 мм (0,59 дюйма)
	Прозрачная пленка	Минимальная толщина: 0,13 мм	Максимальная высота пачки: 26 мм
Дополнительный лоток 3 на 500 листов	Бумага	Диапазон: От 60 г/м ² до 135 г/м ² высокосортной бумаги	Соответствует высоте стопки из 500 листов высокосортной бумаги плотностью 75 г/м ² Максимальная высота пачки для бумаги формата А6: 40 мм (1,6")
	Прозрачная пленка	Минимальная толщина: 0,13 мм	Максимальная высота пачки: 54 мм
Стандартный верхний приемник	Бумага		Соответствует высоте стопки из 125 листов высокосортной бумаги плотностью 75 г/м ²

Специальная бумага или рекомендации по использованию носителей для печати

Данное изделие поддерживает печать на специальных носителях. Для получения отличных результатов следуйте данным рекомендациям. При использовании специальной бумаги или носителей и получения наилучших результатов печати укажите их тип и формат в драйвере принтера.

- △ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Принтеры HP LaserJet оснащены блоком термического закрепления, который служит для закрепления сухого тонера на бумаге в виде мельчайших точек. Бумага для лазерных принтеров HP способна выдерживать такие высокие температуры. Использование бумаги для струйных принтеров не рекомендуется для данной технологии и может нанести вред принтеру.

Тип носителя	Следует	Не следует
Конверты	- Хранить конверты на плоской поверхности. - Использовать конверты, в которых линия склейки доходит до угла конверта. - Использовать защитные полосы на клеевой основе, предназначенные для лазерных принтеров.	- Использовать конверты со складками, прорезями, склеенные конверты или конверты с другими повреждениями. - Использовать конверты со скрепками, зажимами, окнами или внутренним покрытием. - Использовать конверты с самоклеящейся лентой или другими синтетическими материалами.
Этикетки	- Использовать только этикетки без открытых участков клеевой подложки между ними. - Использовать этикетки, имеющие плоскую форму. - Использовать только полные листы этикеток.	- Использовать этикетки со сгибами, пузырями или другими повреждениями. - Печатать листы с этикетками по частям.
Прозрачные пленки	- Использовать только прозрачные пленки, предназначенные для лазерных принтеров. - Прозрачные пленки, извлеченные из устройства МФП, положите на плоскую поверхность.	Использовать прозрачные носители, не предназначенные для лазерных принтеров.
Печатные и фирменные бланки	Использовать только бланки или формы, предназначенные для лазерных принтеров.	Использовать тисненые бланки и бланки с рельефными изображениями.

Тип носителя	Следует	Не следует
Плотная бумага	Использовать только плотную бумагу, которая разрешена для использования в лазерных принтерах и удовлетворяет требованиям по весу для данного изделия.	Использовать более плотную бумагу, чем указано в рекомендациях для данного изделия, если только эту бумагу HP не разрешено использовать для данного изделия.
Глянцевая бумага или бумага с покрытием	Использовать только глянцевую бумагу и бумагу с покрытием для лазерных принтеров.	Использовать глянцевую бумагу или бумагу с покрытием для струйных принтеров.

Загрузка лотков

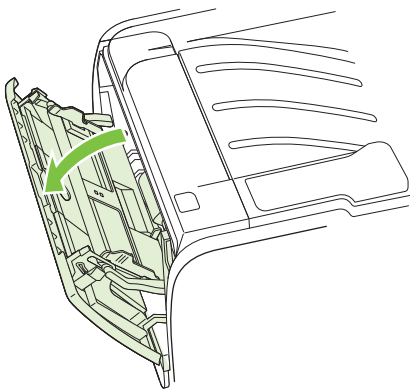
Ориентация бумаги при загрузке в лотки

Если используется бумага, требующая определенной ориентации, загрузите ее в соответствии с информацией в следующей таблице.

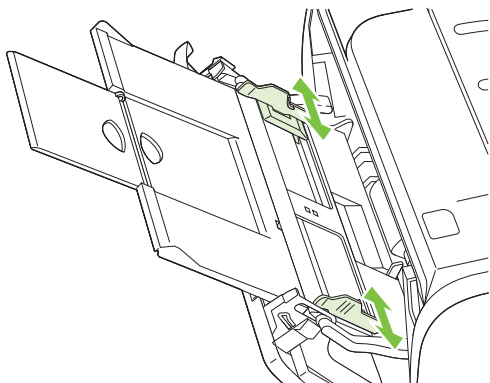
Лоток	Односторонняя печать	Двусторонняя печать (только дуплексные модели)	Печать конвертов
Лоток 1	Лицевой стороной вверх Верхним краем по направлению к принтеру	Лицевой стороной вверх Верхним краем по направлению к принтеру	Передней лицевой стороной конверта вверх Короткой стороной вставить в устройство почтовой маркой вперед
Все другие лотки	Лицевой стороной вниз Верхним краем по направлению к передней части лотка	Лицевой стороной вниз Верхним краем по направлению к передней части лотка	Для печати конвертов используйте только лоток .

Лоток 1

Доступ к лотку 1 осуществляется спереди принтера. Перед попыткой печати из других лотков принтер печатает из лотка 1.

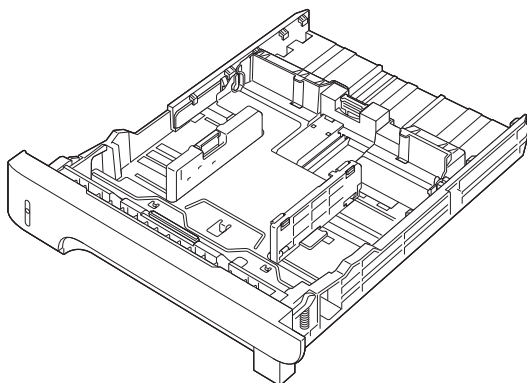


Направляющие обеспечивают правильную подачу носителя для печати в принтер, а также ровную печать (без перекосов носителя). При загрузке носителя положение направляющих следует отрегулировать в соответствии с шириной носителя.



Лоток 2 и дополнительный лоток 3

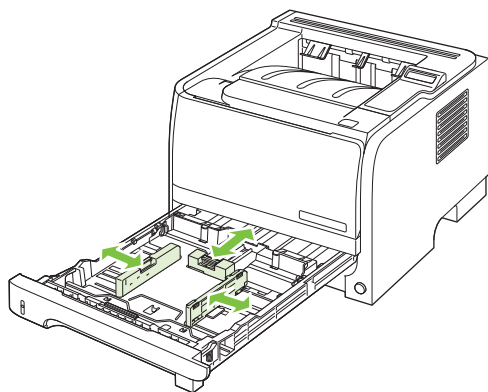
Направляющие обеспечивают правильную подачу носителя для печати в принтер, а также ровную печать. Лоток 2 оснащен боковыми и задними направляющими носителя. При загрузке носителя положение направляющих следует отрегулировать в соответствии с длиной и шириной используемого носителя.



ПРИМЕЧАНИЕ. При загрузке нового носителя следует извлечь из подающего лотка старый носитель и выровнять стопку нового носителя. Соблюдение этого правила предупреждает захват принтером нескольких листов одновременно и снижает вероятность возникновения замятий в принтере.

Загрузка бумаги формата A6

При загрузке бумаги формата A6 отрегулируйте длину, сдвинув вперед центральную панель задней направляющей носителя.



Подача вручную

Подачу вручную можно использовать при печати задания на смешанном носителе. Например, ручная подача подойдет в случае, если нужно напечатать конверт, затем письмо, затем опять конверт и т.д. Загрузите конверты в лоток 1, а фирменные бланки – в лоток 2.

При печати с подачей вручную откройте окно свойств принтера или настройки принтера, выберите **Подача вручную (лоток 1)** из раскрывающегося списка **Источник подачи**. После включения режима подачи вручную нажмите на клавишу **OK** для начала печати.

Настройка лотков

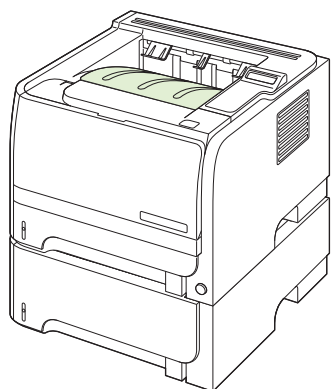
1. Нажмите **ОК**.
2. Нажмите стрелку вниз ▼ для выбора пункта **Настр. системы** и нажмите **ОК**.
3. Нажмите стрелку вниз ▼ для выбора пункта **НАСТ. БУМАГИ** и нажмите **ОК**.
4. Нажмите стрелку вниз ▼ для выбора нужного лотка и нажмите **ОК**.
5. Нажмите стрелку вниз ▼ для выбора параметров **Тип бумаги** или **Формат бумаги** и нажмите **ОК**.
6. Нажмите стрелку вниз ▼ для выбора формата или типа.
7. Чтобы сохранить изменения, нажмите **ОК**.

Использование выходных приемников бумаги

В устройстве имеется два выходных отсека: верхний (стандартный) выходной приемник и прямой путь прохождения носителя (задний выходной приемник).

Печать с выводом документа в верхний (стандартный) выходной отсек

В верхнем выходном отсеке бумага складывается лицевой стороной вверх в правильном порядке. Верхний выходной приемник используется при выполнении большинства заданий печати, а также для печати на прозрачных пленках. Чтобы использовать верхний выходной приемник, убедитесь, что задний выходной приемник (прямой путь прохождения носителя) закрыт. Во избежание замятия бумаги не следует открывать и закрывать задний выходной отсек во время печати.



Печать с выводом документа в прямой путь прохождения носителя (задний выходной приемник)

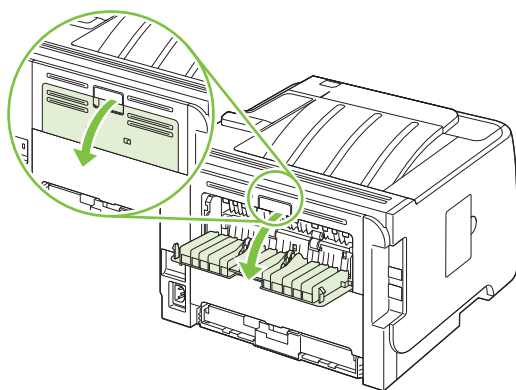
Если в устройстве открыт прямой путь прохождения носителя, он используется по умолчанию. Бумага выводится лицевой стороной вверх, причем последняя страница оказывается наверху (обратный порядок).

Печать из лотка 1 в задний выходной приемник обеспечивает наиболее прямое прохождение бумаги. Открытие прямого пути прохождения носителя может повысить эффективность работы при использовании бумаги следующих типов:

- конверты
- этикетки
- малоформатная нестандартная бумага
- почтовые карточки
- бумага плотностью более 120 г/м² (32 ф.)

Чтобы открыть прямой путь прохождения носителя, возьмитесь за рукоятку в верхней части задней дверцы и потяните ее вниз.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Убедитесь, что вы открываете именно прямой путь прохождения носителя, а не дверцу доступа для устранения замятий.



7 Возможности изделия

- Экономичный режим (EconoMode)
- Тихий режим

Экономичный режим (EconoMode)

В данном устройстве имеется функция EconoMode для печати черновиков документов. Использование режима EconoMode снижает расход тонера и уменьшает стоимость печати страницы. Однако при использовании EconoMode может ухудшиться качество печати.

Компания HP не рекомендует постоянно использовать режим EconoMode. В случае постоянного использования режима EconoMode износ механических деталей картриджа может наступить до полного израсходования порошка тонера. Если при таком режиме работы качество печати начинает ухудшаться, необходимо заменить картридж на новый, даже если в старом картридже еще осталось некоторое количество тонера.

Включить или отключить EconoMode можно одним из следующих способов:

- Перейдите на вкладку **Settings** (Параметры) встроенного Web-сервера (только для сетевой модели) и выберите **Configure Device** (Настройка устройства). Перейдите в подменю **Print Quality** (Качество печати).
- В драйвере принтера PCL для Windows откройте вкладку **Бумага/Качество** и выберите пункт **EconoMode**.

Тихий режим

Данное устройство позволяет установить тихий режим, который снижает уровень шума при печати. При включенном тихом режиме устройство выполняет печать с меньшей скоростью.

Выполните следующие шаги, чтобы включить тихий режим.

1. На панели управления нажмите **ОК**.
2. С помощью клавиши со стрелкой вниз ▼ выберите **Настр. системы**, а затем нажмите **ОК**.
3. С помощью клавиши со стрелкой вниз ▼ выберите **Тихий режим**, а затем нажмите **ОК**.
4. С помощью клавиши со стрелкой вниз ▼ выберите **Вкл.**, а затем нажмите **ОК**.

8 Операции печати

- [Отмена задания печати](#)
- [Функции драйвера принтера в среде Windows](#)

Отмена задания печати

Запрос на печать можно остановить при помощи панели управления или программного обеспечения. Для получения инструкций о том, как останавливать запрос на печать с компьютера через сеть, см. интерактивную справку для конкретного сетевого оборудования.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Возможно, потребуется какое-то время для удаления всех данных печати после отмены задания на печать.

Остановка текущего задания печати с панели управления

- ▲ Нажмите клавишу "Отмена" ⓧ на панели управления.

Остановка текущего задания печати с помощью программного обеспечения

При отправке задания на печать на экране на короткое время появляется диалоговое окно, предоставляющее возможность отменить задание.

Если принтеру отправлено несколько запросов на печать от программного обеспечения, скорее всего, они помещены в очередь (например, в очередь диспетчера печати Windows). Конкретные инструкции по отмене запроса на печать с компьютера см. в документации к программному обеспечению.

Если задание находится в очереди печати или в спулере печати, его оттуда можно удалить.

1. **Windows XP и Windows Server 2003 (при отображении меню "Пуск" по умолчанию):** Выберите **Пуск, Настройка, Принтеры и факсы**.

-или-

Windows XP и Windows Server 2003 (при классическом отображении меню "Пуск"): Щелкните на кнопке **Пуск**, щелкните на команде **Настройка и Принтеры**.

-или-

Windows Vista: Щелкните **Пуск, Панель управления**, а затем в категории **Оборудование и звук** щелкните **Принтер**.

2. В списке принтеров дважды щелкните имя данного продукта, чтобы открыть очередь печати или спулер печати.
3. Выберите задание, которое необходимо отменить и нажмите кнопку **Удалить**.

Функции драйвера принтера в среде Windows

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Следующие сведения относятся к драйверу принтера HP PCL 6.

Открытие драйвера принтера

Задача	Действия
Открытие драйвера принтера	В меню Файл программного обеспечения выберите Печать . Выберите принтер и щелкните Свойства или Параметры .
Получение справки по параметрам печати	Нажмите символ ? в правом верхнем углу драйвера принтера, а затем щелкните любой элемент драйвера. Появится всплывающее сообщение с информацией о продукте. Или нажмите Справка , чтобы открыть интерактивную справку.

Использование ярлыков печати

Чтобы выполнить следующие задачи, откройте драйвер принтера и выберите вкладку **Ярлыки печати**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** В предыдущих версиях драйверов для принтеров HP эта функция называлась **Быстрые наборы**.

Задача	Действия
Использование ярлыка печати	Выберите один из ярлыков и нажмите ОК , чтобы напечатать задание с предварительно заданными параметрами.
Создание пользовательского ярлыка печати	а) Выберите существующий ярлык в качестве основы. б) Выберите параметры печати для нового ярлыка. с) Нажмите Сохранить как , введите имя ярлыка и нажмите ОК .

Настройка параметров бумаги и качества

Чтобы выполнить следующие задачи, откройте драйвер принтера и выберите вкладку **Бумага/Качество**.

Задача	Действия
Выбор формата страницы	Выберите формат в раскрывающемся списке Формат бумаги .
Выбор нестандартного формата страницы	а) Нажмите Нестандартный . Откроется диалоговое окно Нестандартный формат страницы . б) Введите имя нестандартного формата, укажите размеры и нажмите ОК .
Выбор источника бумаги	Выберите лоток в раскрывающемся списке Источник бумаги .
Выбор типа бумаги	Выберите тип в раскрывающемся списке Тип бумаги .

Задача	Действия
Печать обложки на бумаге другого типа Печать первой и последней страниц на бумаге другого типа	а) В области Специальные страницы , щелкните Обложки или Печать страниц на бумаге другого типа и нажмите Параметры . б) Выберите печать пустой или напечатанной передней обложки, задней обложки или обеих обложек. Либо выберите печать первой или последней страницы на бумаге другого типа. с) Выберите нужные варианты в раскрывающихся списках Источник бумаги и Тип бумаги , а затем нажмите Добавить . д) Нажмите ОК .
Настройка разрешения напечатанных изображений	В области Качество печати выберите нужный параметр в раскрывающемся списке. См. информацию о доступных параметрах в интерактивной справке драйвера.
Выберите черновое качество печати	В области Качество печати щелкните EconoMode .

Настройка эффектов документа

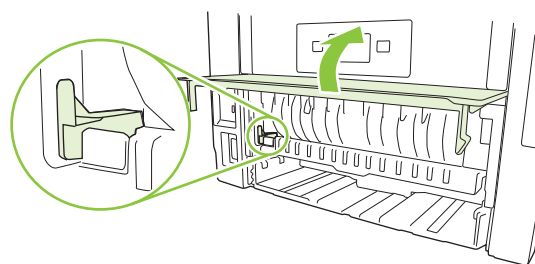
Чтобы выполнить следующие задачи, откройте драйвер принтера и выберите вкладку **Эффекты**.

Задача	Действия
Масштабирование страницы по выбранному формату страницы	Нажмите Печатать документ на и выберите формат в раскрывающемся списке.
Масштабирование страницы до части фактического формата (в процентах)	Нажмите % фактического формата и введите процентное значение или отрегулируйте бегунок.
Печать фоновое изображения	а) Выберите фоновое изображение в раскрывающемся списке Фоновое изображение . б) Чтобы напечатать фоновое изображение только на первой странице, нажмите Только первая страница . В противном случае водяные знаки будут напечатаны на всех страницах.
Добавление или редактирование фоновое изображения ПРИМЕЧАНИЕ. Для работы этой функции необходимо, чтобы драйвер был установлен на компьютере.	а) В области Фоновые изображения нажмите Правка . Откроется диалоговое окно Сведения о фоновых изображениях . б) Задайте параметры фоновое изображения и нажмите ОК .

Установка параметров окончательной обработки документа

Чтобы выполнить следующие задачи, откройте драйвер принтера и выберите вкладку **Окончательная обработка**.

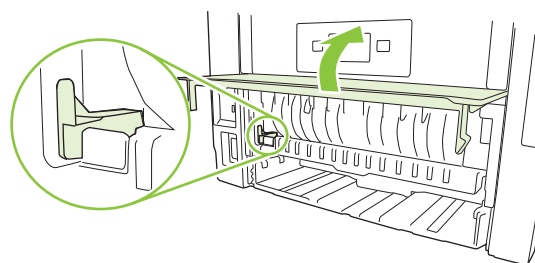
Задача	Действия
Печать на обеих сторонах (только дуплексные модели)	- Настройте устройство для использования бумаги определенной ширины. На задней панели устройства поднимите заднюю дверцу доступа для устранения замятий в дуплексере и найдите синий рычаг выбора ширины бумаги. Бумага Letter и Legal: Задвиньте рычаг. Бумага A4: Вытяните рычаг.



2. Загрузите достаточное количество бумаги в один из лотков для выполнения задания печати. Если загружается специальная бумага, такая как фирменные бланки, загружайте ее одним из следующих способов:
 - В лоток 1 загрузите фирменные бланки лицевой стороной вверх и верхним краем по направлению к устройству.
 - Во все остальные лотки загружайте фирменные бланки стороной для печати вниз, а верхним краем по направлению к передней части лотка.
3. В драйвере принтера выберите **Печать на обеих сторонах**. Если документ будет складываться по верхнему краю, нажмите **Переплет сверху**.
4. Нажмите **ОК** для печати задания.

Печать буклетов (только дуплексные модели)

1. Настройте устройство для использования бумаги определенной ширины. На задней панели устройства поднимите заднюю дверцу для устранения замятий в дуплексере и найдите синий рычаг выбора ширины бумаги.
 - **Бумага Letter и Legal:** Задвиньте рычаг.
 - **Бумага A4:** Вытяните рычаг.



2. В драйвере принтера выберите **Печать на обеих сторонах**.
3. В раскрывающемся списке **Макет буклета** выберите **Переплет по левому краю** или **Переплет по правому краю**. Функция **Страниц на листе** автоматически изменится на **2 страницы на листе**.
4. Нажмите **ОК** для печати задания.

Задача	Действия
Печать нескольких страниц на листе	а) Выберите количество страниц на листе в раскрывающемся списке Страниц на листе . б) Выберите значения параметров Печать рамки страницы , Порядок страниц и Ориентация .
Выбор ориентации страницы	а) В области Ориентация выберите Книжная или Альбомная . б) Чтобы напечатать перевернутое изображения, нажмите Поворот на 180 градусов .

Получение поддержки и сведений о состоянии продукта

Чтобы выполнить следующие задачи, откройте драйвер принтера и выберите вкладку **Службы**.

Задача	Действия
Получение сведений о поддержке продукта и заказ расходных материалов через Интернет	В раскрывающемся списке Интернет-службы выберите вариант поддержки и нажмите Перейти!
Проверка состояния продукта, включая уровень расходных материалов	Щелкните значок Состояние устройства и расходных материалов . Откроется страница Состояние устройства встроенного Web-сервера HP.

Настройка дополнительных параметров принтера

Чтобы выполнить следующие задачи, откройте драйвер принтера и выберите вкладку **Дополнительно**.

Задача	Действия
Выберите дополнительные параметры печати	В любом разделе выберите текущий параметр, чтобы активировать раскрывающийся список и изменить параметр.
Изменение количества печатаемых страниц ПРИМЕЧАНИЕ. Если программное обеспечение, которое Вы используете, не позволяет печатать заданное количество копий, вы можете изменить количество копий в драйвере. Изменение этого параметра влияет на количество копий для всех заданий печати. После печати задания верните параметр к исходному значению.	Откройте раздел Бумага/Вывод и введите количество копий, которое необходимо напечатать. Если Вы выберете две или более копии, можно включить разбор страниц.
Загрузка фирменных и почтовых бланков одинаковым способом для печати на одной и на двух сторонах листа	а) Откройте раздел Параметры документа , а затем раздел Функции принтера . б) В раскрывающемся списке Альтернативный режим почтовых бланков выберите Вкл. с) Загрузите бумагу в продукт также, как при двусторонней печати.
Изменение порядка печати страниц	а) Откройте раздел Параметры документа , а затем раздел Параметры макета . б) В раскрывающемся списке Порядок страниц выберите Лиц.-обр. , чтобы напечатать страницы в исходном порядке, или выберите Обр.-лиц. , чтобы напечатать страницы в обратном порядке.

9 Управление и обслуживание устройства

- [Печать информационных страниц](#)
- [Используйте программное обеспечение HP ToolboxFX](#)
- [Управление сетевым устройством](#)
- [Блокировка устройства](#)
- [Управление расходными материалами](#)
- [Замена расходных материалов и частей](#)
- [Установка памяти](#)
- [Чистка устройства](#)

Печать информационных страниц

С помощью меню **Отчеты** панели управления устройства можно печатать информационные страницы, содержащие сведения об устройстве и его текущей конфигурации.

Имя отчета	Описание
Демонстрация	Печать страницы, которая демонстрирует качество печати.
Структура меню	Печать карты меню панели управления, на которой показана структура и текущие параметры меню панели управления.
Отчет о конфиг.	Печать страницы с информацией о текущей конфигурации устройства.
Сост. расх. мат.	Печать страницы состояния расходных материалов, на которой приведены сведения об уровнях расходных материалов в устройстве, приблизительное число страниц, которое можно напечатать, степень использования картриджа, серийный номер, число распечатанных страниц и как заказать расходные материалы, если такие функции доступны.
Сетевой отчет	Печать списка всех сетевых параметров устройства.
Стр. расх. мат.	Печать страницы со статистикой по всем форматам бумаги, напечатанным на устройстве, с указанием типа печати - односторонняя или двусторонняя (только дуплексные модели), и общего количества страниц.
Сп. шриф. PCL	Печать списка шрифтов PCL, который содержит все шрифты PCL, доступные в данный момент для устройства.
Сп. шриф. PS	Печать списка шрифтов PS, который содержит все шрифты PS, доступные в данный момент для устройства.
Сп. шриф. PCL 6	Печать списка всех установленных шрифтов PCL6.
Страница обслуж.	Печать отчета об обслуживании.

Печать информационных страниц

1. Нажмите **OK**.
2. Нажмите стрелку вниз ▼ для выбора пункта **Отчеты** и нажмите **OK**.
3. Нажмите стрелку вниз ▼ для выбора требуемого отчета и нажмите **OK** для печати.

Используйте программное обеспечение HP ToolboxFX

ПО HP ToolboxFX предназначена для следующих задач:

- Проверка состояния устройства.
- Настройка параметров устройства.
- Просмотр информации по устранению неполадок.
- Просмотр электронной документации.

При прямом подключении устройства к компьютеру или подключении устройства через сеть можно просматривать HP ToolboxFX. Для использования HP ToolboxFX необходимо выполнить рекомендованную установку.

Вид HP ToolboxFX

Открыть HP ToolboxFX можно одним из приведенных ниже способов:

- На панели задач Windows или рабочем столе дважды щелкните значок HP ToolboxFX.
- В меню **Пуск** Windows выберите **Программы** (или **Все программы** в Windows XP), **HP > HP LaserJet серии P2050 > HP ToolboxFX**.

Состояние

В папке **Состояние** содержатся ссылки на следующие основные страницы:

- **Состояние устройства.** На этой странице отображаются различные условия принтера, например, замятие или пустой лоток. После устранения проблемы для обновления состояния принтера щелкните **Обновить состояние**.
- **Состояние расходных материалов** Просмотр сведений о состоянии расходных материалов, например, приблизительный остаток тонера в картриджах в процентах и количество распечатанных страниц с использованием данного картриджа. Кроме того, эта страница включает ссылки на заказ расходных материалов и сведения о переработке.
- **Конфигурация устройства.** Просмотр подробного описания текущей конфигурации продукта, включая информацию об объеме установленной памяти и об установленных лотках.
- **Статистика сети.** Просмотр подробного описания текущей конфигурации сети, включая адрес IP и состояние сети.
- **Печать информационных страниц** Печать страницы конфигурации и других информационных страниц, таких как страница состояния расходных материалов.
- **Журнал событий.** Просмотр истории ошибок принтера. Недавние ошибки отображаются первыми.

Журнал событий

Журнал событий — это таблица, которая содержит коды, соответствующие сообщениям об ошибках, которые выводились на экран панели управления устройства, а также количество страниц, напечатанное на момент возникновения каждой ошибки. Дополнительную

информацию о сообщениях об ошибках см. в разделе [Сообщения панели управления на стр. 107](#).

Предупреждения.

В папке **Предупреждения** содержатся ссылки на следующие основные страницы:

- **Настройка предупреждений о состоянии.** Настройка продукта на отправку всплывающих предупреждений о конкретных событиях, например, о низком уровне тонера.
- **Настройка предупреждений по электронной почте.** Настройка продукта на отправку по электронной почте предупреждений о конкретных событиях, например, о низком уровне тонера.

Настройка предупреждений о состоянии.

Эта функция используется для настройки продукта на отправку предупреждений на компьютер о таких событиях, как низкий уровень тонера в картриджах HP, использование картриджей не от HP, пустые лотки и заданные сообщения об ошибках.

Можно выбрать всплывающие окна, значок в панели задач, предупреждение на рабочем столе или любое их сочетание. Всплывающие предупреждения и предупреждения на рабочем столе появляются только в том случае, если печать выполняется с компьютера, на котором эти предупреждения были настроены. Предупреждения на рабочем столе выводятся в течение непродолжительного времени и закрываются автоматически.

Изменить значение параметра **Предел низк. уровня картриджа**, устанавливающий уровень тонера, при достижении которого выводится предупреждение, можно на странице **Настройка системы**.



ПРИМЕЧАНИЕ. Перед тем, как изменения вступят в силу, необходимо нажать на **Применить**.

Настройка предупреждений по электронной почте.

Эта функция используется для настройки до двух адресов электронной почты, по которым будут отправляться предупреждения об определенных событиях. Для каждого адреса электронной почты можно указать поступление предупреждений о различных событиях. Используйте сведения о сервере электронной почты, который будет отправлять предупреждения для продукта.



ПРИМЕЧАНИЕ. Предупреждения по электронной почте могут отправляться только с тех серверов, которые не требуют аутентификации пользователя. Если ваш почтовый сервер предполагает вход с указанием имени пользователя и пароля, настроить предупреждения по электронной почте вам не удастся.

ПРИМЕЧАНИЕ. Перед тем, как изменения вступят в силу, необходимо нажать на **Применить**.

Справка

В папке **Справка** содержатся ссылки на следующие основные страницы:

- **Устранение неполадок.** Просмотр разделов справки, связанных с устранением неполадок, печать страниц устранения неполадок и очистки устройства.
- **Бумага и носители для печати** Печать сведений о том, как добиться оптимальных результатов от использования продукта с различными типами бумаги и носителей для печати.
- **Как выполнить?** Ссылки на предметный указатель руководства пользователя.
- **Руководство пользователя.** Просмотр информации об использовании продукта, гарантии, характеристиках и поддержке. Руководство пользователя доступно в форматах HTML и PDF.

Параметры устройства

В папке **Параметры устройства** содержатся ссылки на следующие основные страницы:

- **Device Information** (Информация об устройстве). Просмотр сведений, таких как описание продукта и информация о контактном лице.
- **Обработка бумаги.** Настройка лотков или изменение параметров обработки бумаги продуктом, например, формат и тип бумаги по умолчанию.
- **Printing** (Печать). Изменение параметров продукта по умолчанию, например, количества копий и ориентация бумаги.
- **PCL 5.** Изменение параметров PCL.
- **PostScript.** Изменение параметров PS.
- **Типы бумаги.** Изменение параметров режима работы продукта для каждого типа носителя, например, фирменных бланков, перфорированной или глянцевої бумаги.
- **Настройка системы.** Изменение системных параметров, например, восстановление после замятий и автопродолжение. Изменение параметра **Предел низк. уровня картриджа**, который определяют уровень тонера, при достижении которого выводится предупреждение.
- **Устранение неполадок.** Доступ к разнообразным процедурам, необходимым для обслуживания устройства.
- **Пароль.** Настройка пароля для защиты параметров устройства. Если пароль установлен, перед каждой попыткой изменения параметров устройства пользователи должны будут его вводить. Устанавливаемый здесь пароль идентичен паролю встроенного Web-сервера.

Сведения об устройстве

На странице "Сведения об устройстве" хранятся справочные данные по продукту. Данные, введенные в поля на этой странице, будут напечатаны на странице конфигурации. В каждом из этих полей можно вводить любые символы.



ПРИМЕЧАНИЕ. Перед тем, как изменения вступят в силу, необходимо нажать на **Применить**.

Обработка бумаги

Используйте эти функции для настройки параметров по умолчанию. Эти параметры аналогичны параметрам, доступным в меню панели управления. Для получения дополнительных сведений см. [Использование меню панели управления на стр. 11](#).

Если в продукте отсутствует носитель, для работы с заданиями печати можно использовать следующие функции:

- Выберите **Ждать загрузки бумаги**.
- Для отмены задания печати выберите **Отмена** в списке **Нет бумаги: действие**.
- Для отправки задания печати в другой лоток выберите **Изменить** в списке **Нет бумаги: время**.

Поле **Нет бумаги: время** определяет время ожидания перед выполнением принтером выбранного действия. Можно указать от 0 до 3600 секунд.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед тем, как изменения вступят в силу, необходимо нажать на **Применить**.

При печати

Эти функции используются для настройки параметров всех функций печати. Это те же самые параметры, доступные с панели управления принтера. Для получения дополнительных сведений см. [Использование меню панели управления на стр. 11](#).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед тем, как изменения вступят в силу, необходимо нажать на **Применить**.

PCL5c

Эти функции используются для настройки параметров при использовании языка печати PCL.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед тем, как изменения вступят в силу, необходимо нажать на **Применить**.

PostScript

Эта функция используется для настройки значений, используемых для языка печати PostScript. Если параметр **Печать ошибок PostScript** включен, при возникновении ошибки PostScript будет автоматически распечатана страница ошибок PostScript.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед тем, как изменения вступят в силу, необходимо нажать на **Применить**.

Качество печати

Параметры качества печати HP ToolboxFX используются для настройки качества печатаемых заданий. Эти параметры аналогичны значениям, доступным на панели управления принтера. Для получения дополнительной информации см. раздел [Использование меню панели управления на стр. 11](#).

Существует 4 метода управления качеством печати: разрешение, REt (технология повышения разрешающей способности), плотность печати и экономичный режим EconoMode.

- **Разрешение.** Для заданий печати со средним качеством печати выберите разрешение "600", а для заданий печати с высоким качеством – "Fast Res 1200". При использовании "ProRes 1200" задание печати выводится с наивысшим качеством, но печать занимает больше времени.
- **REt.** Для повышения качества печати можно включить использование технологии REt компании HP.
- **Плотность печати.** Чтобы увеличить плотность печати, выберите большее число. Чтобы уменьшить плотность печати, выберите меньшее число.
- **EconoMode.** Включайте режим EconoMode при печати заданий со средним качеством. EconoMode – это функция устройства, которая позволяет расходовать меньше тонера на страницу. Использование этой функции позволяет увеличить ресурс источника тонера и снизить себестоимость каждой страницы. Однако при этом происходит понижение качества печати. Изображение получается заметно светлее, но его качество вполне приемлемо для печати черновых документов и корректур. Компания HP не рекомендует постоянно использовать режим EconoMode. Если режим "EconoMode" используется постоянно, тонер может оставаться на механических частях картриджа. Если при таком режиме работы начинает падать качество печати, то картридж необходимо заменить на новый, даже если в старом картридже еще осталось некоторое количество тонера.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы изменения вступили в силу, нажмите кнопку **Применить**.

Типы бумаги

Используйте эти параметры для настройки режимов печати в соответствии с различными типами носителя. Чтобы вернуть все режимы к заводским параметрам по умолчанию, выберите **Режимы восстановления**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед тем, как изменения вступят в силу, необходимо нажать на **Применить**.

Настройка системы

Системные параметры используются для настройки различных параметров печати. Эти параметры недоступны с панели управления.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед тем, как изменения вступят в силу, необходимо нажать на **Применить**.

Устранение неполадок

В процессе печати внутри устройства скапливаются частички бумаги, пыли и тонера. Со временем накопившиеся загрязнения могут привести к ухудшению качества печати, например к появлению пятен или смазыванию тонера. HP ToolboxFX предлагает простой способ очистки пути прохождения бумаги. Дополнительные сведения см. в [Очистка пути прохождения бумаги на стр. 96](#).

Сетевые параметры

С помощью этой вкладки сетевые администраторы сети могут контролировать сетевые параметры принтера, подключенного к IP-сети.

Покупка расходных материалов

Эта кнопка находится в верхней части каждой страницы. Она является ссылкой на Web-узел, на котором можно заказать расходные материалы. Для использования этой функции необходим доступ в Интернет.

Другие ссылки

В этом разделе содержатся ссылки на Web-узлы в Интернете. Для работы с этими ссылками требуется доступ в Интернет. Если вы используете коммутируемое подключение и не подключились к сети при первом запуске HP ToolboxFX, установите соединение с Интернетом. Для подключения к Интернету может потребоваться завершение работы и перезапуск HP ToolboxFX.

- **HP Instant Support.** Подключение к Web-узлу HP Instant Support.
- **Поддержка и устранение неполадок.** Подключение к узлу поддержки продукта, на котором можно найти справку по устранению конкретных проблем.
- **Регистрация изделия.** Подключение к Web-узлу регистрации изделий HP.

Управление сетевым устройством

Встроенный Web-сервер

Встроенный Web-сервер позволяет просматривать состояние устройства и сети, а также управлять функциями печати с компьютера. Используйте встроенный Web-сервер для выполнения следующих задач:

- Просмотр информации о состоянии устройства
- Определение уровня всех расходных материалов и заказ новых.
- Просмотр и изменение формата и типа бумаги, загруженной в лотки
- Просмотр и изменение параметров конфигурации устройства по умолчанию
- Просмотр и изменение конфигурации сети.

Для этого на компьютере не требуется устанавливать какое-либо программное обеспечение. Используйте один из поддерживаемых Web-браузеров:

- Internet Explorer 6.0 (и более поздней версии).
- Netscape Navigator 7.0 (и более поздней версии).
- Firefox 1.0 (и более поздней версии).
- Mozilla 1.6 (и более поздней версии).
- Opera 7.0 (и более поздней версии).
- Safari 1.2 (и более поздней версии).
- Konqueror 3.2 (и более поздней версии).

Встроенный Web-сервер функционирует, если устройство подключено к сети на базе протокола TCP/IP. Встроенный Web-сервер не поддерживает соединения IPX или USB.



ПРИМЕЧАНИЕ. Для открытия и использования встроенного Web-сервера доступ к сети Интернет не является обязательным. Однако при нажатии на ссылку на одной из страниц доступ к сети Интернет необходим для перехода на Web-узел по этой ссылке.

Открытие встроенного Web-сервера

Чтобы открыть встроенный Web-сервер, введите в поле адреса поддерживаемого Web-браузера адрес IP или имя хоста устройства.



СОВЕТ: После открытия страницы добавьте закладку, чтобы потом можно было быстро на нее вернуться.

У встроенного Web-сервера имеются три вкладки с настройками и информацией об устройстве: вкладка **Состояние**, вкладка **Параметры** и вкладка **Сеть**.

Вкладка Состояние

Данная вкладка содержит сведения о состоянии устройства и расходных материалах, конфигурации устройства и сети и о заказе расходных материалов.

Вкладка "Settings" (Параметры)

Эта вкладка позволяет настраивать устройство с компьютера. Если устройство подключено к сети, прежде чем изменять параметры на этой вкладке, обязательно обратитесь к администратору устройства.

Вкладка "Networking" (Сеть)

Если устройство подключено к сети на базе протокола IP, с помощью этой вкладки администратор сети может управлять сетевыми параметрами устройства.

Ссылки

Ссылки находятся в верхней правой части страницы состояния. Для использования этих ссылок требуется подключение к сети Интернет. При использовании коммутируемого соединения и, если при первом открытии встроенного Web-сервера соединение не было установлено, то перед посещением этих Web-узлов необходимо установить соединение с Интернетом. Для установки соединения может потребоваться закрыть встроенный Web-сервер, а затем снова его открыть.

- **Order Supplies** (Заказ расходных материалов). Щелкните на этой ссылке для подключения к Web-узлу "Sure Supply" и заказа подлинных расходных материалов HP у компании HP или реселлера.
- **Поддержка продукта** Щелкните данную ссылку для перехода на сайт поддержки продукта. Здесь можно выполнить поиск справки по общим вопросам.

Использование программного обеспечения HP Web Jetadmin

HP Web Jetadmin является Web-программой, используемой для удаленной установки, мониторинга, поиска и устранения неисправностей периферийного оборудования, подключенного к сети. Интуитивно понятный интерфейс обозревателя упрощает межплатформенное управление широким спектром устройств, включая устройства HP и других производителей. Управление носит упреждающий характер, что позволяет администраторам сети разрешать вопросы так, чтобы это не отражалось на работе пользователей. Данное улучшенное программное обеспечение для управления можно бесплатно загрузить с Web-узла www.hp.com/go/webjetadmin_software.

Чтобы получить модули расширения для HP Web Jetadmin, щелкните на пункте **plug-ins**, а затем щелкните на ссылке **download**, расположенной рядом с модулем, который требуется загрузить. Можно настроить программное обеспечение HP Web Jetadmin на автоматическое уведомление пользователя о наличии новых модулей расширения. На странице **Product Update** выполните инструкции для автоматического подключения к Web-узлу HP.

Если программа HP Web Jetadmin установлена на главном сервере, то к ней может обращаться любой клиент сети с помощью поддерживаемого Web-браузера (например, Microsoft Internet Explorer версии 6.0 для Windows или Netscape Navigator 7.1 для Linux). Обращение к узлу HP Web Jetadmin.



ПРИМЕЧАНИЕ. Браузеры должны поддерживать Java™. Просмотр с ПК Apple не поддерживается.

Использование функций безопасности

Устройство соответствует стандартам безопасности и поддерживает рекомендуемые протоколы, которые обеспечивают безопасность устройства и защиту важных данных в сети, а также упрощают отслеживание работы и обслуживание устройства.

Более подробные сведения о решениях HP в области безопасной обработки графических изображений и печати можно узнать по адресу www.hp.com/go/secureprinting. На этом сайте содержатся ссылки на официальные документы и подборки часто задаваемых вопросов о функциях безопасности.

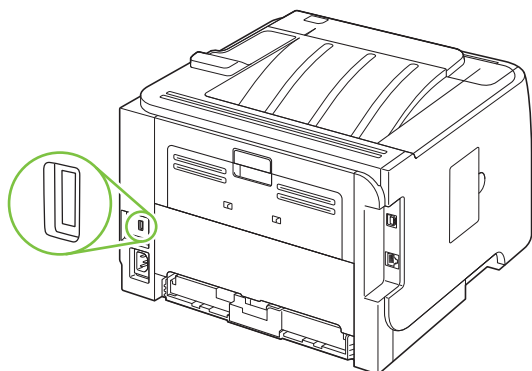
Безопасность встроенного Web-сервера

Встроенный Web-сервер можно настроить таким образом, чтобы для доступа к некоторым вкладкам требовался пароль.

См. [Установка или изменение сетевого пароля на стр. 44](#).

Блокировка устройства

Устройство имеет разъем, который можно использовать для защиты блокировкой кабельного типа.



Управление расходными материалами

Правильное использование, хранение и контроль печатающего картриджа помогут сохранить высокое качество печати.

Срок службы расходных материалов

Сведения относительно срока службы определенных продуктов см. на странице www.hp.com/go/learnaboutsupplies.com.

Для заказа расходных материалов см. [Расходные материалы и дополнительные принадлежности на стр. 139](#).

Управление картриджем

Хранение картриджа

Не извлекайте печатающий картридж из упаковки, пока не возникнет необходимость его использования.

△ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Чтобы предотвратить повреждение картриджа, не подвергайте его воздействию света дольше, чем на несколько минут.

Используйте картриджи производства HP

При использовании нового подлинного картриджа HP гарантируется предоставление следующей информации:

- Остаток расходного материала в процентах.
- Приблизительное число оставшихся страниц.
- Число распечатанных страниц.

Политика компании HP относительно расходных материалов других производителей

Компания Hewlett-Packard не рекомендует использовать картриджи других производителей, как новых, так и восстановленных.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Гарантия HP и соглашения об обслуживании не распространяются на повреждения, вызванные использованием картриджей других производителей.

Информацию о установке нового картриджа HP см. в разделе [Замените картридж для печати на стр. 88](#). Информацию об утилизации использованного картриджа см. в инструкциях, прилагаемых к новому картриджу.

Идентификация картриджа

При установке картриджей в устройство автоматически выполняется определение их подлинности. Во время выполнения определения подлинности устройство выдает сообщение, является ли данный картридж подлинным изделием HP.

Если в сообщении на панели управления устройства будет указано, что картридж не является подлинным изделием HP, но он был приобретен как картридж HP, см. раздел [Горячая линия HP расследования подделок и Web-узел на стр. 86](#).

Горячая линия HP расследования подделок и Web-узел

Если при установке картриджа HP на панели управления устройства появляется сообщение, что данный картридж не является изделием HP, позвоните по телефону горячей линии HP расследования подделок (1-877-219-3183, звонки бесплатные из Северной Америки) или посетите Web-узел www.hp.com/go/anticounterfeit. Специалисты компании HP помогут определить, является ли данный картридж подлинным, и принять меры по устранению неполадки.

При возникновении описанных ниже условий, возможно, картридж не является подлинным изделием HP.

- При использовании печатающего картриджа очень часто возникают неполадки.
- Картридж выглядит необычно (например, отсутствует оранжевый язычок или его упаковка отличается от обычной упаковки HP).

Замена расходных материалов и частей

Правила замены расходных материалов

Следуйте данным рекомендациям при настройке устройства.

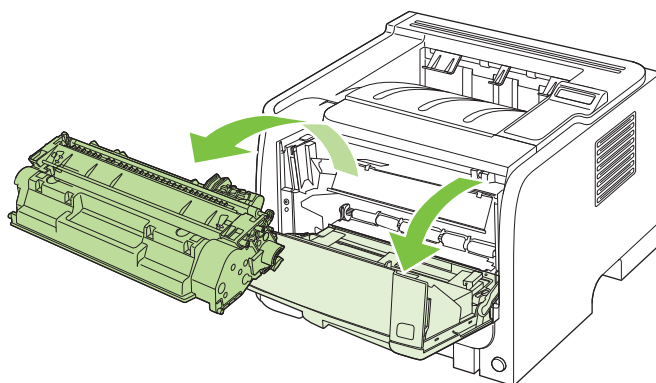
- Для извлечения расходных материалов необходимо обеспечить достаточно свободного места сверху и перед устройством.
- Устройство должно располагаться на плоской твердой поверхности.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Hewlett-Packard рекомендует использовать в устройстве расходные материалы HP. Использование расходных материалов других производителей может привести к проблемам, устранение которых потребует обслуживания, не покрываемого гарантией HP или договорами об обслуживании.

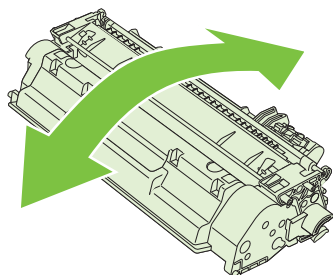
Распределение тонера

Когда тонер в картридже подходит к концу, на распечатываемых страницах начинают появляться участки с блеклым или слишком светлым изображением. В некоторых случаях перераспределение тонера в картридже может временно улучшить качество печати.

1. Нажмите кнопку, чтобы открыть дверцу картриджа печати, а затем извлеките картридж печати.

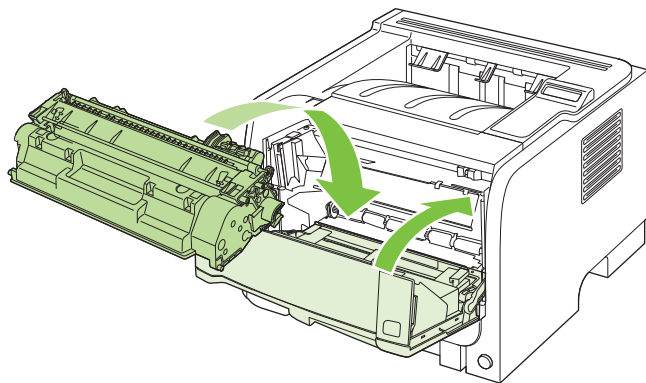


2. Чтобы перераспределить тонер, следует несколько раз осторожно встряхнуть картридж вперед и назад.



△ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Попавший на одежду тонер следует удалить куском сухой ткани, а затем простирать одежду в холодной воде. Горячая вода закрепляет пятна тонера на ткани.

3. Вставьте картридж в устройство и закройте дверцу доступа к картриджу.

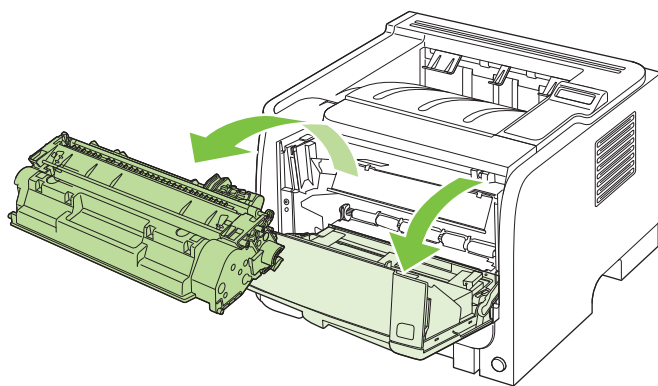


Если печать по-прежнему слишком светлая, установите новый картридж.

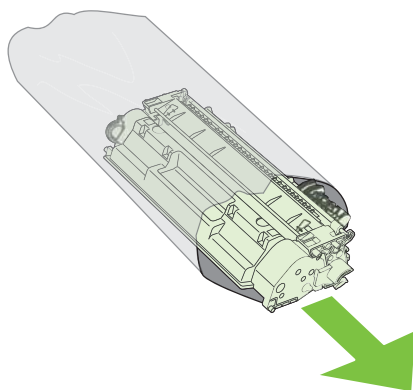
Замените картридж для печати

По истечении срока полезного использования картриджа появляется предложение заказать картридж для замены. Вы можете продолжать печать с имеющимся картриджем, до тех пор пока после равномерного распределения тонера качество печати будет приемлемым.

1. Нажмите кнопку, чтобы открыть дверцу картриджа печати, а затем извлеките картридж печати.

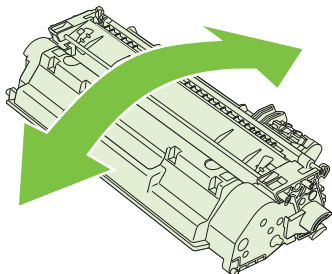


2. Извлеките новый картридж из пакета. Положите использованный картридж в пакет для отправки на переработку.

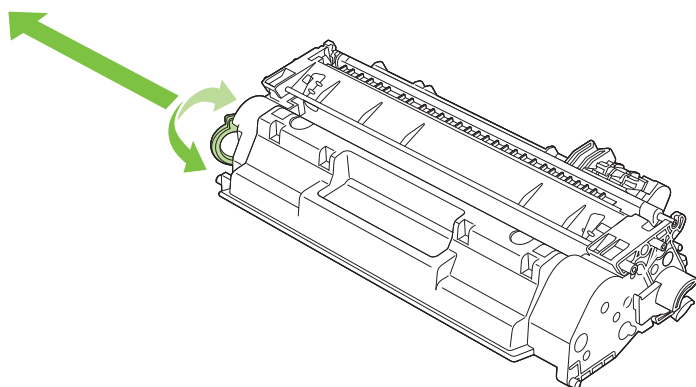


3. Возьмитесь за обе стороны картриджа и осторожно покачайте его, чтобы равномерно распределить тонер внутри картриджа.

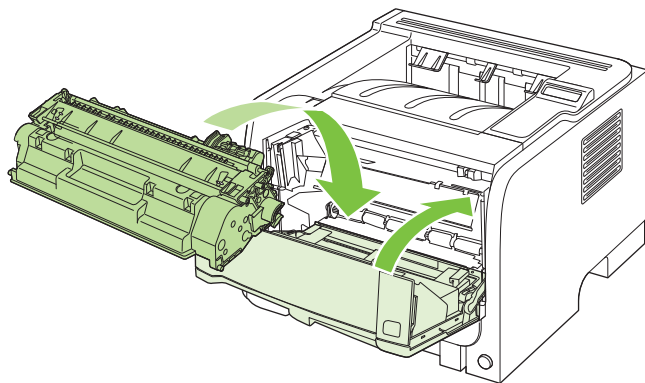
△ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не прикасайтесь к задвижке или поверхности ролика.



4. Сгибайте язычок на левой стороне картриджа, пока он не сломается. Потянув за язычок, полностью удалите предохранительную ленту из картриджа. Положите язычок с лентой в упаковку картриджа для последующей отправки на утилизацию.



5. Совместите картридж с направляющими внутри устройства, плотно установите его, а затем закройте крышку картриджа печати.



6. Установка завершена. Положите использованный картридж в коробку из-под нового картриджа. Для получения инструкций по отправке использованного картриджа на переработку см. прилагаемое руководство по переработке.

Дополнительные сведения см. в разделе www.hp.com/support/ljp2050series.

Установка памяти

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Модули SIMM (Single inline memory modules), использовавшиеся в предыдущих моделях устройств HP LaserJet, с данным устройством несовместимы.

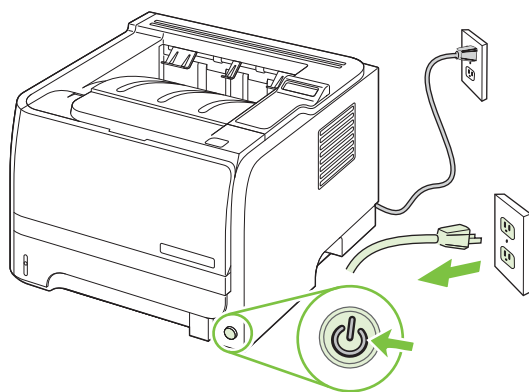
Установка памяти устройства

Данное устройство имеет один разъем DIMM.

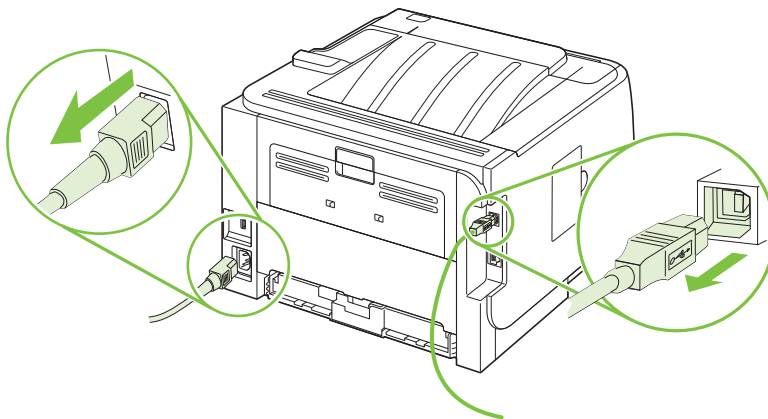
△ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Статическое электричество может стать причиной выхода модулей DIMM из строя. При работе с модулями DIMM наденьте антистатический браслет или периодически прикасайтесь к поверхности антистатического пакета модуля DIMM, а затем к открытой металлической части устройства.

Перед модернизацией определите текущий объем установленной памяти, распечатав страницу конфигурации. См. раздел [Печать информационных страниц на стр. 74](#).

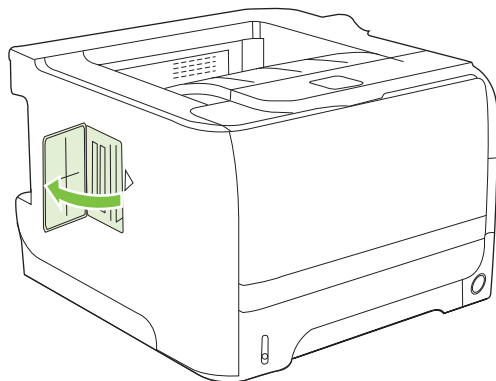
1. После того как страница конфигурации будет распечатана, выключите устройство и выньте шнур питания из розетки электрической сети.



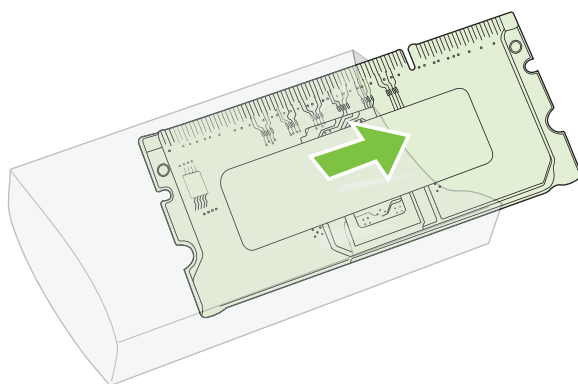
2. Отсоедините все интерфейсные кабели.



3. Откройте дверцу доступа к модулям DIMM на левой стороне устройства.

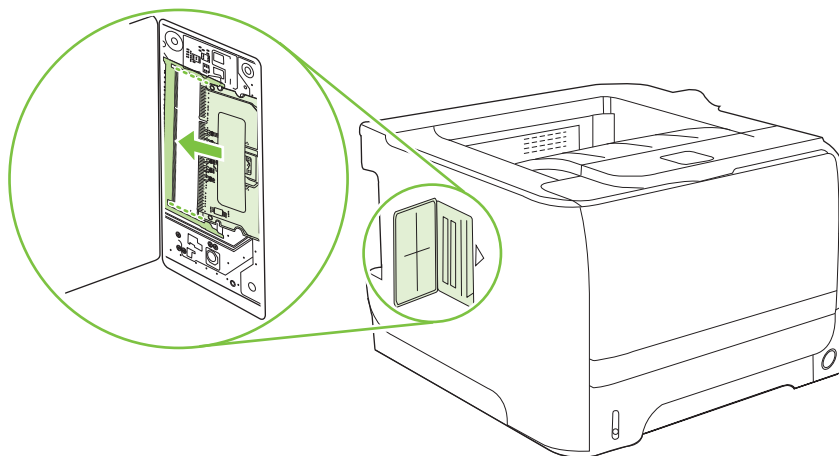


4. Извлеките модуль DIMM из антистатического пакета.



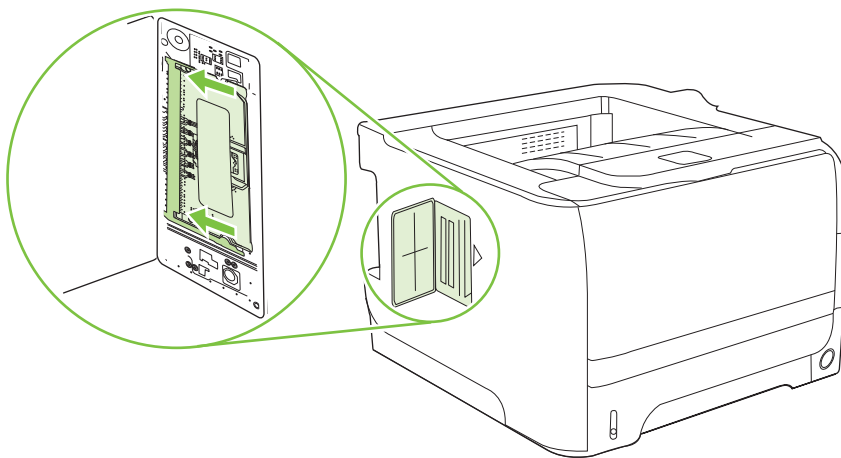
△ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Чтобы уменьшить вероятность повреждения принтера статическим электричеством, при работе с модулями DIMM всегда надевайте антистатический браслет или прикасайтесь к поверхности антистатического пакета.

5. Удерживая модуль DIMM за края, совместите пазы на модуле DIMM с разъемом DIMM. (Убедитесь, что зажимы на обоих концах разъема DIMM открыты.)

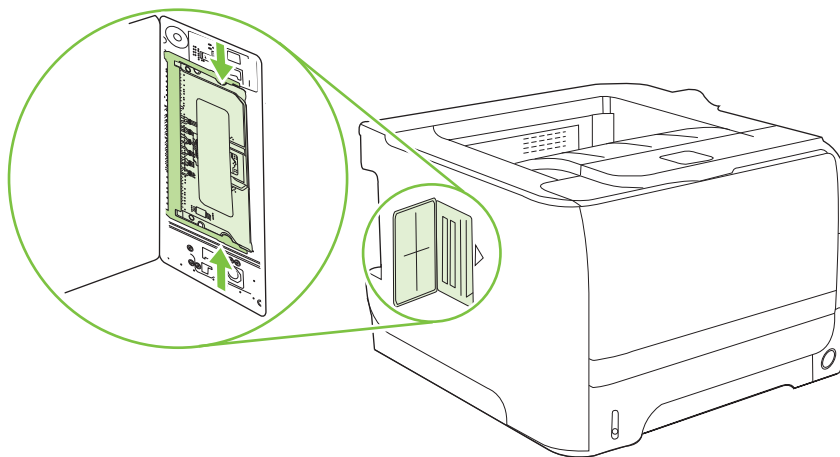


6. Держите модуль DIMM под углом 45 градусов и вставьте верхние контакты модуля DIMM в разъем. Убедитесь, что фиксаторы с обеих сторон модуля DIMM защелкнулись.

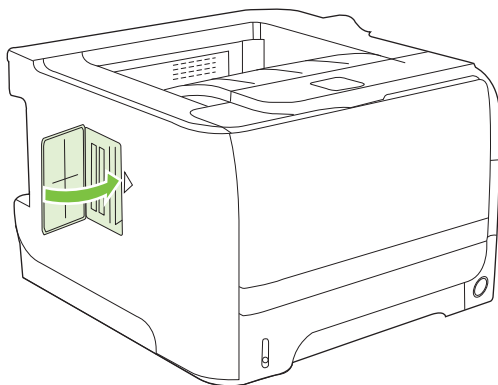
△ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Если нажать на модуль DIMM прямо вниз, можно повредить контакты.



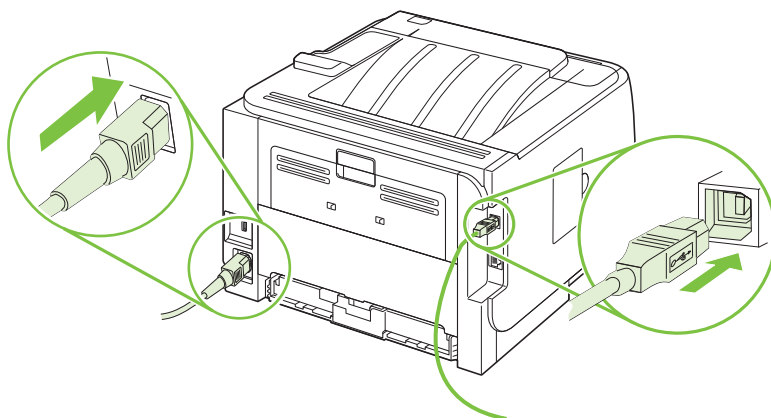
📝 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы извлечь DIMM, необходимо сначала открыть зажимы.



7. Закройте дверцу секции и нажмите на нее до упора.



8. Снова подключите интерфейсные кабели и шнур питания.



9. Включите устройство.

Проверьте правильность установки DIMM

После установки DIMM убедитесь, что установка выполнена успешно.

1. Включите устройство. Убедитесь, что после выполнения запуска устройства загорелся индикатор «Готов». Если появилось сообщение об ошибке, возможно, модуль DIMM установлен неправильно. См. раздел [Сообщения панели управления на стр. 107](#).
2. Распечатайте страницу конфигурации (см. раздел [Печать информационных страниц на стр. 74](#)).
3. Обратитесь к разделу памяти на странице конфигурации и сравните его со страницей конфигурации, которая была распечатана до установки памяти. Если объем памяти не увеличился, то это означает, что, возможно, модуль DIMM установлен неверно или неисправен. Повторите процедуру установки. При необходимости установите другой модуль DIMM.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если установлен язык устройства, просмотрите раздел «Установленные особенности и параметры» на странице конфигурации. В этом разделе должен находиться список новых языков устройства.

Сохранение ресурсов (постоянных)

Утилиты или задания, загружаемые в устройство, иногда могут содержать ресурсы (например, шрифты, макрокоманды или шаблоны). Ресурсы, помеченные как постоянные, остаются в памяти устройства до выключения питания.

Воспользуйтесь следующими рекомендациями, если хотите пометить те или иные ресурсы как постоянные с помощью языка описания страниц (PDL). Технические подробности см. в разделе справочника по PCL или PS, посвященном языку PDL.

- Помечайте ресурсы как постоянные только в том случае, если их действительно необходимо сохранять в памяти устройства, пока оно включено.
- Постоянные ресурсы следует передавать на устройство только в начале задания печати, а не во время выполнения печати.



ПРИМЕЧАНИЕ. Чрезмерное использование постоянных ресурсов или их загрузка во время выполнения печати может негативно повлиять на производительность устройства или на его возможность печатать сложные страницы.

Установка параметров памяти в Windows

1. **Windows XP и Windows Server 2003 (представление меню "Пуск" по умолчанию):** Выберите **Пуск, Настройка, Принтеры и факсы**.

-или-

Windows XP и Windows Server 2003 (классическое представление меню "Пуск"): Щелкните на кнопке **Пуск**, щелкните на команде **Настройка и Принтеры**.

-или-

Windows Vista: Щелкните **Пуск, Панель управления**, а затем в категории **Оборудование и звук** щелкните **Принтер**.

2. Правой кнопкой мыши щелкните на значке драйвера и выберите **Свойства**.
3. Выберите вкладку **Параметры устройства**.
4. Разверните область **Варианты установки**.
5. Рядом с **Память принтера** выберите общее установленное количество памяти.
6. Нажмите кнопку **ОК**.

Чистка устройства

Очистите внешнюю поверхность принтера чистой тканью, при необходимости смоченной водой.

- △ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Для очистки принтера и пространства вокруг него не используйте чистящие средства, содержащие аммиак.

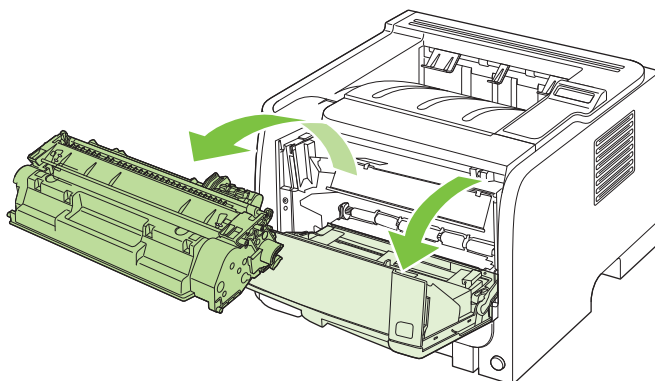
В процессе эксплуатации принтера внутри него могут скапливаться частицы бумаги, тонера и пыли. Со временем эти скопления могут стать причиной ухудшения качества печати, например, начнут появляться грязные пятна и полосы, а также замятия бумаги. Очистка в области картриджа и пути прохождения бумаги позволяет предотвратить появление подобных дефектов.

Очистка области картриджа

Область картриджа не требует частой очистки. Тем не менее регулярная очистка этой области поможет повысить качество печати.

- △ **ВНИМАНИЕ!** Во избежание травмы перед очисткой выключите устройство, отсоедините кабель питания и подождите, пока устройство охладится.

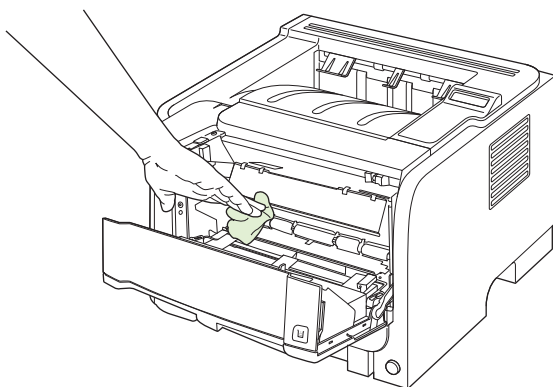
1. Откройте дверцу картриджа печати и извлеките картридж.



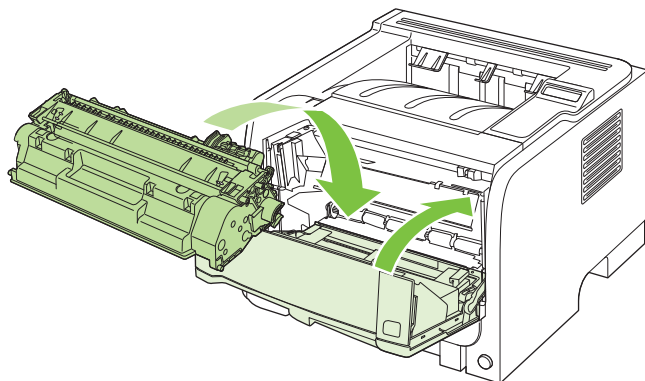
- △ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не касайтесь черного пористого ролика внутри устройства. Прикосновение к ролику может вывести устройство из строя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Во избежание повреждения картриджа не оставляйте его на свету. Вынутый из принтера картридж рекомендуется прикрыть листом бумаги.

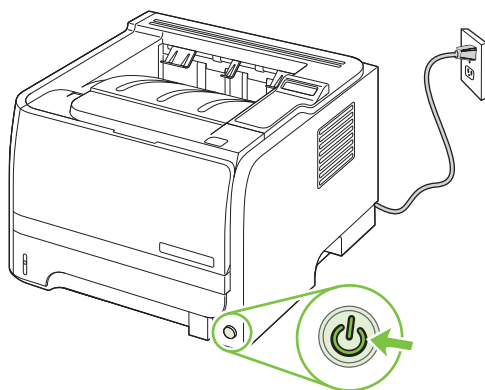
2. С помощью сухой ткани без ворса протрите путь прохождения носителя для печати и отсек картриджа.



3. Вставьте на место картридж и закройте дверцу доступа к картриджу.



4. Подсоедините кабель питания и включите устройство.



Очистка пути прохождения бумаги

В процессе печати внутри устройства скапливаются частички бумаги, пыли и тонера. Со временем накопившиеся загрязнения могут привести к проблемам с качеством печати,

например, к появлению пятен или смазыванию тонера. В продукте предусмотрен режим очистки, помогающий исправить и предотвратить проблемы подобного рода.

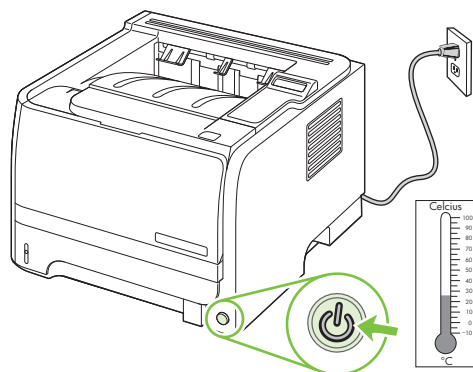
1. Откройте HP ToolboxFX См. [Вид HP ToolboxFX на стр. 75](#).
2. Щелкните папку **Параметры устройства**, затем выберите страницу **Устранение неполадок**.
3. В разделе **Режим очистки** нажмите **Пуск**, чтобы начать процесс ошибки.

Продукт обработает одну страницу, а затем вернется в состояние **Готов** после окончания процесса очистки.

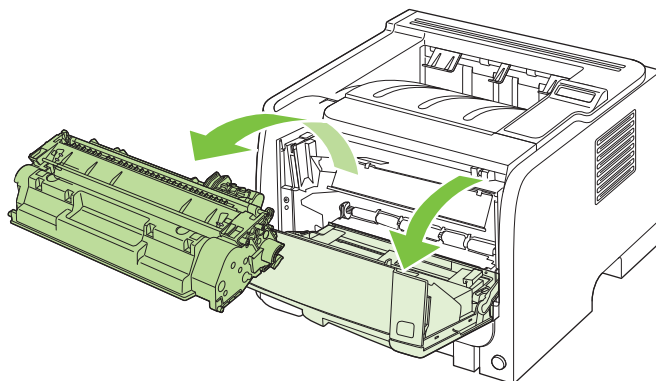
Очистка ролика захвата лотка 1

Если при захвате бумаги из лотка 1 возникают неполадки, действуйте согласно следующим инструкциям.

1. Выключите устройство, отсоедините кабель питания и подождите, пока устройство не охладится.



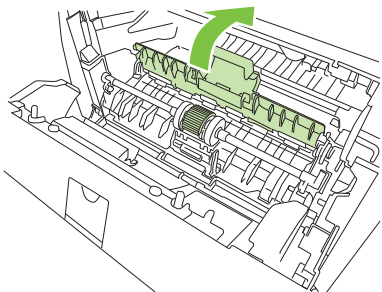
2. Нажмите кнопку, чтобы открыть дверцу картриджа печати, а затем извлеките картридж.



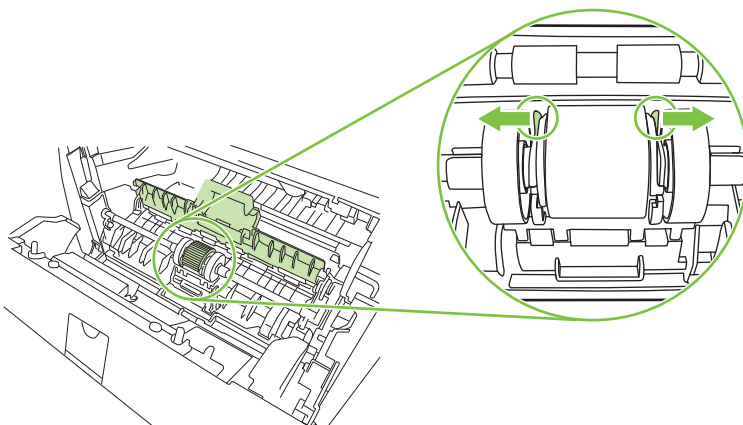
△ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не касайтесь черного пористого ролика внутри устройства. Прикосновение к ролику может вывести устройство из строя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Во избежание повреждения картриджа не оставляйте его на свету. Вынутый из принтера картридж рекомендуется прикрыть листом бумаги.

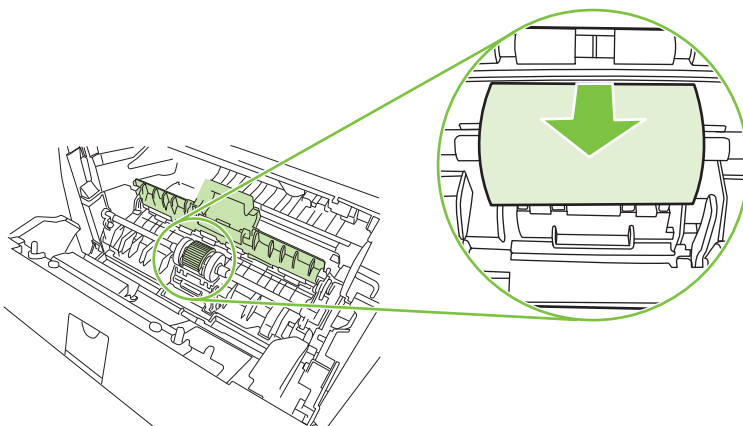
3. Поднимите крышку ролика захвата.



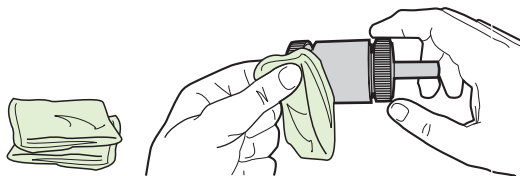
4. Отведите два черных крепежных фиксатора в стороны от центра, пока подающий ролик не освободится с места крепления.



5. Извлеките ролик захвата из устройства.

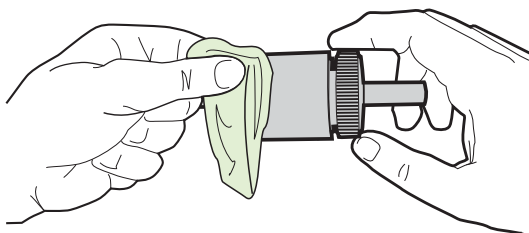


6. Смочите кусок ткани без ворса в воде и очистите ролик.

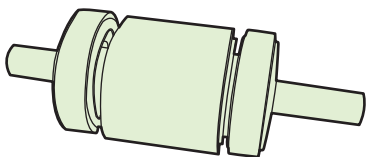


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Не трогайте подающий ролик голыми руками.

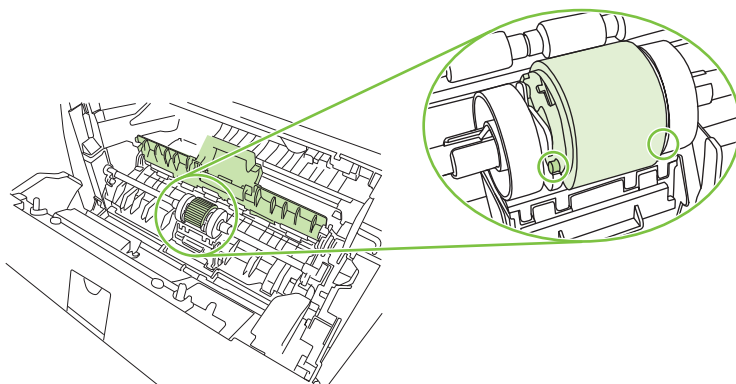
7. С помощью сухой тряпки без ворса протрите подающий ролик для удаления остатков грязи.



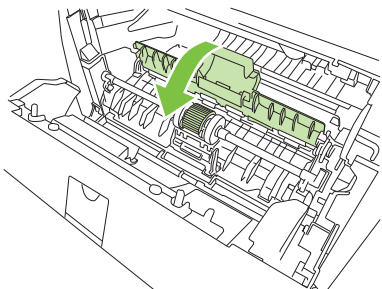
8. Полностью просушите подающий ролик.



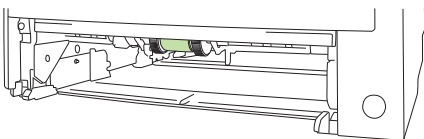
9. Совместите черные крепежные фиксаторы устройства с пазами ролика захвата и установите его на место до щелчка.



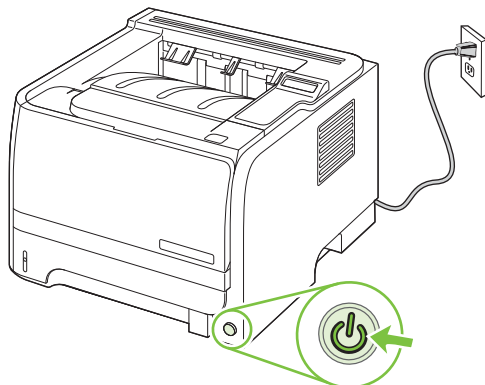
- 10.** Закройте крышку ролика захвата.



- 11.** Вставьте картридж на место и закройте дверцу доступа к картриджу.



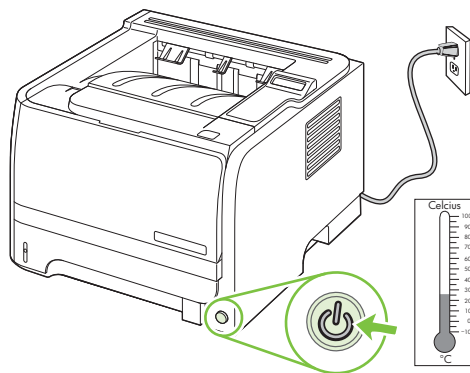
- 12.** Подсоедините кабель питания и включите устройство.



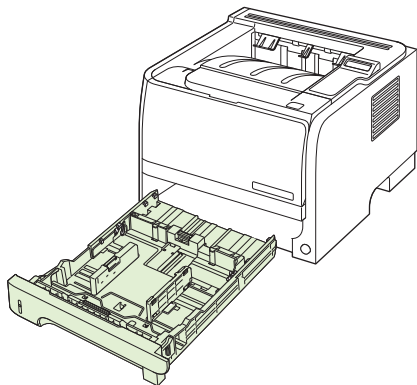
Очистка ролика захвата лотка 2

Если при захвате бумаги из лотка 2 возникают неполадки, действуйте согласно следующим инструкциям.

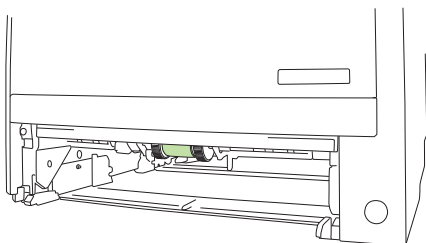
- 1.** Выключите устройство, отсоедините кабель питания и подождите, пока устройство не охладится.



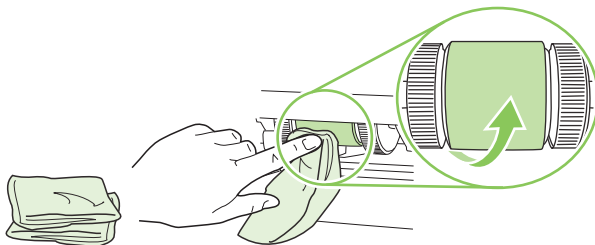
2. Извлеките лоток 2.



3. Ролик захвата расположен внутри пустого отсека лотка наверху, рядом с передней частью устройства.

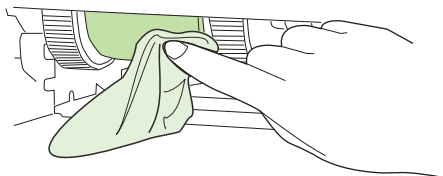


4. Смочите безворсовую ткань в воде и очистите ролик, поворачивая его по направлению к задней части устройства.

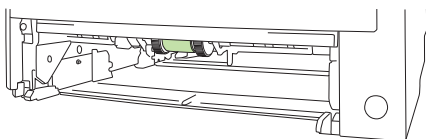


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Не трогайте подающий ролик голыми руками.

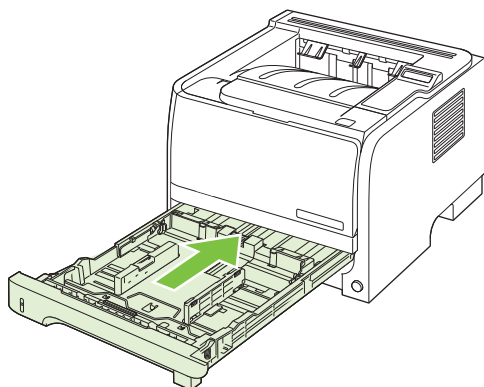
5. С помощью сухой тряпки без ворса протрите подающий ролик для удаления остатков грязи.



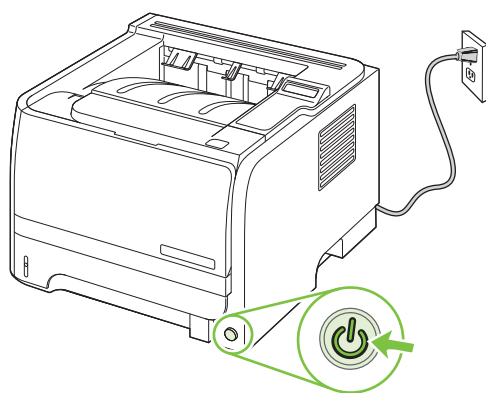
6. Полностью просушите подающий ролик.



7. Вставьте лоток 2.



8. Подсоедините кабель питания и включите устройство.



10 Устранение неполадок

- [Устранение неполадок общего характера](#)
- [Восстановление заводских настроек](#)
- [Сообщения панели управления](#)
- [Замятия](#)
- [Устранение неполадок, связанных с качеством печати](#)
- [Устранение неполадок, связанных с производительностью](#)
- [Решение проблем с подключением](#)
- [Устранение распространенных ошибок в среде Windows](#)
- [Устранение общих неполадок при работе на компьютерах Macintosh](#)
- [Устранение неполадок в Linux](#)

Устранение неполадок общего характера

Если устройство работает неудовлетворительно, последовательно выполните действия, указанные в контрольном списке. Если устройство не проходит определенный этап, действуйте согласно рекомендациям по устранению ошибок. Если с помощью определенного действия проблема решается, остальные действия, указанные в контрольном списке, можно не выполнять.

Контрольный список устранения неполадок

1. Проверьте, горит ли на устройстве индикатор готовности. Если индикаторы не горят, выполните следующие действия:
 - а. Проверьте кабельные соединения с источником питания.
 - б. Проверьте, включен ли принтер.
 - в. Убедитесь, что напряжение в линии соответствует конфигурации питания устройства. (См. наклейку на задней части устройства для определения требований к напряжению питания.) Если используется удлинитель и его напряжение не удовлетворяет характеристикам, подключите устройство непосредственно к настенной розетке. Если устройство уже подключено непосредственно к настенной розетке, попробуйте использовать другую розетку.
 - г. Если ни одно из этих действий не поможет восстановить электропитание, обратитесь в службу поддержки клиентов HP.
2. Проверьте кабельные соединения.
 - а. Проверьте кабельное соединение между устройством и компьютером или сетевым портом. Проверьте надежность соединения.
 - б. Проверьте исправность кабеля, заменив его другим, если это возможно.
 - в. Проверьте сетевое соединение. См. раздел [Устранение неполадок сети на стр. 131](#).
3. Проверьте, не отображаются ли на панели управления какие-либо сообщения. В случае появления сообщений об ошибках см. раздел [Сообщения панели управления на стр. 107](#).
4. Убедитесь, что используемая бумага соответствует техническим требованиям.
5. Распечатайте страницу конфигурации. См. раздел [Печать информационных страниц на стр. 74](#). Если устройство подключено к сети, будет также распечатана страница HP Jetdirect.
 - а. Если эти страницы не распечатаются, проверьте, содержит ли хотя бы один лоток бумагу.
 - б. Если произошло замятие страницы, см. [Устранение замятий на стр. 113](#).
6. Если печатается страница конфигурации, проверьте следующие элементы.
 - а. Если страницы печатаются неправильно, проблема связана с оборудованием. Обратитесь в отдел обслуживания пользователей HP.
 - б. Если страница распечатывается правильно, оборудование работает. Неполадка связана с используемым компьютером, драйвером принтера или программой.

7. Выберите одно из следующих действий.

Windows: Выберите **Пуск, Настройка**, а затем — **Принтеры** или **Принтеры и факсы**. Дважды щелкните имя устройства.

-или-

Mac OS X: Откройте утилиту **Print Center** или **Printer Setup Utility** и дважды щелкните на строке, соответствующей устройству.

8. Проверьте, что для устройства установлен драйвер печати. Проверьте программу, чтобы убедиться, что используется драйвер печати для данного продукта.
9. Распечатайте небольшой документ, созданный приложением, из которого ранее печать выполнялась нормально. Если документ печатается нормально, значит, проблема заключается в используемой программе. Если проблема не решена (документ не печатается), выполните следующие действия.
- Попробуйте распечатать задание с другого компьютера, на котором установлено программное обеспечение устройства.
 - Если устройство подключено к сети, подсоедините его непосредственно к компьютеру с помощью кабеля USB. Укажите нужный порт для устройства или переустановите программное обеспечение, выбрав новый тип соединения, отличный от того, что используется.

Факторы, влияющие на производительность устройства

Несколько факторов влияют на время печати задания.

- Максимальная производительность устройства, измеряемая в страницах в минуту (стр./мин)
- Использование специальной бумаги (например, прозрачная пленка, плотная бумага и бумага нестандартного формата).
- Время обработки и загрузки устройства.
- Сложность и формат графических изображений.
- Быстродействие используемого компьютера.
- Соединение USB.
- Настройка В/В принтера.
- Количество установленной памяти в устройстве.
- Сетевая операционная система и ее конфигурация (если имеется).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Хотя дополнительная память может улучшить обработку устройством сложной графики и уменьшить время загрузки, она не увеличит максимальную скорость печати (стр./мин).

Восстановление заводских настроек

Используйте меню **Восстановление значений по умолчанию** для восстановления заводских параметров.

1. Нажмите **OK**.
2. Нажмите стрелку вниз ▼ для выбора пункта **Обслуживание** и нажмите **OK**.
3. Нажмите стрелку вниз ▼ для выбора пункта **Восстановление значений по умолчанию** и нажмите **OK**.

Сообщения панели управления

Сообщения панели управления указывают на текущее состояние продукта или на ситуации, которые могут потребовать действий пользователя.

Сообщения панели управления носят временный характер; в некоторых случаях пользователь должен подтвердить ознакомление с такими сообщениями, нажав одну из двух клавиш: **OK**, которая позволяет продолжить печать, или **X**, которая, наоборот, отменяет дальнейшую обработку задания. Отдельные сообщения свидетельствуют о том, что текущее задание может быть не завершено или выполнено с пониженным качеством. Если сообщение относится к печати, и функция автопродолжения включена, устройство попытается продолжить печать в течение 10 секунд после появления сообщения без запроса на подтверждение.

Проблемы, вызывающие некоторые сообщения, можно решить перезагрузив продукт. Если после перезагрузки сообщение о критической ошибке появится снова, может потребоваться сервисное обслуживание.

Сообщения панели управления

Сообщение панели управления	Описание	Рекомендуемые действия
10.X Ошибка памяти расходных материалов	Не удается считать электронную метку картриджа, или она отсутствует.	Переустановите картридж. Выключите и включите продукт. Если не удастся разрешить проблему, замените картридж. Нажмите OK , чтобы проигнорировать эту ошибку и продолжить печать. Функции расходных материалов и состояния недоступны.
13.XX Замятие в <расположение>	В продукте обнаружено замятие.	Устраните замятие в указанном расположении. После этого должна возобновиться обработка задания. В противном случае попробуйте запустить задание повторно. Если это сообщение появится снова, обратитесь в службу технической поддержки HP. См. Поддержка заказчиков на стр. 151 .
21.X Ош. печати Нажмите [OK] Если ошибка повторится, выключите и включите устройство	Продукту не удастся обработать страницу.	Нажмите OK , чтобы продолжить печать задания, при этом может ухудшиться качество печати. Если эта ошибка появится снова, выключите и включите устройство. Повторно отправьте задание на печать

Сообщение панели управления	Описание	Рекомендуемые действия
41.2 Ошибка механизма Нажмите [ОК]	В механизме произошла внутренняя ошибка.	Выключите устройство подождите минимум 30 секунд, включите его и дождитесь инициализации. Отсоедините сетевой фильтр (при его наличии). Подключите кабель питания устройства к штепсельной розетке напрямую. Включите устройство. Если это сообщение появится снова, обратитесь в службу технической поддержки HP. См. Поддержка заказчиков на стр. 151.
41.3 Неожиданный формат в лотке x Загрузите <ФОРМАТ> Нажмите [ОК]	Установлено несоответствие характеристик носителя параметрам конфигурации лотка, в который он загружен.	Загрузите в лоток носитель правильного типа или настройте лоток в соответствии с форматом загруженного носителя. См. Загрузка лотков на стр. 56 .
49 ОШИБКА ВЫКЛ. И ВКЛ.	В продукте произошла внутренняя ошибка.	Выключите продукт, подождите как минимум 30 секунд, включите продукт и дождитесь инициализации. Если применяется устройство защиты от перенапряжения, отключите его. Подключите продукт к штепсельной розетке напрямую. Включите продукт. Если это сообщение появится снова, обратитесь в службу технической поддержки HP. См. Поддержка заказчиков на стр. 151.
50.X ОШ. ТЕРМОЭЛ. ВЫКЛ. И ВКЛ.	В продукте произошла ошибка, связанная с работой термоэлемента.	Выключите продукт, подождите как минимум 30 секунд, включите продукт и дождитесь инициализации. Выключите продукт, подождите 25 минут, затем включите его снова. Если применяется устройство защиты от перенапряжения, отключите его. Подключите продукт к штепсельной розетке напрямую. Включите продукт. Если это сообщение появится снова, обратитесь в службу технической поддержки HP. См. Поддержка заказчиков на стр. 151.
51.XX ОШИБКА ВЫКЛ. И ВКЛ.	В принтере произошла внутренняя ошибка оборудования.	Выключите продукт, подождите как минимум 30 секунд, включите продукт и дождитесь инициализации. Если применяется устройство защиты от перенапряжения, отключите его. Подключите продукт к штепсельной розетке напрямую. Включите продукт. Если это сообщение появится снова, обратитесь в службу технической поддержки HP. См. Поддержка заказчиков на стр. 151.

Сообщение панели управления	Описание	Рекомендуемые действия
55.X ОШИБКА ВЫКЛ. И ВКЛ.	В продукте произошла внутренняя ошибка оборудования.	Выключите продукт, подождите как минимум 30 секунд, включите продукт и дождитесь инициализации. Если применяется устройство защиты от перенапряжения, отключите его. Подключите продукт к штепсельной розетке напрямую. Включите продукт. Если это сообщение появится снова, обратитесь в службу технической поддержки НР. См. Поддержка заказчиков на стр. 151.
57 ОШ. ВЕНТИЛЯТ. ВЫКЛ. И ВКЛ.	В продукте произошла ошибка, связанная с работой внутреннего вентилятора.	Выключите продукт, подождите как минимум 30 секунд, включите продукт и дождитесь инициализации. Если применяется устройство защиты от перенапряжения, отключите его. Подключите продукт к штепсельной розетке напрямую. Включите продукт. Если это сообщение появится снова, обратитесь в службу технической поддержки НР. См. Поддержка заказчиков на стр. 151.
79 ОШИБ.ОБСЛ-ИЯ ВЫКЛ. И ВКЛ.	Установленный модуль памяти DIMM не поддерживается принтером.	1. Выключите продукт. 2. Установите поддерживаемый модуль DIMM. Список поддерживаемых модулей DIMM см. в разделе Расходные материалы и дополнительные принадлежности на стр. 139. Инструкции по установке модулей DIMM см. в разделе Установка памяти на стр. 90. 3. Включите продукт. Если это сообщение появится снова, обратитесь в службу технической поддержки НР. См. Поддержка заказчиков на стр. 151.
79 ОШИБКА ВЫКЛ. И ВКЛ.	В продукте произошла внутренняя ошибка оборудования.	Выключите продукт, подождите как минимум 30 секунд, включите продукт и дождитесь инициализации. Если применяется устройство защиты от перенапряжения, отключите его. Подключите продукт к штепсельной розетке напрямую. Включите продукт. Если это сообщение появится снова, обратитесь в службу технической поддержки НР. См. Поддержка заказчиков на стр. 151.
Выходной приемник полон Удалите всю бумагу из приемника	Выходной приемник полон.	Удалите всю бумагу из приемника.

Сообщение панели управления	Описание	Рекомендуемые действия
ЗАГР. БУМАГУ	В устройстве закончилась бумага.	Загрузите бумагу в любой лоток.
Загрузите лоток # <ТИП> <ФОРМАТ> Нажмите [OK] для доступного носителя	Параметры одного из лотков допускают применение носителей типа и формата, указанных в задании печати, однако этот лоток пуст.	Загрузите нужный носитель в лоток или нажмите OK , чтобы использовать носитель из другого лотка.
Загрузите лоток 1 <ТИП> <ФОРМАТ> Нажмите [OK] для доступного носителя	Текущие параметры лотков устройства не предусматривают применения носителей типа и формата, указанных в задании печати.	Загрузите нужный носитель в лоток 1 или нажмите OK , чтобы использовать носитель из другого лотка.
Загрузите лоток 1 <ФОРМАТ> Режим очистки [OK] для запуска	Продукт готов к очистке.	Загрузите в Лоток 1 обычную бумагу указанного формата и нажмите OK .
Задн. дверца откр.	Задняя дверца продукта открыта.	Закройте дверцу.
Закажите черный картридж Готов	Заканчивается срок полезного использования картриджа.	Закажите новый картридж печати. Вы можете продолжать печать с имеющимся картриджем, до тех пор пока после равномерного распределения тонера качество печати будет приемлемым. Дополнительные сведения см. в Расходные материалы и дополнительные принадлежности на стр. 139 .
Используется запр. картридж	Обнаружен и принят заправленный картридж.	Никакие действия не требуются.
НЕДОСТ. ПАМЯТИ Нажмите [OK]	Память продукта близка к переполнению.	Нажмите OK для завершения задания, либо "Отмена" (⊗), чтобы отменить задание. Инструкции по расширению памяти устройства см. в разделе Установка памяти на стр. 90 .
Открыта дверца	Дверца устройства открыта.	Закройте дверцу.
Ошибка печати Нажмите [OK]	При прохождении носителя по каналу продукт произошла задержка.	Нажмите OK для удаления этого сообщения.
ОШИБКА УСТР-ВА Нажмите [OK]	Произошла внутренняя ошибка устройства.	Нажмите OK для возобновления задания.
Подача вручную <TYPE> <SIZE> Нажмите [OK] для доступного носителя	Включен режим подачи вручную.	Нажмите кнопку OK , чтобы закрыть сообщение, или загрузите нужный носитель в лоток 1.
Руч. двуст. печ. Загрузите лоток x Нажмите [OK]	Первая сторона задания ручного дуплекса напечатана, загрузите страницу, чтобы напечатать вторую сторону.	Загрузите страницу в указанный лоток лицевой стороной вверх, верхний край страницы должен быть направлен от вас, и нажмите OK .
Удалите фиксатор с черного картриджа	Установлен фиксатор для картриджа печати.	Убедитесь, что фиксатор картриджа печати удален.

Сообщение панели управления	Описание	Рекомендуемые действия
Установите черный картридж	Картридж не установлен или установлен неправильно.	Установите картридж. См. Замените картридж для печати на стр. 88 .
Установлен запр. картридж Чтобы принять, нажмите [ОК]	Установлен заправленный картридж.	Для продолжения нажмите ОК .
Установлен подлинный расходный материал HP	Установлен расходный материал HP. Это сообщение будет отображаться в течение нескольких секунд после установки расходного материала, затем вместо него появится сообщение Готов .	Никакие действия не требуются.
Установлен расходный материал не HP	Установлен расходный материал не HP.	Если вы считаете, что приобрели подлинный расходный материал HP, обратитесь по адресу www.hp.com/go/anticounterfeit. Гарантия HP не распространяется на обслуживание и ремонт принтеров, неполадки которых вызваны эксплуатацией расходных материалов сторонних производителей.

Замятия

Общие причины замятий бумаги

Многие замятия вызваны использованием бумаги, не удовлетворяющей характеристикам HP. Полный перечень характеристик бумаги по всем устройствам HP LaserJet см. в *Руководстве по носителям для печати принтеров семейства HP LaserJet*. Это руководство можно также найти по адресу www.hp.com/support/ljpaperguide.

В устройстве произошло замятие.¹

Причина	Решение
Бумага не соответствует заявленным требованиям.	Используйте только ту бумагу, которая соответствует характеристикам HP. См. раздел Бумага и носители для печати на стр. 47 .
Неправильно установлен один из компонентов.	Убедитесь, что картридж печати установлен правильно.
Повторно загружается бумага, которая уже использовалась в устройстве или в копировальном аппарате.	Не используйте бумагу, которая уже использовалась для печати или копирования.
Лоток загружен неправильно.	Уберите лишнюю бумагу из лотка. Убедитесь, что высота стопки носителя не превышает максимальной отметки в лотке. См. раздел Загрузка лотков на стр. 56 .
Бумага перекошена.	Неправильно настроены направляющие в лотке. Настройте их, чтобы они крепко удерживали пачку на месте, не перегибая ее.
Бумага переплетается или слипается.	Выньте бумагу, переверните ее через длинный край, поверните на 180°, или переверните через короткий край. Снова подайте бумагу в лоток. ПРИМЕЧАНИЕ. Не пролистывайте бумагу. Во время пролистывания может создаться статическое электричество, которое затем может привести к слипанию листов бумаги.
Бумага удаляется до того, как поступает в выходной приемник.	Перезагрузите устройство. Прежде чем вынуть страницу, подождите, пока она полностью не выйдет в выходной приемник.
Во время двусторонней печати бумага извлечена до печати документа на второй стороне.	Перезагрузите устройство и запустите печать документа повторно. Прежде чем вынуть страницу, подождите, пока она полностью не выйдет в выходной приемник.
Плохое состояние бумаги.	Замените бумагу.
Внутренние ролики лотка не захватывают бумагу.	Выньте верхний лист бумаги. Если бумага слишком тяжелая, она может не подбираться из лотка.
Бумага имеет грубые или зазубренные края.	Замените бумагу.
Бумага имеет перфорацию или тиснение.	Перфорированная и тисненная бумага разъединяется с трудом. Подавайте по одному листу через лоток 1.
Срок службы расходных материалов устройства истек.	Проверьте, не отображаются ли на панели управления устройства сообщения о необходимости замены расходных материалов, или распечатайте страницу состояния расходных материалов, чтобы уточнить их оставшийся срок службы. См. раздел Печать информационных страниц на стр. 74 .

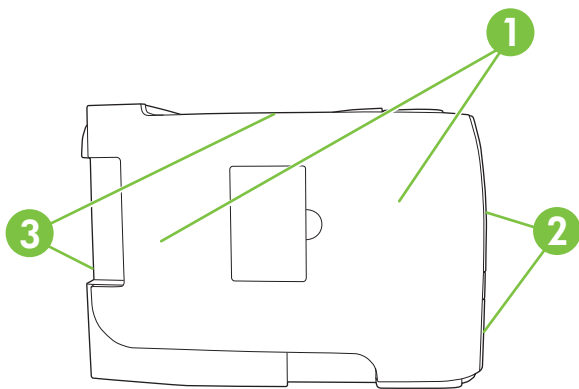
В устройстве произошло замятие.¹

Причина	Решение
Бумага неправильно хранилась.	Замените бумагу в лотках. Бумагу следует хранить в оригинальной упаковке в месте с регулируемыми условиями окружающей среды.

¹ Если устройство продолжает заминать носители, обратитесь в уполномоченный сервисный центр HP или службу поддержки клиентов HP.

Места замятий бумаги

Замятия могут возникать в следующих местах.



1	Внутренние отделения устройства
2.	Подающие лотки
3.	Выходные приемники

Устранение замятий

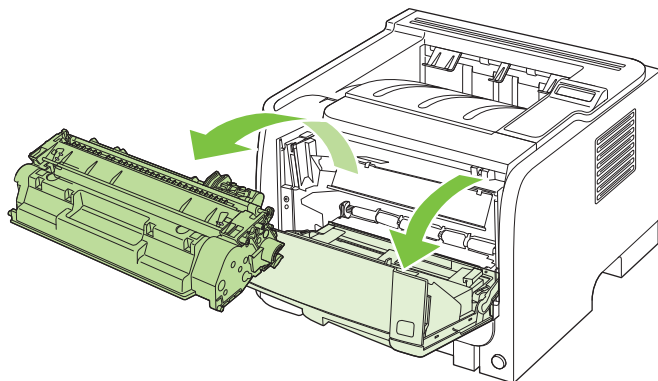
Старайтесь не порвать бумагу при устранении замятий. Если небольшая часть бумаги останется в устройстве, это может вызвать новые замятия.

△ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Перед устранением замятия бумаги выключите устройство и отсоедините кабель питания.

Внутренние отделения устройства

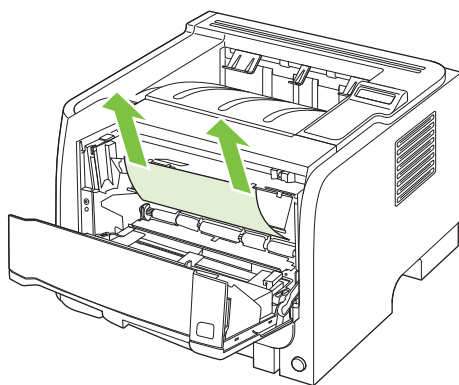
Область картриджа и путь прохождения бумаги

1. Нажмите кнопку, чтобы открыть дверцу картриджа печати, а затем извлеките картридж печати.

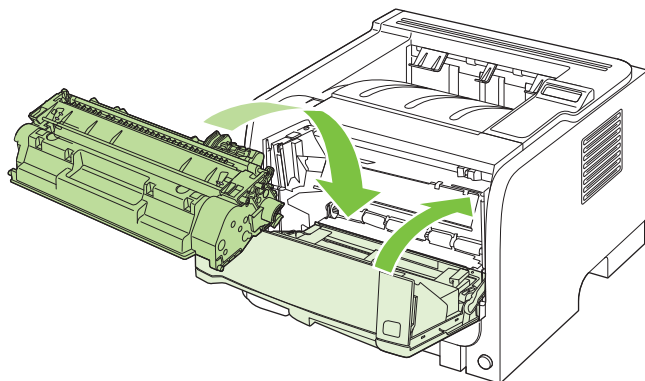


△ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Во избежание повреждения картриджа не оставляйте его на свету. Извлеченный из принтера картридж рекомендуется прикрыть листом бумаги.

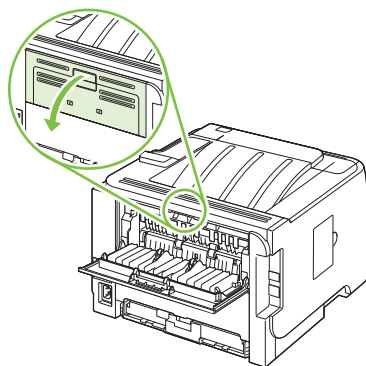
2. Если видна замятая бумага, возьмитесь за нее обеими руками и медленно извлеките из устройства.



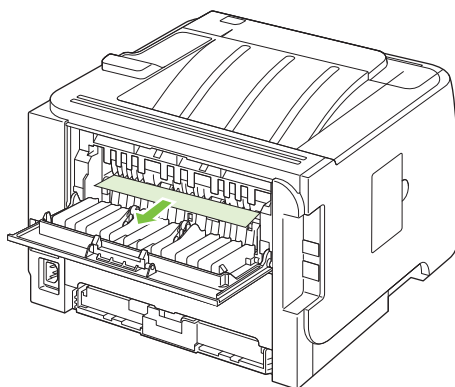
3. Вставьте на место картридж и закройте дверцу.



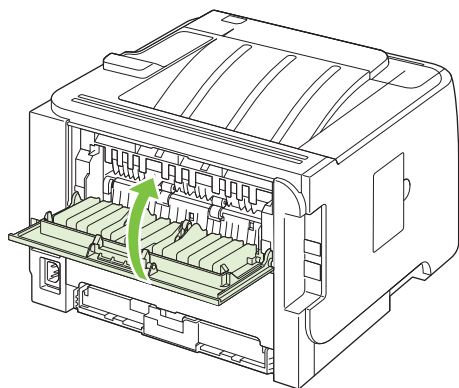
4. Если за дверцей доступа к картриджу бумага не замялась, откройте дверцу доступа для устранения замятий на задней части устройства.



5. Если видна замятая бумага, возьмитесь за нее обеими руками и медленно извлеките из устройства.

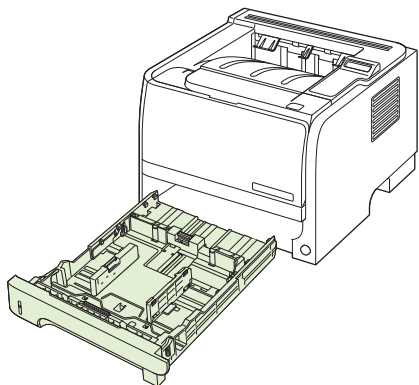


6. Закройте дверцу для устранения замятий.

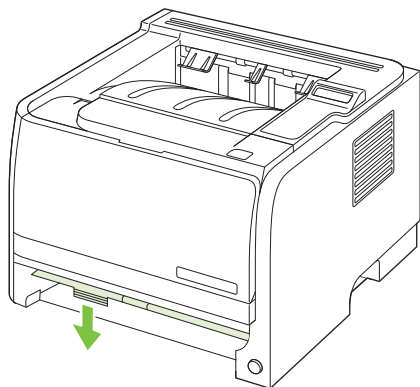


Дуплексный тракт прохождения бумаги (только дуплексные модели)

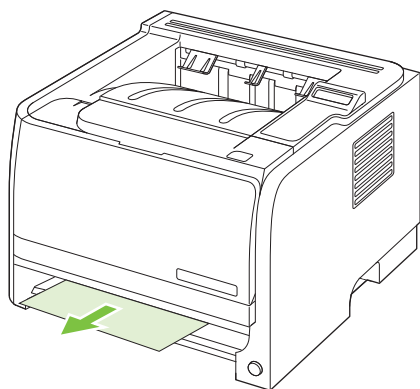
1. Извлеките лоток 2 в передней части устройства.



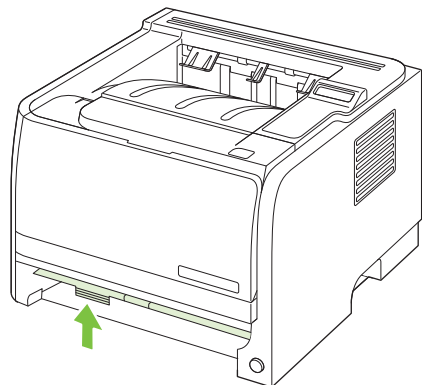
2. Опустите зеленый рычаг, чтобы открыть дверцу пути прохождения бумаги при двусторонней печати, расположенной в передней части устройства.



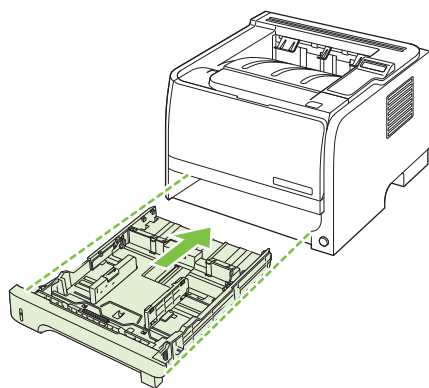
3. Проверьте, не осталась ли замятая бумага в передней части устройства. Обеими руками возьмитесь за замятую бумагу и медленно извлеките ее из устройства.



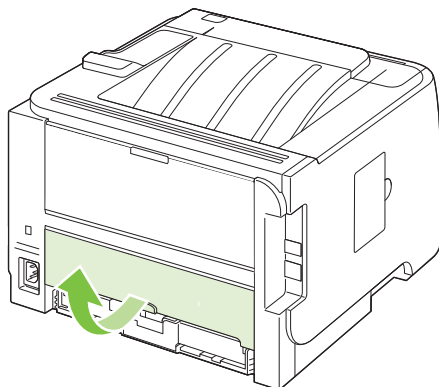
4. Нажмите на дверцу пути прохождения бумаги при двусторонней печати, чтобы закрыть ее.



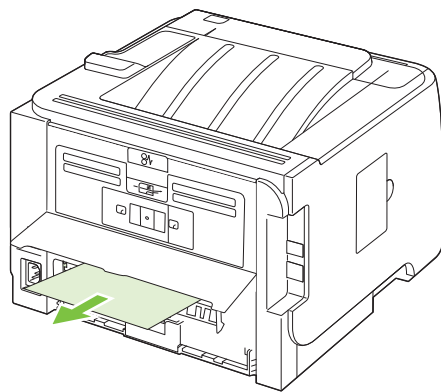
5. Вставьте лоток 2.



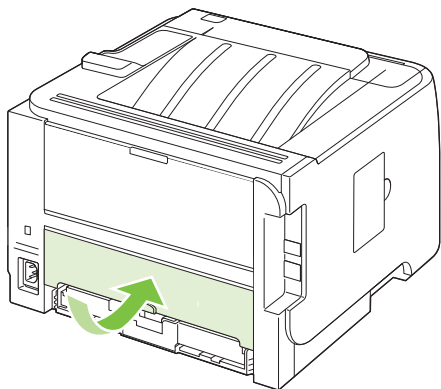
6. Откройте дверцу для устранения замятий в дуплексере в задней части устройства.



7. Проверьте, не осталась ли замятая бумага в задней части устройства. Обеими руками возьмитесь за замятую бумагу и медленно извлеките ее из устройства.



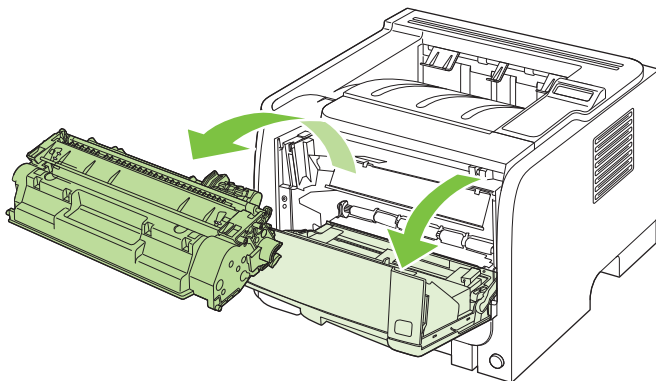
8. Закройте дверцу доступа для устранения замятий.



Подающие лотки

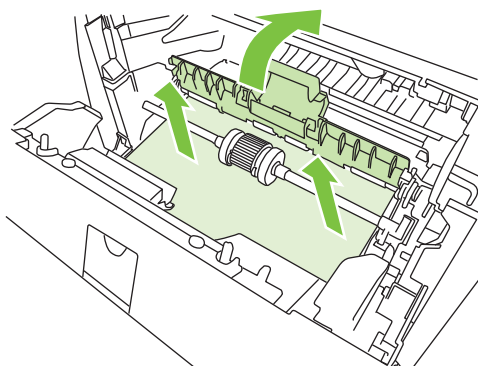
Лоток 1

1. Нажмите кнопку, чтобы открыть дверцу картриджа печати, а затем извлеките картридж печати.

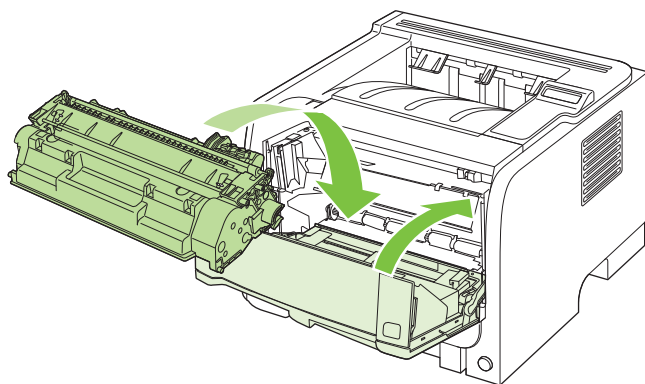


△ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Во избежание повреждения картриджа не оставляйте его на свету. Извлеченный из принтера картридж рекомендуется прикрыть листом бумаги.

2. Поднимите крышку ролика лотка 1, возьмитесь за замятую бумагу и медленно извлеките ее из устройства.

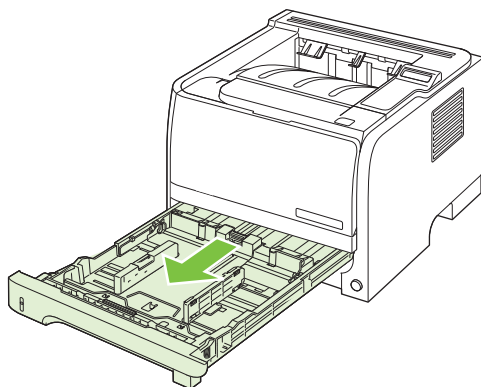


3. Вставьте на место картридж и закройте дверцу доступа к картриджу.

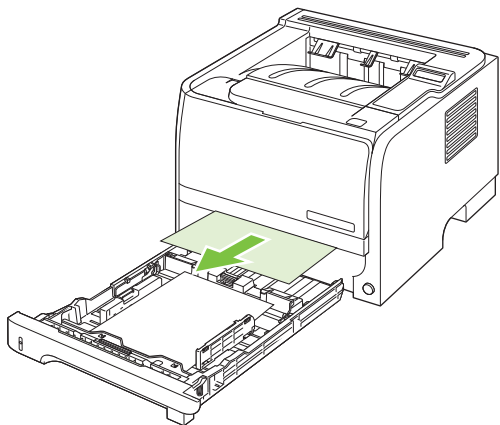


Лоток 2

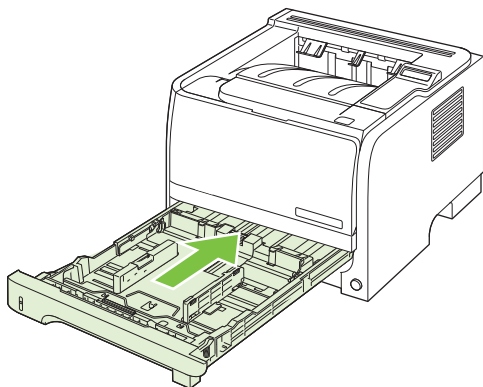
1. Откройте лоток.



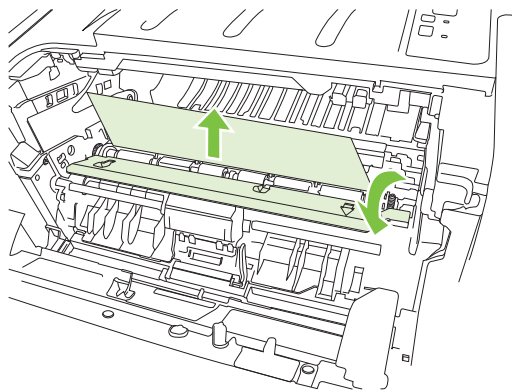
2. Обеими руками возьмитесь за замятую бумагу и медленно извлеките ее из устройства.



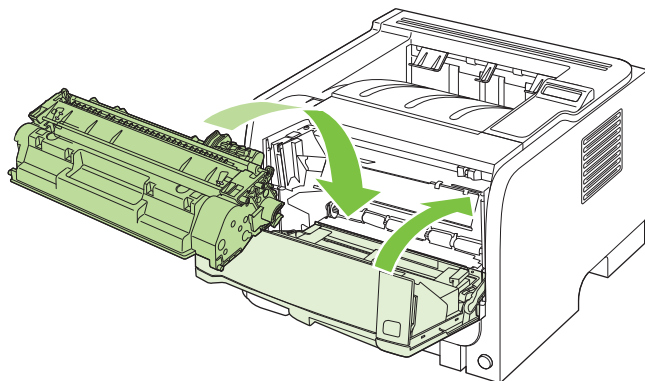
3. Закройте лоток.



4. Если замятая бумага видна в области лотка, откройте дверцу картриджа, извлеките картридж и нажмите на верхние направляющие носителя. Обеими руками возьмитесь за замятую бумагу и медленно извлеките ее из устройства.

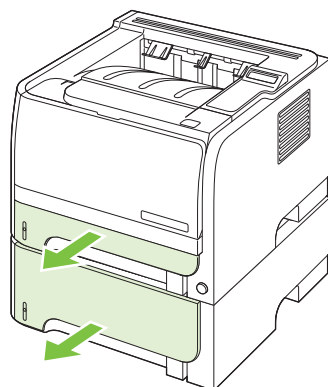


5. Вставьте на место картридж и закройте дверцу доступа к картриджу.

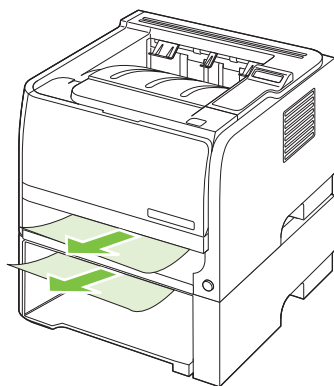


Лоток 3

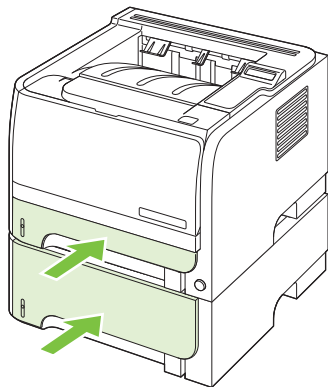
1. Извлеките лоток 2 и лоток 3.



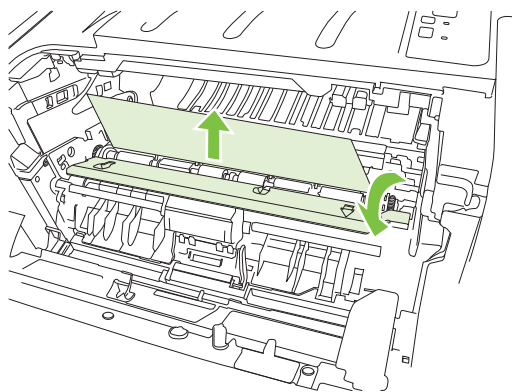
2. Обеими руками возьмитесь за замятую бумагу и медленно извлеките ее из устройства.



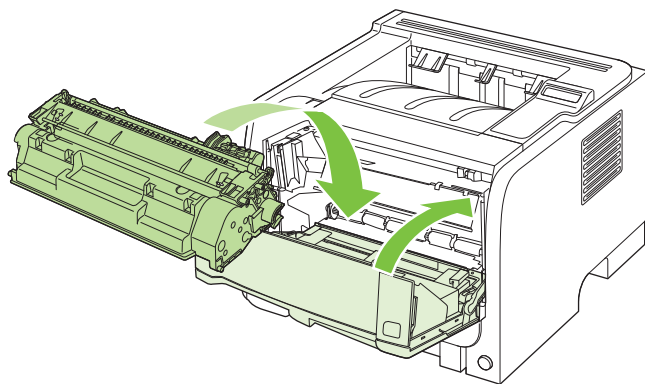
3. Установите лотки на место.



4. Если замятая бумага видна в области лотка, откройте дверцу картриджа, извлеките картридж и нажмите на верхние направляющие носителя. Обеими руками возьмитесь за замятую бумагу и медленно извлеките ее из устройства.



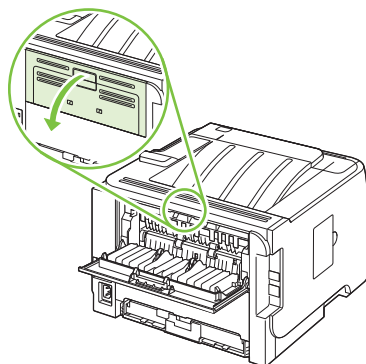
5. Вставьте на место картридж и закройте дверцу доступа к картриджу.



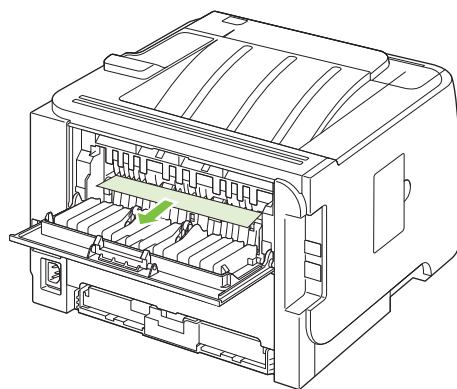
Выходные приемники

△ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Во избежание повреждения устройства не пытайтесь устранить замятие в верхнем выходном приемнике путем вытягивания бумаги перпендикулярно устройству.

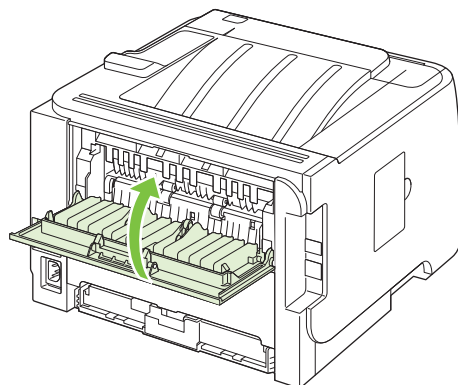
1. Откройте дверцу доступа для устранения замятий на задней части устройства.



2. Обеими руками возьмитесь за замятую бумагу и медленно извлеките ее из устройства.



3. Закройте дверцу для устранения замятий.



Устранение неполадок, связанных с качеством печати

Можно предотвратить большинство проблем с качеством изображения, выполняя следующие рекомендации.

- Настройте для лотков правильные параметры типа бумаги. См. раздел [Настройка лотков на стр. 59](#).
- Используйте бумагу, которая соответствует характеристикам HP. См. раздел [Бумага и носители для печати на стр. 47](#).
- При необходимости выполните очистку устройства. См. раздел [Очистка пути прохождения бумаги на стр. 96](#).

Неполадки с качеством печати, связанные с бумагой

Некоторые проблемы с качеством печати возникают из-за использования бумаги, которая не соответствует заявленным требованиям HP .

- Поверхность бумаги слишком гладкая.
- Содержание влаги в бумаге неравномерно, слишком высокое или слишком низкое. Используйте бумагу из другого источника или из неоткрытой пачки.
- Некоторые области бумаги не препятствуют закреплению тонера. Используйте бумагу из другого источника или из неоткрытой пачки.
- Используемый фирменный бланк напечатан на грубой бумаге. Используйте более гладкую копировальную бумагу. Если это решит проблему, попросите поставщика фирменных бланков использовать бумагу, соответствующую характеристикам HP .
- Бумага слишком грубая. Используйте более гладкую копировальную бумагу.
- Бумага слишком тяжелая для установленных параметров типа бумаги, поэтому тонер не закрепляется на бумаге.

Полный перечень характеристик бумаги по всем устройствам HP LaserJet см. в *Руководстве по носителям для печати принтеров семейства HP LaserJet*. Это руководство можно также найти по адресу www.hp.com/support/ljpaperguide.

Неполадки с качеством печати, связанные со средой

Если устройство работает в условиях повышенной или пониженной влажности, проверьте, что параметры окружающей среды соответствуют спецификации. См. раздел [Рабочая среда на стр. 158](#).

Проблемы качества печати, связанные с замятиями

Убедитесь, что из пути прохождения бумаги извлечены все листы.

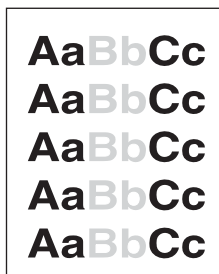
- Если в устройстве часто происходит замятие, напечатайте две или три страницы для очистки тракта прохождения бумаги.
- Если листы не проходят термоэлемент и имеют дефекты изображения на нескольких документах подряд, напечатайте две или три страницы для очистки тракта прохождения бумаги. Если неполадка не устранена, напечатайте и используйте лист очистки. См. раздел [Очистка пути прохождения бумаги на стр. 96](#).

Примеры дефектов изображения

Этот раздел содержит информацию, которая поможет определить и устранить дефекты печати.

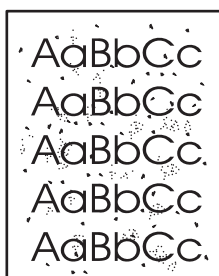
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если проблему устранить не удалось, обратитесь к авторизованному дилеру или к представителю по обслуживанию компании HP.

Светлая или блеклая печать



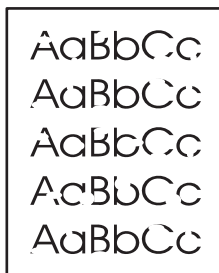
- Заканчивается срок службы картриджа.
- Равномерно распределите тонер в картридже, чтобы продлить срок его службы.
- Возможно, носитель не соответствует техническим требованиям компании Hewlett-Packard (например, слишком высокое содержание влаги или шероховатая поверхность).
- Причиной чрезмерно светлой печати всей страницы может быть выбор слишком низкой плотности печати или включение режима EcoMode. Отрегулируйте интенсивность печати и отключите режим EcoMode в драйвере принтера.

Частички тонера



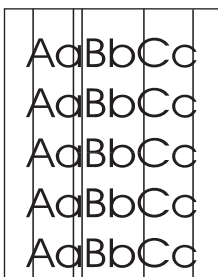
- Возможно, носитель не соответствует техническим требованиям компании Hewlett-Packard (например, слишком высокое содержание влаги или шероховатая поверхность).
- Возможно, требуется очистка принтера.
- Возможно, имеется дефект картриджа.

Непропечатанные участки



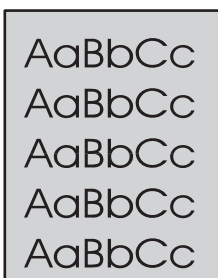
- Причиной могут быть дефекты отдельных листов. Попробуйте распечатать задание еще раз.
- Неравномерное содержание влаги или влажные пятна на поверхности носителя. Попробуйте напечатать документ на новом носителе.
- Дефектная партия бумаги. Определенные технологии производства могут препятствовать закреплению тонера на некоторых участках листа. Попробуйте другой тип или марку носителя.
- Возможно, имеется дефект картриджа.

Вертикальные линии



Возможно, поцарапан фоточувствительный барабан внутри картриджа. Установите новый картридж HP.

Серый фон



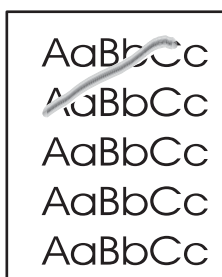
- Замените носитель на менее плотный.
- Проверьте микроклимат в месте установки принтера. Причиной появления серого фона может быть очень низкая влажность воздуха.
- Дефект может быть вызван слишком высоким значением параметра плотности. Настройте плотность.
- Установите новый картридж HP.

Смазывание тонера



- Если смазывание тонера появляется у переднего края листа носителя, возможно, загрязнены направляющие носителя. Протрите направляющие куском сухой ткани без ворса.
- Проверьте тип и качество носителя для печати.
- Причиной появления дефекта может быть слишком низкая температура термозлемента. Убедитесь, что в драйвере принтера выбран подходящий тип носителя для печати.
- Попробуйте установить новый картридж HP.

Незакрепление тонера



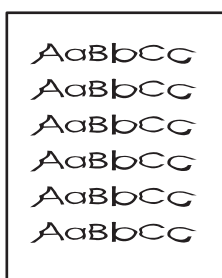
- Причиной появления дефекта может быть слишком низкая температура термоэлемента. Убедитесь, что в драйвере принтера выбран соответствующий тип носителя для печати.
- Очистите внутреннюю поверхность принтера.
- Проверьте тип и качество носителя для печати.
- Убедитесь, что в драйвере принтера выбран подходящий тип носителя для печати.
- Подключите шнур питания принтера непосредственно в розетку электросети, а не через сетевой фильтр.

Повторяющиеся вертикальные дефекты



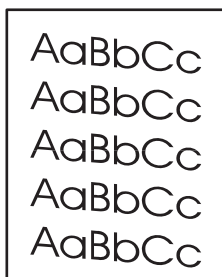
- Возможно, поврежден картридж. Если дефекты повторяются в одном и том же месте страницы, следует установить новый картридж HP.
- Причиной может быть загрязнение внутренних узлов принтера тонером. Дефекты, появляющиеся на обратной стороне страницы, скорее всего, исчезнут сами собой после печати нескольких страниц.
- Убедитесь, что в драйвере принтера выбран подходящий тип носителя для печати.

Искажение формы символов



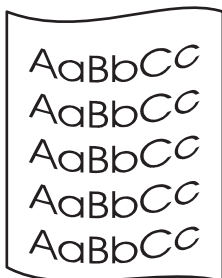
- Если при возникновении искажения формы символов возникают также пропуски в изображении, возможно, поверхность носителя слишком гладкая. Попробуйте использовать другой носитель для печати.
- Если при искажении формы возникает волнистый эффект, возможно, принтер нуждается в техническом обслуживании. Распечатайте страницу конфигурации. Если форма символов искажена, обратитесь к авторизованному дилеру или к представителю по обслуживанию компании HP.

Перекося изображения на странице



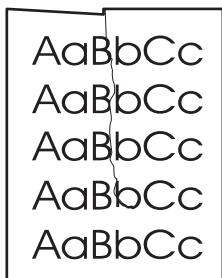
- Проверьте правильность загрузки носителя в лоток, а также проверьте направляющие, чтобы они не слишком плотно сжимали носитель или установлены без чрезмерного зазора.
- Причиной перекося может быть загрузка слишком большого объема носителя в подающий лоток.
- Проверьте тип и качество носителя для печати.

Скручивание или волны



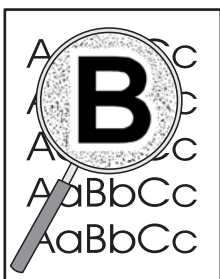
- Проверьте тип и качество носителя для печати. Причиной скручивания может быть как высокая температура, так и повышенная влажность.
- Носитель слишком долго находился в лотке без движения. Переверните стопку в лотке. Кроме того, можно попробовать повернуть носитель в подающем лотке на 180°.
- Откройте дверцу пути прямого прохождения носителя и попробуйте распечатать документ.
- Дефект может быть вызван слишком высокой температурой термоэлемента. Убедитесь, что в драйвере принтера выбран подходящий тип носителя для печати. Если проблема не будет устранена, следует выбрать тип носителя для печати, для которого используется более низкая температура термоэлемента, например, прозрачная пленка или менее плотный носитель для печати.

Складки или морщины



- Проверьте правильность загрузки носителя в лоток.
- Проверьте тип и качество носителя для печати.
- Откройте дверцу пути прямого прохождения носителя и попробуйте распечатать документ.
- Переверните стопку носителя в лотке. Кроме того, можно попробовать повернуть носитель в подающем лотке на 180°.
- При печати на конвертах причиной может служить скопление воздуха внутри конверта. Извлеките конверт, расправьте его и попробуйте повторить печать.

Следы тонера вокруг контуров



- Присутствие большого числа частиц тонера вокруг наружного контура букв свидетельствует о том, что тонер недостаточно хорошо фиксируется на поверхности носителя. Однако небольшое количество частиц тонера является нормальным явлением при печати на лазерных принтерах. Попробуйте другой тип носителя.
 - Переверните стопку носителя в лотке.
 - Используйте носитель, предназначенный для печати на лазерных принтерах.
-

Устранение неполадок, связанных с производительностью

Неполадка	Причина	Решение
Принтер выдает пустые страницы без изображения.	Возможно, с картриджом для принтера не удалена защитная лента.	Убедитесь, что с картриджом для принтера снята защитная лента.
	В документе могут быть пустые страницы.	Проверьте, не содержит ли распечатываемый документ пустые страницы.
	Устройство неисправно.	Распечатайте страницу конфигурации для проверки устройства.
Страницы печатаются очень медленно.	Более тяжелая бумага может замедлить выполнение заданий печати.	Попробуйте сменить тип бумаги.
	Печать сложных страниц занимает больше времени.	Возможно, потребуется снизить скорость печати, чтобы достичь надлежащего нагрева для обеспечения наивысшего качества печати.
Страницы не распечатываются.	Устройство неправильно захватывает бумагу.	Убедитесь, что бумага правильно загружена в лоток.
	Бумага заминается в устройстве.	Устраните замятие. См. Замятия на стр. 112 .
	Кабель USB поврежден или неправильно подключен.	- Отключите и снова подключите оба конца кабеля. - Попробуйте распечатать документ, который ранее распечатывался. - Попробуйте воспользоваться другим кабелем USB.
	К компьютеру подключены другие устройства.	Возможно, устройство не может использовать один порт USB вместе с другими устройствами. Если к одному порту подключено устройство и внешний накопитель или сетевой переключатель, могут возникнуть перебои в работе устройства. Чтобы данное устройство работало, необходимо отключить другое устройство или использовать для подключения другой порт USB компьютера.

Решение проблем с подключением

Устранение неполадок прямого подключения

Если устройство подключено напрямую к компьютеру, проверьте кабель.

- Проверьте, что кабель подключен к компьютеру и к устройству.
- Убедитесь, что длина кабеля не превышает 2 метра. При необходимости замените кабель.
- Проверьте, что кабель работает правильно, подключив его к другому устройству. При необходимости замените кабель.

Устранение неполадок сети

Для проверки взаимодействия устройства с сетью убедитесь в наличии или отсутствии следующих условий. Вначале распечатайте страницу конфигурации. См. раздел [Печать информационных страниц на стр. 74](#).

1. Имеются ли механические нарушения соединений между рабочей станцией или файловым сервером и устройством?

Проверьте сетевой кабель, соединения и конфигурацию маршрутизатора. Убедитесь, что длина сетевого кабеля соответствует характеристикам сети.

2. Правильно ли подключены сетевые кабели?

Убедитесь, что устройство подключено к сети при помощи соответствующего порта и кабеля. Проверьте каждое кабельное подключение, чтобы убедиться в его надежности и правильности. Если устранить проблему не удастся, попробуйте использовать другой кабель или порты на концентраторе или трансивере. Желтый индикатор активности и зеленый индикатор состояния рядом с портом на задней стенке устройства должны гореть.

3. Правильно ли установлены скорость подключения и параметры двусторонней печати?

Hewlett-Packard не рекомендует менять установленные по умолчанию значения этих параметров (отключать автоматический режим). См. [Настройка скорости соединения на стр. 45](#).

4. Отвечает ли устройство на запросы "ping"?

Используйте командную строку для ping-теста устройства с компьютера. Пример:

```
ping 192.168.45.39
```

Необходимо, чтобы команда ping отображала время прохождения пакетов.

Если удастся провести ping-тест устройства, проверьте, что конфигурация IP-адреса устройства на компьютере верна. Если она верна, удалите и добавьте устройство заново.

Если команда ping завершится с ошибкой, проверьте, что сетевые концентраторы включены, а затем проверьте, что параметры сети на устройстве и на компьютере настроены для использования одной сети.

5. Добавлялись ли в сеть какие-либо приложения?

Проверьте их совместимость и правильность установки, а также соответствие версий драйверов печати.

6. Могут ли печатать другие пользователи?

Проблема может заключаться в самой рабочей станции. Проверьте сетевые драйверы рабочей станции, драйверы принтеров и функции переадресации (перехвата для Novell NetWare).

7. Если другие пользователи могут печатать, используют ли они ту же операционную систему?

Проверьте правильность установки сетевой операционной системы.

8. Включен ли используемый вами сетевой протокол?

Проверьте состояние протокола на странице конфигурации. Для проверки состояния других протоколов можно также использовать встроенный Web-сервер. См. раздел [Встроенный Web-сервер на стр. 81](#).

9. Отображается ли устройство в программе HP Web Jetadmin или другом управляющем приложении?

- Проверьте параметры сети на странице сетевой конфигурации.
- Проверьте параметры сети устройства при помощи панели управления устройством (для устройств с панелью управления).

Устранение распространенных ошибок в среде Windows

Сообщение об ошибке:

"Общая ошибка защиты. Исключение OE"

"Spool32"

"Недопустимая операция"

Причина	Решение
	Закройте все приложения, перезагрузите Windows и повторите попытку.
	Выберите другой драйвер принтера. Обычно это действие можно выполнить с помощью программы.
	Удалите все временные файлы в подкаталоге Temp. Можно задать имя каталога, изменив в файле AUTOEXEC.BAT выражение "Set Temp =". После знака равенства в этом выражении указывается имя каталога. По умолчанию используется каталог C:\TEMP, но этот каталог может быть переопределен.
	Дополнительные сведения о сообщениях об ошибках Windows см. в документации Microsoft Windows, поставляемой с компьютером.

Устранение общих неполадок при работе на компьютерах Macintosh

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Настройка печати по протоколу USB и печати по протоколу IP выполняется с помощью утилиты Desktop Printer Utility. Устройство *не* появится в утилите Chooser.

Драйвер принтера не появляется в утилите Print Center.

Причина	Решение
Возможно, программное обеспечение продукта не установлено или установлено неправильно.	Убедитесь, что PPD-файл находится на жестком диске в следующей папке: Library/Printers/PPDs/Contents/Resources/<язык>.lproj, где "<язык>" — обозначение используемого языка из двух букв. При необходимости переустановите программное обеспечение. Инструкции по установке см. в руководстве по началу работы.
Поврежден файл описания принтера Postscript (PPD).	Удалите файл PPD из следующей папки: Library/Printers/PPDs/Contents/Resources/<язык>.lproj, где "<язык>" — обозначение используемого языка из двух букв. Переустановите программное обеспечение. Инструкции по установке см. в руководстве по началу работы.

Имя устройства, адрес IP или имя хоста Rendezvous не появляются в окне списка принтеров утилиты Print Center.

Причина	Решение
Возможно, продукт не готов.	Убедитесь, что кабели подключены правильно, продукт включен и индикатор "Готов" горит. Если подключение осуществляется с помощью концентратора USB или Ethernet, попробуйте подключить многофункциональное устройство непосредственно к компьютеру или использовать другой порт.
Возможно, выбран неправильный тип соединения.	Убедитесь, что USB, IP или Rendezvous выбраны в зависимости от типа соединения между устройством и компьютером.
Используется неверное имя продукта IP-адрес или имя хоста Rendezvous.	Проверьте имя устройства, адрес IP или имя хоста Rendezvous, распечатав страницу конфигурации. См. раздел Печать информационных страниц на стр. 74 . Проверьте на странице конфигурации совпадение имени устройства, адреса IP или имени хоста Rendezvous с параметрами, указанными в утилите PrintCenter.
Поврежден интерфейсный кабель, или он имеет низкое качество.	Замените интерфейсный кабель. Убедитесь, что используется интерфейсный кабель высокого качества.

Драйвер принтера не выполняет автоматическую настройку выбранного устройства в утилите Print Center.

Причина	Решение
Возможно, продукт не готов.	Убедитесь, что кабели подключены правильно, продукт включен и индикатор "Готов" горит. Если подключение осуществляется с помощью концентратора USB или Ethernet, попробуйте подключить многофункциональное устройство непосредственно к компьютеру или использовать другой порт.
Возможно, программное обеспечение продукта не установлено или установлено неправильно.	Убедитесь, что PPD-файл находится на жестком диске в следующей папке: <code>Library/Printers/PPDs/Contents/Resources/<язык>.lproj</code> , где "<язык>" — обозначение используемого языка из двух букв. При необходимости переустановите программное обеспечение. Инструкции по установке см. в руководстве по началу работы.
Поврежден файл описания принтера Postscript (PPD).	Удалите файл PPD из следующей папки: <code>Library/Printers/PPDs/Contents/Resources/<язык>.lproj</code> , где "<язык>" — обозначение используемого языка из двух букв. Переустановите программное обеспечение. Инструкции по установке см. в руководстве по началу работы.
Возможно, продукт не готов.	Убедитесь, что кабели подключены правильно, продукт включен и индикатор "Готов" горит. Если подключение осуществляется с помощью концентратора USB или Ethernet, попробуйте подключить многофункциональное устройство непосредственно к компьютеру или использовать другой порт.
Поврежден интерфейсный кабель, или он имеет низкое качество.	Замените интерфейсный кабель. Убедитесь, что используется интерфейсный кабель высокого качества.

Задание печати не было отправлено нужному устройству.

Причина	Решение
Возможно, очередь печати остановлена.	Перезапустите очередь печати. Откройте print monitor и выберите Start Jobs .
Используется неправильное имя устройства или адрес IP. Задание могло быть ошибочно отправлено на другое устройство с тем же или похожим именем, адресом IP или именем хоста Rendezvous.	Проверьте имя устройства, адрес IP или имя хоста Rendezvous, распечатав страницу конфигурации. См. раздел Печать информационных страниц на стр. 74 . Проверьте на странице конфигурации совпадение имени устройства, адреса IP или имени хоста Rendezvous с параметрами, указанными в утилите PrintCenter.

Текст из файла PostScript (EPS) распечатывается не тем шрифтом.

Причина	Решение
Эта неполадка возникает при работе с некоторыми программами.	- Перед началом печати загрузите в продукт шрифты, используемые в файле EPS. - Отправьте на печать файл в формате ASCII, а не в двоичной кодировке.

Печать с помощью платы USB сторонних производителей не поддерживается.

Причина	Решение
Эта неполадка возникает в случаях, когда не установлено программное обеспечение для USB-устройств.	При установке платы USB сторонних производителей может потребоваться программа поддержки платы USB Apple. Самая последняя версия этого программного обеспечения доступна на Web-узле Apple.

При подключении с помощью кабеля USB устройство не появляется в окне Macintosh Print Center после выбора драйвера.

Причина	Решение
Эта проблема вызвана сбоем программного или аппаратного компонента.	Устранение неполадок программного обеспечения • Убедитесь в том, что Ваш компьютер Macintosh поддерживает USB. • Проверьте, что используется операционная система Macintosh, которая поддерживается данным устройством. • Убедитесь в том, что на компьютере Macintosh установлено соответствующее программное обеспечение USB компании Apple. Устранение неполадок аппаратных средств • Убедитесь, что продукт включен. • Проверьте правильность подключения кабеля USB. • Убедитесь в том, что используется необходимый высокоскоростной кабель USB. • Убедитесь, что число устройств USB, которое может использоваться в цепочке подключаемых устройств, не превышает установленные пределы. Отключите все устройства из цепочки и подключите кабель непосредственно к порту USB на главном компьютере. • Проверьте, чтобы в цепочке последовательно не было подключено более двух концентраторов USB без автономного питания. Отключите все устройства из цепочки и подключите кабель непосредственно к порту USB на главном компьютере. ПРИМЕЧАНИЕ. Клавиатура iMac является концентратором USB без автономного питания.

Устранение неполадок в Linux

Сведения об устранении неполадок, связанных с Linux, см. на Web-узле поддержки HP Linux:
www.hp.com/go/linuxprinting.

А Расходные материалы и дополнительные принадлежности

- Заказ частей, дополнительных принадлежностей и расходных материалов
- Коды изделий

Заказ частей, дополнительных принадлежностей и расходных материалов

Существует несколько методов заказа комплектующих, расходных материалов и дополнительных принадлежностей.

Заказ напрямую из HP

Напрямую из HP можно получить следующие компоненты.

- **Запасные части.** Для заказа запасных частей в США перейдите на Web-узел www.hp.com/go/hpparts. За пределами США заказ частей осуществляется в местном авторизованном центре поддержки HP.
- **Расходные материалы и дополнительные принадлежности:** Чтобы заказать расходные материалы в США, посетите Web-узел www.hp.com/go/ljsupplies. Заказ расходных материалов для всех регионов можно сделать на странице www.hp.com/ghp/buyonline.html. Заказ дополнительных принадлежностей можно сделать по адресу www.hp.com/support/ljp2050series.

Заказ через поставщиков услуг или поддержки

Для заказа расходных материалов или дополнительных принадлежностей обратитесь к авторизованному поставщику услуг или поддержки HP.

Заказ напрямую через программное обеспечение HP ToolboxFX

Программное обеспечение HP ToolboxFX — это инструмент управления продуктами, разработанный для упрощения настройки, мониторинга, заказа расходных материалов, устранения неполадок и обновления. Дополнительные сведения о программе HP ToolboxFX см. в разделе [Используйте программное обеспечение HP ToolboxFX на стр. 75](#).

Коды изделий

Приведенный список дополнительных принадлежностей действителен на момент выхода настоящего руководства. Информация о заказе и наличии дополнительных принадлежностей может меняться в течение срока эксплуатации устройства.

Дополнительные принадлежности для управления бумагой

Элемент	Описание	Номер части
Дополнительный лоток на 500 листов и податчик	Дополнительный лоток для увеличения вместимости.	CE464A

Картриджи

Элемент	Описание	Номер части
Картридж для HP LaserJet	Стандартный картридж	CE505A
	Картридж высокой емкости	CE505X

Память

Элемент	Описание	Номер части
44 x 32-контактный модуль памяти DIMM (модуль памяти с двусторонним расположением контактов) DDR2	32 МБ	CB420A
	64 МБ	CB421A
	128 МБ	CB422A
Повышает производительность устройства при обработке больших или сложных заданий печати	256 МБ	CB423A

Кабели и интерфейсы

Элемент	Описание	Номер части
Дополнительные принадлежности для внешнего сервера печати HP Jetdirect	HP Jetdirect en1700	J7942G
	HP Jetdirect en3700	J7942G
	Беспроводной сервер печати HP USB Jetdirect ew2400	J7951G
	HP Jetdirect 175x	J6035G
	Сетевой USB-адаптер печати HP	Q6275A (для всех стран)
	Комплект для обновления HP Wireless Printing Upgrade Kit	Q6236A (Северная Америка) Q6259A (Страны/регионы Европы, Ближнего Востока, Африки и Азиатско-Тихоокеанского региона)
Кабель USB	Кабель типа A-B, 2 метра	C6518A

Б Обслуживание и поддержка

- [Ограниченная гарантия компании Hewlett-Packard](#)
- [Ограниченная гарантия на картридж](#)
- [Лицензионное соглашение с конечным пользователем](#)
- [Гарантийная служба самостоятельного ремонта покупателем](#)
- [Поддержка заказчиков](#)
- [Соглашения на обслуживание HP](#)

Ограниченная гарантия компании Hewlett-Packard

ИЗДЕЛИЕ HP	СРОК ДЕЙСТВИЯ ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИИ
HP LaserJet серии P2050	Один год со дня покупки

Компания HP гарантирует вам, конечному пользователю, что оборудование и дополнительные принадлежности HP не будут содержать дефектов, связанных с материалами и производством продукта, в течение указанного выше периода времени, начиная с даты приобретения. Если HP получит уведомление о подобных дефектах в период действия гарантии, HP по своему усмотрению выполнит ремонт или заменит изделия, оказавшиеся дефектными. В случае замены поставляются новые изделия или изделия, функционально эквивалентные новым.

Компания HP гарантирует, что в течение указанного выше периода времени, начиная с даты приобретения, в работе программного обеспечения HP не будет сбоев при выполнении программных инструкций вследствие дефектов, связанных с материалами и производством продукта, при условии его надлежащей установки и использования. В случае получения компанией HP уведомления о дефектах в течение гарантийного срока компания HP обязуется заменить носители с программным обеспечением, не выполняющим запрограммированные функции в связи с подобными дефектами.

Компания HP не гарантирует бесперебойной или безошибочной работы поставляемой продукции HP. В том случае, если компания HP не может в разумные сроки выполнить ремонт или замену приобретенного изделия с восстановлением его гарантированных свойств, пользователь имеет право на возмещение стоимости покупки при условии своевременного возврата приобретенного изделия.

Изделия HP могут содержать восстановленные компоненты, эквивалентные новым по своим рабочим характеристикам, либо компоненты, использовавшиеся в течение непродолжительного времени.

Действие гарантии не распространяется на дефекты, вызванные (а) нарушением требований по техническому обслуживанию или калибровке, (б) использованием программного обеспечения, интерфейсов, деталей или расходных материалов, поставляемых без ведома или участия HP, (в) несанкционированными модификациями или нарушением режима эксплуатации, (г) эксплуатацией в условиях, отличающихся от опубликованных требований к условиям окружающей среды, (д) нарушением правил подготовки и содержания места установки изделия.

В ПРЕДЕЛАХ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ МЕСТНЫМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, ДАННАЯ ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ЭКСКЛЮЗИВНОЙ И НИКАКАЯ ДРУГАЯ ГАРАНТИЯ ИЛИ УСЛОВИЕ, ПИСЬМЕННАЯ ИЛИ УСТНАЯ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ И НЕ ПОДРАЗУМЕВАЕТСЯ. КОМПАНИЯ HP ОСОБО ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ ЛЮБЫХ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ ИЛИ УСЛОВИЙ В ОТНОШЕНИИ КОММЕРЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ, УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНОГО КАЧЕСТВА ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ПО КОНКРЕТНОМУ НАЗНАЧЕНИЮ. В некоторых странах/регионах, штатах или других административно-территориальных образованиях не допускается ограничение сроков действия подразумеваемой гарантии, поэтому вышеизложенное ограничение или исключение, возможно, к Вам не относится. В дополнение к конкретным правам, предусмотренным настоящей гарантией, пользователи могут обладать иными правами, предусмотренными законодательствами отдельных стран/регионов, штатов или других административно-территориальных образований.

Ограниченная гарантия HP действует во всех странах/регионах и населенных пунктах, где HP осуществляет техническую поддержку и реализацию данного устройства. Уровень

гарантийного обслуживания зависит от местных стандартов. Компания HP не будет изменять форму, порядок сборки и функционирования изделия и адаптировать его к работе в какой-либо стране/регионе, эксплуатация в которой не предусматривалась по юридическим причинам или в целях регламентирования.

В ПРЕДЕЛАХ, ДОПУСКАЕМЫХ МЕСТНЫМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, ВОЗМЕЩЕНИЕ, ОПРЕДЕЛЯЕМОЕ НАСТОЯЩЕЙ ГАРАНТИЕЙ, ЯВЛЯЕТСЯ ЕДИНСТВЕННЫМ ПРЕДОСТАВЛЯЕМОМ И ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫМ ВОЗМЕЩЕНИЕМ. НИ ПРИ КАКИХ ДРУГИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ, КРОМЕ ОГОВОРЕННЫХ ВЫШЕ, НИ HP, НИ ЕЕ ПОСТАВЩИКИ НЕ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В СЛУЧАЕ ПОТЕРИ ДАННЫХ ИЛИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПРЯМЫХ, СПЕЦИАЛЬНЫХ, ПОБОЧНЫХ, КОСВЕННЫХ (ВКЛЮЧАЯ ПОТЕРЮ ПРИБЫЛИ ИЛИ ДАННЫХ) ИЛИ ДРУГИХ УБЫТКОВ ВСЛЕДСТВИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ДОГОВОРНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ, ГРАЖДАНСКОГО ПРАВОНАРУШЕНИЯ ИЛИ ИНЫХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВ. В некоторых странах/регионах, штатах или других административно-территориальных образованиях не допускается исключение или ограничение в отношении побочных или косвенных убытков, поэтому вышеизложенное ограничение или исключение, возможно, к Вам не относится.

ПОМИМО СЛУЧАЕВ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, ИЗЛОЖЕННЫЕ В ТЕКСТЕ ГАРАНТИИ УСЛОВИЯ ДЕЙСТВУЮТ В ДОПОЛНЕНИЕ К УСТАНОВЛЕННЫМ ЗАКОНОМ В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ ПРАВАМ ПОТРЕБИТЕЛЯ, НЕ ИЗМЕНЯЯ, НЕ ОГРАНИЧИВАЯ И НЕ ОТМЕНЯЯ ПОСЛЕДНИЕ.

Ограниченная гарантия на картридж

Компания HP гарантирует, что в данном изделии отсутствуют дефекты материалов и качества изготовления.

Действие этой гарантии не распространяется на изделия: 1) которые были повторно заправлены, восстановлены, переработаны или изменены каким-либо иным образом, 2) при работе с которыми возникают проблемы, связанные с неправильным использованием, ненадлежащим хранением или эксплуатацией в условиях, не отвечающих установленным для принтера этой модели характеристикам окружающей среды, или 3) которые изношены в результате обычной эксплуатации.

Для получения гарантийного обслуживания верните изделие в место его приобретения (с письменным описанием неисправности и образцами печати) или обратитесь в службу поддержки клиентов HP. Компания HP обязуется по своему усмотрению заменить признанное дефектным изделие или возместить стоимость покупки.

В ДОПОЛНЕНИЕ К МЕСТНОМУ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ УКАЗАННАЯ ВЫШЕ ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ И НИКАКИЕ ИНЫЕ ГАРАНТИИ ИЛИ УСЛОВИЯ, ПИСЬМЕННЫЕ ИЛИ УСТНЫЕ, НЕ ВЫРАЖАЮТСЯ И НЕ ПОДРАЗУМЕВАЮТСЯ. КРОМЕ ТОГО, HP ОСОБО ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ КАКИХ-ЛИБО ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ ИЛИ УСЛОВИЙ ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ, ПРИЕМЛЕМОГО КАЧЕСТВА ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КАКОЙ-ЛИБО КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ.

В ДОПОЛНЕНИЕ К МЕСТНОМУ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ НИ КОМПАНИЯ HP, НИ ЕЕ ПОСТАВЩИКИ НЕ НЕСУТ НИКАКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРЯМОЙ, ОСОБЫЙ, ПОБОЧНЫЙ, КОСВЕННЫЙ УЩЕРБ (ВКЛЮЧАЯ ПОТЕРЮ ПРИБЫЛИ ИЛИ ДАННЫХ) ИЛИ ДРУГОЙ УЩЕРБ, ПОНЕСЕННЫЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ДОГОВОРНЫХ, ДЕЛИКТНЫХ ИЛИ КАКИХ-ЛИБО ИНЫХ ОТНОШЕНИЙ.

КРОМЕ СЛУЧАЕВ, СПЕЦИАЛЬНО САНКЦИОНИРОВАННЫХ ЗАКОНОМ, ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ ЗДЕСЬ ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ НЕ УПРАЗДНЯЮТ, НЕ ОГРАНИЧИВАЮТ И НЕ МЕНЯЮТ, А ЛИШЬ ДОПОЛНЯЮТ ОБЫЧНЫЕ ЮРИДИЧЕСКИЕ ПРАВА, СВЯЗАННЫЕ С ПРОДАЖЕЙ ВАМ ЭТОГО ИЗДЕЛИЯ.

Лицензионное соглашение с конечным пользователем

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ ПЕРЕД ТЕМ, КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДАННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ. Настоящее лицензионное соглашение с конечным пользователем (далее “соглашение”) является юридическим договором между а) вами (физическим или юридическим лицом) и б) компанией Hewlett-Packard Company (далее “компания HP”) относительно использования вами программного обеспечения (далее “ПО”). Данное соглашение не применимо, если существует отдельное лицензионное соглашение между вами и компанией HP или ее поставщиком программного обеспечения, в том числе лицензионное соглашение в электронном виде. Термин “программное обеспечение” может включать I) соответствующие носители, II) руководство пользователя и другие печатные материалы, а также III) электронную документацию (далее “документация для пользователя”).

ПРАВА НА ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДОСТАВЛЯЮТСЯ ТОЛЬКО ПРИ ВАШЕМ СОГЛАСИИ СО ВСЕМИ УСЛОВИЯМИ И ПОЛОЖЕНИЯМИ НАСТОЯЩЕГО СОГЛАШЕНИЯ. УСТАНОВКА, КОПИРОВАНИЕ, ЗАГРУЗКА ИЛИ ИНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОЗНАЧАЕТ ВАШЕ СОГЛАСИЕ СОБЛЮДАТЬ ДАННОЕ СОГЛАШЕНИЕ. ЕСЛИ ВЫ НЕ СОГЛАСНЫ С УСЛОВИЯМИ ДАННОГО СОГЛАШЕНИЯ, НЕ УСТАНОВЛИВАЙТЕ, НЕ ЗАГРУЖАЙТЕ И НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ДРУГИМ СПОСОБОМ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ. ЕСЛИ ВЫ ПРИОБРЕЛИ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НО НЕ СОГЛАСНЫ С УСЛОВИЯМИ ДАННОГО СОГЛАШЕНИЯ, ВЕРНИТЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В ТЕЧЕНИЕ ЧЕТЫРНАДЦАТИ ДНЕЙ В МЕСТО ПРИОБРЕТЕНИЯ ДЛЯ ВОЗМЕЩЕНИЯ ЕГО СТОИМОСТИ. ЕСЛИ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЫЛО ПРЕДОСТАВЛЕНО ИЛИ УСТАНОВЛЕНО НА ДРУГОМ ИЗДЕЛИИ КОМПАНИИ HP, ВЫ МОЖЕТЕ ВЕРНУТЬ ВСЁ НЕИСПОЛЬЗОВАННОЕ ИЗДЕЛИЕ ЦЕЛИКОМ.

1. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТОРОННИХ ПОСТАВЩИКОВ. В дополнение к собственному программному обеспечению компании HP (далее “ПО компании HP”) данное ПО может содержать программы с лицензией сторонних поставщиков (далее “ПО сторонних поставщиков” и “лицензия сторонних поставщиков”). На любое предоставленное вам ПО сторонних поставщиков распространяются условия и положения соответствующей лицензии сторонних поставщиков. Как правило, лицензия сторонних поставщиков находится в файле, который может называться license.txt. Если не удастся найти лицензию сторонних поставщиков, обратитесь в службу поддержки компании HP. Если лицензии сторонних поставщиков содержат разрешение на доступ к исходному коду (например, общую лицензию для публичного использования для GNU), но соответствующий исходный код не поставляется с ПО, то обратитесь к Web-страницам по технической поддержке по адресу (hp.com), где описано, как его получить.

2. ЛИЦЕНЗИОННЫЕ ПРАВА. Вам предоставляются следующие права при соблюдении вами всех условий настоящего соглашения:

а. Использование. Компания HP предоставляет вам лицензию на использование одной копии ПО компании HP. “Использование” означает установку, копирование, хранение, загрузку, выполнение, отображение и другое использование ПО компании HP. Любое изменение ПО компании HP, а также ограничение любых его лицензионных или контрольных возможностей запрещено. Если данное ПО предоставлено компанией HP для использования с устройством печати или обработки изображений (например, если ПО является драйвером принтера, микропрограммой или дополнением), то ПО компании HP можно использовать только с таким устройством (далее “изделие компании HP”). Документация для пользователя может содержать другие ограничения на использование. Не разрешается разделять составные части ПО компании HP для использования. Вы не имеете права распространять ПО компании HP.

б. Копирование. Ваше право на копирование означает, что вы можете делать архивные и резервные копии ПО компании HP при условии, что к каждой копии будут прилагаться все первоначальные замечания о праве собственности на ПО компании HP и такие копии будут использоваться только для резервного копирования.

3. МОДЕРНИЗАЦИИ. Для использования ПО компании HP, предоставленного компанией HP как обновление, модернизация или дополнение (далее "модернизация"), необходимо сначала получить лицензию на использование оригинального ПО компании HP, определенного компанией HP как доступного для модернизации. Если модернизация заменяет исходное ПО компании HP, такое ПО компании HP больше использовать нельзя. Данное соглашение применимо к каждой модернизации, если только компания HP не предоставляет вместе с модернизацией другие условия. При возникновении противоречий между другими условиями и данным соглашением другие условия будут иметь преимущественную силу.

4. ПЕРЕДАЧА.

а. Передача третьим лицам. Первоначальный конечный пользователь ПО компании HP может один раз передать его другому конечному пользователю. Любая передача должна включать в себя все составные части, носители, документацию для пользователя, данное соглашение и, при необходимости, сертификат подлинности. Передача не может быть косвенной, как, например, консигнация. Перед передачей конечный пользователь, получающий передаваемое ПО, должен согласиться с условиями данного соглашения. После передачи ПО компании HP действие вашей лицензии автоматически прекращается.

б. Ограничения. Запрещается передавать ПО компании HP в аренду, лизинг или временное пользование, а также использовать его в коммерческих многопользовательских и офисных системах. Запрещается предоставлять сублицензию, а также назначать или другим способом передавать ПО компании HP за исключением случаев, явно выраженных в настоящем соглашении.

5. ПРАВА СОБСТВЕННОСТИ. Все права интеллектуальной собственности на ПО и пользовательскую документацию принадлежат компании HP или ее поставщикам и защищаются законодательством, в том числе соответствующими законами об авторском праве, коммерческой тайне, патентах и торговых марках. Запрещается удалять из ПО любые идентификационные сведения о продукте, замечания об авторских правах и ограничения права собственности.

6. ОГРАНИЧЕНИЕ НА ВОССТАНОВЛЕНИЕ ИСХОДНЫХ ТЕКСТОВ. Запрещается восстанавливать исходный код, декомпилировать или дизассемблировать ПО компании HP, за исключением случаев и только в пределах, определенных применимым законодательством.

7. СОГЛАСИЕ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННЫХ. Компания HP и её филиалы могут собирать и использовать технические сведения, предоставляемые вами относительно I) использования программного обеспечения или изделия компании HP или II) предоставления технической поддержки по программному обеспечению или изделию компании HP. Использование такой информации регулируется политикой компании HP по защите конфиденциальности. Компания HP не будет использовать такую информацию в форме, позволяющей идентифицировать вашу личность, за исключением случаев, когда это необходимо для использования и предоставления услуг по технической поддержке.

8. ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ. Независимо от любых повреждений, вызванных вами, полная ответственность компании HP и ее поставщиков и единственный способ защиты ваших прав в соответствии с данным соглашением ограничивается наибольшей из следующих сумм: сумма, в действительности уплаченная вами за изделие, и сумма 5 долларов США. В МАКСИМАЛЬНЫХ ПРЕДЕЛАХ, ДОПУСТИМЫХ СООТВЕТСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, НИ ПРИ КАКИХ УСЛОВИЯХ КОМПАНИЯ HP ИЛИ ЕЕ ПОСТАВЩИКИ НЕ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБОЙ ПРЯМОЙ, КОСВЕННЫЙ, УМЫШЛЕННЫЙ ИЛИ

СЛУЧАЙНЫЙ УЩЕРБ (ВКЛЮЧАЯ УПУЩЕННУЮ ВЫГОДУ, ПОТРЕЮ ДАННЫХ, ПРОСТОЙ ПРОИЗВОДСТВА, ПОЛУЧЕНИЕ ТРАВМЫ И ВТОРЖЕНИЕ В ЛИЧНУЮ ЖИЗНЬ), ВОЗНИКШИЙ В СВЯЗИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИЛИ НЕВОЗМОЖНОСТЬЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ДАЖЕ ЕСЛИ КОМПАНИЯ HP ИЛИ ЛЮБОЙ ИЗ ЕЕ ПОСТАВЩИКОВ БЫЛИ ЗАРАНЕЕ ИЗВЕЩЕНЫ О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКОГО УЩЕРБА И ДАЖЕ ЕСЛИ ЗАЩИТА ПРАВ НЕ ПРИВЕЛА К НЕОБХОДИМОЙ ЦЕЛИ. В некоторых штатах и других юрисдикциях запрещается ограничение и исключение ответственности за случайный или косвенный ущерб. В таких случаях вышеприведенные ограничения и исключения не могут быть применены.

9. ЗАМЕЧАНИЕ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ В ПРАВИТЕЛЬСТВЕ США. В соответствии с принятыми в США нормами FAR 12.211 и 12.212 правительство США обладает лицензией на пункты Commercial Computer Software, Computer Software Documentation и Technical Data for Commercial Items на стандартных условиях лицензирования коммерческих продуктов компании HP.

10. СООТВЕТСТВИЕ ЭКСПОРТНОМУ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ. Вы должны соблюдать все законы, правила и нормы, I) применимые к экспорту и импорту ПО или II) ограничивающие использование ПО, в том числе для распространения ядерного, химического и биологического оружия.

11. СОХРАНЕНИЕ ПРАВ. Компания HP и ее поставщики сохраняют за собой все права, не предоставленные вам явно в настоящем соглашении.

(c) 2007 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Ред. 11/06

Гарантийная служба самостоятельного ремонта покупателем

Устройства HP имеют множество деталей, для которых предусмотрен самостоятельный ремонт покупателем (Customer Self Repair, CSR), чтобы минимизировать время ремонта и обеспечить большую гибкость при замене дефектных деталей. Если на этапе диагностики представитель HP определит, что ремонт может быть выполнен путем замены CSR-детали, HP поставит эту деталь непосредственно Вам для замены. Существует две категории CSR-деталей: 1) Детали, для которых самостоятельный ремонт покупателем является обязательным. В случае замены этих деталей специалистами HP доставка и работы по замене будут платными. 2) Детали, для которых самостоятельный ремонт покупателем является необязательным. Эти запчасти также предназначены для самостоятельного ремонта покупателем. Однако если Вы попросите HP заменить их, это может быть сделано бесплатно в соответствии с условиями гарантии, определенными для Вашего устройства.

При наличии на складе и в случае небольшого расстояния доставки CSR-детали будут доставлены на следующий рабочий день. Доставка в тот же день или в течение четырех часов может быть обеспечена за дополнительную оплату, если расстояние доставки не слишком большое. Если требуется помощь, можно позвонить в центр технической поддержки HP, и технический специалист поможет Вам по телефону. В документации HP, прилагаемой к CSR-детали, указывается, требуется ли вернуть неисправную деталь в HP. В случае, если неисправную деталь требуется вернуть в HP, необходимо отправить неисправную деталь в течение определенного периода времени, обычно в течение пяти (5) рабочих дней. Неисправную деталь необходимо вернуть вместе с документацией, указанной в прилагаемой к детали документации. Если неисправная деталь не будет возвращена, HP может выставить Вам счет за замену. В случае самостоятельного ремонта покупателем HP берет на себя оплату доставки и возврата детали и самостоятельно выбирает способ доставки.

Поддержка заказчиков

Получите поддержку по телефону бесплатно в течение гарантийного периода для своей страны или региона	Номера телефона для регионов и стран доступны на листовке в коробке с продуктом, а также по адресу www.hp.com/support/ .
Подготовьте имя продукта, серийный номер и описание проблемы.	
Получите круглосуточную поддержку через Интернет	www.hp.com/support/ljp2050series
Получите поддержку продуктов, используемых с компьютером Macintosh	www.hp.com/go/macosex
Загрузка программ, драйверов и информации в электронном виде	www.hp.com/go/ljp2050series_software
Заказ дополнительных договоров на обслуживание от HP	www.hp.com/go/carepack

Соглашения на обслуживание HP

Компания HP предоставляет несколько типов соглашений на обслуживание для удовлетворения самых различных требований клиентов. Соглашения на обслуживание не являются частью стандартного гарантийного обслуживания. Виды обслуживания могут различаться в зависимости от местонахождения заказчика. Для определения возможных видов обслуживания свяжитесь с местным дилером HP.

Соглашения на обслуживание на месте

Для предоставления максимально эффективного уровня поддержки компания HP предоставляет соглашение на техническое обслуживание на месте, предусматривающее несколько вариантов отклика на запрос.

Техническое обслуживание на месте в течение суток

По условиям данного соглашения услуги оказываются на следующий рабочий день с момента вызова. Большинство соглашений на техническое обслуживание на месте содержат пункты (предусматривающие отдельную оплату) относительно дополнительного времени обслуживания и выезда в удаленные пункты, находящиеся вне пределов зон обслуживания специалистами HP.

Еженедельное (комплексное) техническое обслуживание на месте

Настоящее соглашение регламентирует график еженедельного посещения производственных помещений организаций, в которых используется большое число изделий HP. Действие настоящего соглашения распространяется на помещения, в которых установлено 25 или более устройств класса "рабочая станция", в том числе принтеров, плоттеров, компьютеров и дисковых накопителей.

Повторная упаковка устройства

Если Служба поддержки пользователей HP примет решение о необходимости отправки вашего устройства в HP для ремонта, следует выполнить следующие действия для повторной упаковки перед транспортировкой.

-
- △ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Ответственность за повреждение во время транспортировки, вызванное неправильной упаковкой, лежит на пользователе.
-

1. Извлеките все модули DIMM, которые вы приобрели отдельно от устройства. Не извлекайте модуль DIMM, входящий в комплект устройства.

- △ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Существует опасность повреждения модулей DIMM статическим разрядом. Любые манипуляции с модулями DIMM следует проводить с применением антистатической манжеты. При отсутствии таковой рекомендуется регулярно дотрагиваться до поверхности антистатического корпуса модуля DIMM, и лишь после этого прикасаться к его металлическим компонентам. Описание процедуры извлечения модулей DIMM см. в документе [Установка памяти на стр. 90](#).
-

2. Извлеките и оставьте у себя печатающий картридж.

- △ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Перед транспортировкой *обязательно* извлеките из устройства картридж печати. Если во время транспортировки картридж печати находится внутри устройства, возможна утечка тонера и загрязнение механизма печати и прочих деталей.

Чтобы не повредить картридж, поместите его в оригинальный упаковочный материал или в другую упаковку так, чтобы картридж не подвергался воздействию света. При этом следует избежать прикосновений к ролику картриджа.

3. Отсоедините и сохраните шнур питания, интерфейсный кабель и дополнительные принадлежности.
4. К принтеру следует приложить образцы печати и 50-100 листов бумаги или иного носителя, при печати на котором наблюдались дефекты печати.
5. В США позвоните в центр поддержки клиентов HP для запроса нового упаковочного материала. В других областях используйте оригинальную упаковку, если это возможно. Компания Hewlett-Packard рекомендует застраховать отправляемое оборудование.

Расширенная гарантия

Служба поддержки HP осуществляет гарантийное обслуживание оборудования марки HP и всех его внутренних узлов и деталей, поставляемых компанией HP. Срок гарантийного обслуживания оборудования составляет от 1 года до 3 лет со дня покупки изделия HP. Заказчик должен приобрести расширенную гарантию в течение определенного основной гарантией периода времени. Для получения дополнительной информации обратитесь в группу обслуживания и поддержки заказчиков HP.

В Технические требования

- Физические характеристики
- Потребляемая мощность, электрические характеристики и акустическая эмиссия
- Рабочая среда

Физические характеристики

Таблица В-1 Размеры и вес устройства

Модель принтера	Высота	Глубина	Ширина	Вес
HP LaserJet серии P2050	268 мм (10,6")	368 мм (14,5")	360 мм (14,22")	9,95 кг (21,9 фунта)
HP LaserJet серии P2050d модель	268 мм (10,6")	368 мм (14,5")	360 мм (14,22")	10,6 кг (23,42 фунта)
Модель dn HP LaserJet серии P2050	268 мм (10,6")	368 мм (14,5")	360 мм (14,2")	10,6 кг (23,4 фунта)
Модель HP LaserJet серии P2050 x	405 мм (15,9")	368 мм (14,5")	360 мм (14,2")	14,7 кг (32,4 фунта)
Дополнительное устройство подачи бумаги на 500 листов	140 мм (5,5")	368 мм (14,5")	360 мм (14,2")	4,1 кг (9,0 фунта)

Таблица В-2 Размеры продукта с полностью открытыми дверцами и выдвинутыми лотками

Модель принтера	Высота	Глубина	Ширина
HP LaserJet серии P2050	268 мм (10,6")	455 мм (17,9")	360 мм (14,2")
Модель HP LaserJet серии P2050 d	268 мм (10,6")	455 мм (17,9")	360 мм (14,2")
Модель HP LaserJet серии P2050 dn	268 мм (10,6")	455 мм (17,9")	360 мм (14,2")
Модель HP LaserJet серии P2050 x	405 мм (15,9")	455 мм (17,9")	360 мм (14,2")

Потребляемая мощность, электрические характеристики и акустическая эмиссия

Последние сведения см. по адресу www.hp.com/go/ljp2050/regulatory.

-
- △ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Требования к электропитанию зависят от страны/региона, где было продано устройство. Не изменяйте рабочее напряжение. Это приведет к повреждению устройства и аннулированию гарантии на него.
-

Рабочая среда

Таблица В-3 Необходимые условия

Условия окружающей среды	Печать	Хранение/работа в режиме ожидания
Температура (устройство и картридж)	от 7,5° до 32,5°C (от 45,5° до 90,5°F)	от 0° до 35°C (от 32° до 95°F)
Относительная влажность	10% - 80%	10% - 90%

Г Регламентирующая информация

- [Правила FCC](#)
- [Программа поддержки экологически чистых изделий](#)
- [Заявление о соответствии](#)
- [Положения безопасности](#)

Правила FCC

Данное устройство проверено и признано соответствующим требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам класса В, согласно Части 15 Правил FCC. Эти ограничения разработаны с целью обеспечения защиты от вредного излучения устройства в жилой зоне. Данное изделие генерирует, использует и излучает электромагнитные волны в радиодиапазоне. Если данное оборудование не устанавливать и не использовать в соответствии с инструкциями, оно может создавать недопустимые помехи для беспроводной связи. Однако нет гарантии, что такие помехи не могут возникнуть вследствие тех или иных конкретных условий установки. Если это оборудование оказывает нежелательное влияние на прием радио- или телевизионных сигналов, что можно установить выключением и включением оборудования, пользователь может попытаться устранить влияние одним или несколькими из следующих средств:

- Перенаправить приемную антенну или переставить ее в другое место.
- Увеличить расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключить оборудование и приемник к сетевым розеткам разных цепей питания.
- Обратиться к Вашему продавцу или опытному радио/телевизионному технику.



ПРИМЕЧАНИЕ. Любые изменения или модификации устройства принтера, не одобренные компанией HP, могут привести к лишению пользователя права на использование данного оборудования.

Чтобы соответствовать требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам класса В, согласно Части 15 Правил FCC, необходимо использовать экранированный интерфейсный кабель.

Программа поддержки экологически чистых изделий

Защита окружающей среды

Компания Hewlett-Packard обязуется поставлять изделия высокого качества, соответствующие требованиям по защите окружающей среды. Данное изделие разработано на основе применения технических решений, позволяющих свести к минимуму негативное воздействие на окружающую среду.

Образование озона

При работе данного изделия озон (O₃) практически не выделяется.

Потребление электроэнергии

При работе в режиме готовности имеет место значительное снижение потребления электроэнергии, что помогает экономить природные ресурсы без ущерба для высоких эксплуатационных характеристик изделия. Уровень соответствия данного устройства стандарту ENERGY STAR® указан в спецификации или на странице технических характеристик. Устройства, соответствующие этому стандарту, также перечислены по адресу:

www.hp.com/go/energystar

Расход тонера

При работе в режиме EcoMode расходуется меньше тонера, что может увеличить срок службы картриджа.

Использование бумаги

Дополнительная функция автоматической двусторонней печати и возможность печати нескольких страниц на одном листе помогают снизить потребление бумаги, уменьшив таким образом расход природных ресурсов.

Пластмассовые материалы

В соответствии с международными стандартами все пластмассовые детали весом более 25 г снабжены маркировкой, которая облегчает идентификацию и утилизацию материалов после окончания срока службы изделия.

Расходные материалы для печати HP LaserJet

Бесплатная программа HP Planet Partners упрощает процедуру возврата и утилизации картриджей HP LaserJet. Информационные материалы о программе на разных языках и соответствующие инструкции вкладываются во все комплекты новых печатных картриджей и наборы расходных материалов для принтеров HP LaserJet. Ваша помощь в сокращении вредного влияния на окружающую среду будет более значительной при возврате нескольких картриджей вместе.

Компания HP стремится предоставить высококачественные продукты и услуги, которые не наносят вред окружающей среде на всех стадиях: с начального этапа проектировки и производства до передачи клиенту и последующей утилизации изделия. Компания HP гарантирует всем участникам программы HP Planet Partners, что все картриджи HP LaserJet перерабатываются правильно, а пластиковые и металлические компоненты

восстанавливаются и используются в новых изделиях, не нанося вред окружающей среде. Так как переработанный картридж перерабатывается и используется в новых изделиях, он не будет возвращен отправителю. Благодарим за заботу об окружающей среде!

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Используйте этикетку возврата для возврата только оригинальных картриджей HP LaserJet. Не используйте эту этикетку для возврата струйных картриджей HP, картриджей других производителей, заправленных, измененных или возвращенных по гарантии картриджей. Информацию по переработке струйных картриджей HP см. на web-узле <http://www.hp.com/recycle>.

Инструкции для возврата и переработки

США и Пуэрто-Рико

Этикетка, которая прилагается к коробке тонера HP LaserJet, предназначена для возврата и переработки одного или нескольких использованных картриджей HP LaserJet. Следуйте следующим инструкциям.

Возврат нескольких элементов (нескольких картриджей)

1. Запакуйте каждый картридж HP LaserJet в оригинальную коробку.
2. Свяжите упаковки картриджей вместе скотчем или упаковочной лентой. Общий вес коробки может составлять до 31 кг (70 фунтов).
3. Используйте одну карточку с отметкой об уплате почтовых расходов.

ИЛИ

1. Используйте собственную коробку или закажите бесплатную коробку для картриджей (рассчитана на общий вес картриджей HP LaserJet до 31 кг (70 фунтов)) по адресу www.hp.com/recycle или по телефону 1-800-340-2445.
2. Используйте одну карточку с отметкой об уплате почтовых расходов.

Возврат одного картриджа

1. Запакуйте картридж HP LaserJet в его оригинальную коробку.
2. Наклейте почтовую карточку на переднюю часть коробки.

Доставка

Для отправки отработанных картриджей HP LaserJet на переработку передайте упаковку курьеру службы UPS или отвезите ее в центр приема посылок UPS. Адрес ближайшего центра приема посылок UPS можно узнать по телефону 1-800-PICKUPS или по адресу www.ups.com. Если коробка отправляется через Почтовую службу США, передайте ее почтальону Почтовой службы США или отнесите ее в почтовое отделение. Для получения дополнительных сведений или для заказа наклеек или коробок для возврата перейдите по адресу www.hp.com/recycle или позвоните по телефону 1-800-340-2445. Вызов курьера UPS оплачивается по стандартному тарифу для этой услуги. Информация может быть изменена без предварительного уведомления.

Жители Аляски и Гавайских островов

Не используйте наклейку почтовой службы UPS. Для получения информации и инструкций обращайтесь по телефону: 1-800-340-2445. По соглашению между HP и почтовой службой США жителям Аляски и Гавайских островов картриджи на замену доставляются бесплатно.

Возврат картриджей для потребителей за пределами США

Для участия в программе возврата и переработки HP Planet Partners следуйте простым инструкциям в руководстве по переработке (вложено в упаковку нового картриджа) или перейдите по адресу www.hp.com/recycle. Выберите свою страну/регион и изучите соответствующие указания по возврату расходных материалов для печати HP LaserJet.

Бумага

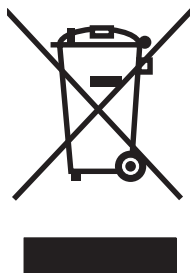
Данное устройство может работать с переработанной бумагой, если она отвечает требованиям, изложенным в документе *HP LaserJet Printer Family Print Media Guide* (Руководство по носителям для печати на принтерах семейства HP LaserJet). Данное устройство работает с бумагой, переработанной по стандарту EN12281:2002.

Ограничения для материалов

В данном изделии HP отсутствует ртуть.

В данном изделии HP не используются аккумуляторные батареи.

Утилизация использованного оборудования частными пользователями в странах Европейского Союза



Наличие этого символа на изделии или на его упаковке означает, что данное изделие нельзя утилизировать вместе с другими бытовыми отходами. На пользователя лежит ответственность по утилизации неисправного оборудования путем его сдачи в специальные пункты сбора на вторичную переработку неисправного электрического и электронного оборудования. Раздельный сбор и вторичная переработка неисправного оборудования поможет сохранить природные ресурсы и при этом гарантируется, что его вторичная переработка будет выполнена без ущерба здоровью людей и окружающей среде. Для получения дополнительной информации о том, куда можно сдать неисправное оборудование на вторичную переработку, обратитесь в местные муниципальные органы, местную службу утилизации бытовых отходов или магазин, где приобретено изделие.

Таблица безопасности материалов (MSDS)

Таблицы безопасности материалов (MSDS) для расходных материалов, содержащих химические вещества (например, тонер), можно получить на Web-узле HP по адресу www.hp.com/go/msds или www.hp.com/hpinfo/community/environment/productinfo/safety.

Дополнительная информация

Для получения информации об указанных ниже вопросах, касающихся защиты окружающей среды:

- таблицу с данными, относящимися к защите окружающей среды, для данного и многих других изделий HP;
- обязательства HP по защите окружающей среды;

- систему управления защитой окружающей среды HP;
- сведения о программе по возврату и переработке изделий HP по окончании срока их службы;
- таблицу безопасности материалов;

Откройте www.hp.com/go/environment или www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment.

Заявление о соответствии

Заявление о соответствии

Заявление о соответствии

в соответствии с ISO/IEC 17050-1 и EN 17050-1, DoC#: BOISB-0801-00-rel.1.0

Наименование изготовителя: Hewlett-Packard Company
Адрес производителя: 11311 Chinden Boulevard,
Boise, Idaho 83714-1021, USA

объявляет, что изделие

Название изделия: HP LaserJet серии P2050

Нормативный номер модели²⁾: BOISB-0801-00

Комплектация изделия: Включая CE464A — Дополнительный подающий лоток на 500 листов
BCE

Картриджи: CE505A, CE505X

соответствует следующим характеристикам изделия:

Безопасность: IEC 60950-1:2001 / EN60950-1: 2001 +A11
IEC 60825-1:1993 +A1 +A2 / EN 60825-1:1994 +A1 +A2 (лазерные/излучающие изделия класса 1)
GB4943-2001

EMC: CISPR22:2005 / EN55022:2006 - Класс B¹⁾
EN 61000-3-2:2000 +A2
EN 61000-3-3:1995 +A1
EN 55024:1998 +A1 +A2
Правила Федеральной комиссии по связи США (FCC), Раздел 47 CFR, Часть 15, Класс B / ICES-003, Выпуск 4
GB9254-1998, GB17625.1-2003

Дополнительная информация:

Данное изделие соответствует требованиям Директивы по электромагнитной совместимости (EMC) 2004/108/EC и Директивы по низкому напряжению 2006/95/EC и в соответствии с этим имеет маркировку (CE) .

Данное устройство соответствует части 15 Правил Федеральной комиссии по связи США (FCC). Эксплуатация допускается при соблюдении двух условий, а именно: (1) данное устройство не должно создавать помехи; (2) данное устройство должно работать в условиях любых помех, включая те, которые могут вызывать сбои в работе.

1) Это устройство было испытано в типичной конфигурации с персональными компьютерными системами Hewlett-Packard.

2) Для соответствия нормативным требованиям этому изделию присвоен номер модели. Этот номер не следует путать с торговым названием или номерами изделия.

Boise, Idaho , USA

22 октября 2007 г.

Только по вопросам соответствия:

Европа: Локальный торговый и обслуживающий офис или Hewlett-Packard GmbH, Department HQ-TRE / Standards Europe., Herrenberger Strasse 140, , D-71034, Böblingen, (ФАКС: +49-7031-14-3143), <http://www.hp.com/go/certificates>

США: Менеджер продукции, Hewlett-Packard Company, PO Box 15, Mail Stop 160, Boise, ID 83707-0015, , (Phone: 208-396-6000)

Положения безопасности

Лазерная безопасность

Центром по контролю над оборудованием и радиационной безопасностью (CDRH) Управления по контролю за продуктами и лекарствами США введены нормативы в отношении товаров на основе лазерных технологий, произведенных после 1 августа 1976 года. Соблюдение этих нормативов производителями товаров, распространяемых на территории Соединенных Штатов Америки, является обязательным. Данное устройство отнесено к "классу 1" изделий на основе лазерных технологий согласно стандарту на излучение устройств, введенному Министерством здравоохранения и социального обеспечения (DHHS) США в соответствии с Законом о контроле над излучениями в интересах здравоохранения и безопасности (1968 г.). Так как лазерное излучение внутри устройства не выходит за пределы защитного кожуха и наружных крышек, распространение лазерного луча во внешнюю среду в штатных условиях исключено.

⚠ ВНИМАНИЕ! Использование средств управления, регулировка или выполнение процедур, не указанных в настоящем руководстве пользователя, может привести к воздействию опасного излучения.

Правила DOC для Канады

Complies with Canadian EMC Class B requirements.

« Conforme à la classe B des normes canadiennes de compatibilité électromagnétiques. « CEM ». »

Заявление VCCI (Япония)

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

Правила для шнуров питания (Япония)

製品には、同梱された電源コードをお使い下さい。
同梱された電源コードは、他の製品では使用出来ません。

Директива EMC (Корея)

B급 기기 (가정용 방송통신기기)	이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.
-----------------------	--

Заявление о лазерной безопасности (Финляндия)

Luokan 1 laserlaite

Klass 1 Laser Apparat

HP LaserJet P2055, P2055d, P2055dn, P2055x , laserkirjoitin on käyttäjän kannalta turvallinen luokan 1 laserlaite. Normaalissa käytössä kirjoittimen suojakoteloointi estää lasersäteen pääsyn laitteen ulkopuolelle. Laitteen turvallisuusluokka on määritetty standardin EN 60825-1 (1994) mukaisesti.

VAROITUS !

Laitteen käyttäminen muulla kuin käyttöohjeessa mainitulla tavalla saattaa altistaa käyttäjän turvallisuusluokan 1 ylittävälle näkymättömälle lasersäteilylle.

VARNING !

Om apparaten används på annat sätt än i bruksanvisning specificerats, kan användaren utsättas för osynlig laserstrålning, som överskrider gränsen för laserklass 1.

HUOLTO

HP LaserJet P2055, P2055d, P2055dn, P2055x - kirjoittimen sisällä ei ole käyttäjän huollettavissa olevia kohteita. Laitteen saa avata ja huoltaa ainoastaan sen huoltamiseen koulutettu henkilö. Tällaiseksi huoltotoimenpiteeksi ei katsota väriainekasetin vaihtamista, paperiradan puhdistusta tai muita käyttäjän käsikirjassa lueteltuja, käyttäjän tehtäväksi tarkoitettuja ylläpitotoimia, jotka voidaan suorittaa ilman erikoistyökaluja.

VARO !

Mikäli kirjoittimen suojakotelo avataan, olet alttiina näkymättömälle lasersäteilylle laitteen ollessa toiminnassa. Älä katso säteeseen.

VARNING !

Om laserprinterns skyddshölje öppnas då apparaten är i funktion, utsättas användaren för osynlig laserstrålning. Betrakta ej strålen. Tiedot laitteessa käytettävän laserdiodin säteilyominaisuuksista: Aallonpituus 775-795 nm Teho 5 m W Luokan 3B laser.

Таблица веществ (Китай)

有毒有害物质表

根据中国电子信息产品污染控制管理办法的要求而出台

部件名称	有毒有害物质和元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
打印引擎	X	0	X	X	0	0
控制面板	0	0	0	0	0	0
塑料外壳	0	0	0	0	0	0
格式化板组件	X	0	0	0	0	0
碳粉盒	X	0	0	0	0	0

3043

0：表示在此部件所用的所有同类材料中，所含的此有毒或有害物质均低于 SJ/T11363-2006 的限制要求。

X：表示在此部件所用的所有同类材料中，至少一种所含的此有毒或有害物质高于 SJ/T11363-2006 的限制要求。

注：引用的“环保使用期限”是根据在正常温度和湿度条件下操作使用产品而确定的。

Указатель

А

автоматическое переключение,
параметр 16
адрес IP
 автоматическая
 настройка 44
 поддерживаемые
 протоколы 42
акустические
 характеристики 157
альбомная ориентация
 параметр, Windows 70
альтернативный режим
 почтовых бланков 72
архив, параметр 15

Б

блокировка устройства 84
борьба с подделками расходных
материалов 85
бумага
 нестандартные форматы 51
 нестандартный формат,
 выбор 69
 нестандартный формат,
 параметры Macintosh 34
 обложки, использование
 бумаги другого типа 69
 ориентация при загрузке 56
 параметры по
 умолчанию 13, 78
 первая и последняя
 страницы, использование
 бумаги другого типа 69
 первая страница 35
 поддерживаемые типы 52
 поддерживаемые
 форматы 49
 скручивание, параметры 15
 страниц на листе 35

тип, выбор 69
устранение неполадок 124
формат A6, настройка
 лотка 57
формат, выбор 69
HP ToolboxFX,
 параметры 79
Быстрые наборы 69

В

верхний выходной отсек
 печать в 60
верхний выходной приемник
 емкость 53
 замятие бумаги 123
 расположение 5
вес, устройство 156
Вкладка "Настройка системы",
 HP ToolboxFX 79
Вкладка "Предупреждения по
электронной почте", HP
 ToolboxFX 76
Вкладка "Предупреждения", HP
 ToolboxFX 76
Вкладка "Состояние", HP
 ToolboxFX 75
Вкладка "Устранение неполадок"
 настройки HP ToolboxFX 79
вкладка "Networking" (Сеть)
 (встроенный Web-сервер) 82
вкладка "Settings" (Параметры)
 (встроенный Web-сервер) 82
Вкладка Состояние (встроенный
Web-сервер) 81
вкладка Services
 Macintosh 38
влажность
 устранение неполадок 124
 характеристики 158
водяные знаки 35

восстановление, параметры по
умолчанию 15
встроенный Web-сервер 28, 33
Встроенный Web-сервер (BBC)
 Вкладка "Networking"
 (Сеть) 82
 Вкладка "Settings"
 (Параметры) 82
 заказ расходных
 материалов 82
Встроенный Web-сервер (EWS)
 безопасность 83
 вкладка Состояние 81
 использование 28
 поддержка продукта 82
выключатель, расположение 5
выход, качество
 архив, параметр 15

Г

гарантия
 лицензия 147
 печатающие картриджи 146
 расширенная 153
 самостоятельный ремонт
 покупателем 150
 устройство 144
горячая линия по
 расследованию подделок 85
горячая линия HP по
 расследованию подделок 85
готовые наборы (Macintosh) 34
грубая бумага
 выходной приемник,
 выбор 60

- Д**
- двусторонняя печать
 - ориентация бумаги при загрузке 56
 - Windows 70
 - демонстрационная страница 12
 - Директива Кореи EMC 166
 - дополнительные параметры принтера
 - Windows 72
 - дополнительные принадлежности
 - доступные 3
 - заказ 140
 - номера по каталогу 141
 - Драйвер печати HP postscript emulation Universal Print Driver 21
 - драйверы
 - готовые наборы (Macintosh) 34
 - параметры 23, 24, 32, 33
 - поддерживаемые 21
 - прилагаемые 3
 - страница расх. материалов 12
 - типы бумаги 52
 - универсальные 22
 - ярлыки (Windows) 69
 - Macintosh, параметры 34
 - Macintosh, устранение неполадок 134
 - Windows, открытие 69
 - Драйверы Linux 137
 - драйверы PCL
 - универсальные 22
 - Драйверы PCL 21
 - дуплексная печать
 - Windows 70
- Е**
- Европейский Союз, утилизация 163
 - еженедельное техническое обслуживание на месте 152
- Ж**
- Журнал событий 75
- З**
- заводские значения по умолчанию, восстановление 15
 - загрузка бумаги формата A6 57
 - загрузка носителей
 - сообщения об ошибках 110
 - загрузка носителя
 - бумага формата A6 57
 - дополнительный лоток 3 57
 - лоток 1 56
 - лоток 2 57
 - задний выходной приемник, расположение 5
 - задний выходной приемник печать в 60
 - заказ
 - номера по каталогу для заказа 141
 - расходные материалы и дополнительные принадлежности 140
 - замена печатающих картриджей 85
 - замятие бумаги
 - расположение 113
 - замятие носителя. *См. раздел замятия*
 - замятия
 - качество печати после 124
 - общие причины 112
 - статистика числа замятых страниц 12
 - См. также* устранение замятий
 - замятия <расположение>
 - сообщения об ошибках 107
 - Заявление о лазерной безопасности для Финляндии 166
 - заявление о соответствии 165
 - заявление о соответствии нормативам VCCI для Японии 166
 - заявления о безопасности 166
- И**
- изделие, не содержащее ртути 163
- изменение формата документа Macintosh 34
- изменение формата документов Windows 70
- изображение, качество архив, параметр 15
- индикаторы, панель управления 10
- интерактивная поддержка 107
- информационные страницы печать 28
- К**
- кабели
 - USB, подключение 40
 - USB, устранение неполадок 130
 - кабель USB, номер части 142
 - карточки
 - выходной приемник, выбор 60
 - картридж печати
 - замятие в области 114
 - картриджи
 - гарантия 146
 - других производителей 85
 - замена 85
 - идентификация 85
 - интервалы замены 85
 - номера частей 141
 - очистка области 95
 - производства HP 85
 - сообщение о заказе 110
 - сообщение о замене 110
 - сообщения о состоянии 10
 - состояние, просмотр при помощи HP ToolboxFX 75
 - страница состояния расходных материалов 12
 - утилизация 161
 - характеристики 3
 - хранение 85
 - Macintosh, состояние 38
 - картриджи печати
 - интервалы замены 85
 - очистка области 95
 - распределение тонера 87
 - сообщение о заказе 110
 - сообщение о замене 110

- состояние, просмотр при помощи HP ToolboxFX 75
- страница состояния расходных материалов 12
- характеристики 3
- картриджи, печать
 - Macintosh, состояние 38
- карты Ethernet, номера по каталогу 142
- качество
 - архив, параметр 15
 - параметры HP ToolboxFX 78
- качество изображения
 - параметры HP ToolboxFX 78
- качество печати
 - архив, параметр 15
 - бумага 124
 - вертикальные линии 126
 - волны 128
 - замаятия, после 124
 - искажение формы
 - символов 127
 - морщины 128
 - незакрепление тонера 127
 - непропечатанные участки 125
 - параметры HP ToolboxFX 78
 - перекос изображения на странице 128
 - повторяющиеся вертикальные дефекты 127
 - повышение 125
 - светлая или блеклая печать 125
 - серый фон 126
 - складки 128
 - скручивание 128
 - следы тонера вокруг контуров 129
 - смазывание тонера 126
 - среда 124
 - устранение неполадок
 - частички тонера 125
- клавиши, панель управления 10
- клиенты, поддержка
 - Linux 137
- книжная ориентация
 - параметр, Windows 70
- количество страниц 12
- конверты
 - выходной приемник, выбор 60
 - ориентация при загрузке 56
- копии, количество
 - Windows 72
- Л**
 - лицензия, программное обеспечение 147
 - лотки
 - двусторонняя печать 37
 - емкость 53
 - настройка 59
 - номера частей 141
 - ориентация бумаги 56
 - параметры 13, 78
 - расположение 5
 - сообщения об ошибках при загрузке 110
 - Лоток 1
 - емкость 53
 - загрузка 56
 - замаятие бумаги 118
 - параметры 13
 - Лоток 2
 - емкость 53
 - загрузка 57
 - замаятие бумаги 119
 - параметры 13
 - Лоток 3
 - емкость 53
 - загрузка 57
 - замаятие бумаги 121
 - физические характеристики 156
- М**
 - малоформатная бумага, печать 60
 - масштабирование документов
 - Macintosh 34
 - Windows 70
 - меню "Установка системы" 13
 - меню панели управления
 - доступ 11
 - Установка системы 13
- меню, панель управления
 - карта, печать 12
 - Настройка сети 16
 - Обслуживание 15
 - Отчеты 12
- модели, сравнение функций 2
- модули памяти DIMM
 - доступ 5
- модули SIMM,
 - совместимость 90
- Н**
 - на месте, соглашения на обслуживание 152
 - наклейки
 - выходной приемник, выбор 60
 - Настройка сети меню 16
 - настройка скорости соединения 45
 - несколько страниц на листе
 - Windows 70
 - нестандартные форматы
 - бумаги 51
 - номера деталей
 - память 141
 - номера частей
 - картриджи 141
 - лотки 141
 - носители
 - нестандартный формат, параметры Macintosh 34
 - параметры по умолчанию 78
 - носитель
 - параметры по умолчанию 13
 - первая страница 35
 - поддерживаемые форматы 49
 - скручивание, параметры HP ToolboxFX, параметры 15
 - параметры 77
 - носитель для печати
 - печать вручную 58
 - страниц на листе 35
- О**
 - обнаружение устройства в сети 41

- Обслуживание, меню 15
- обслуживание, соглашения 152
- Общая ошибка защиты.
 - Исключение ОЕ 133
- ограничения для
 - материалов 163
- операции печати 67
- ориентация
 - бумаги, при загрузке 56
 - параметр, Windows 70
- остановка запроса на
 - печать 68
- открытки
 - выходной приемник,
 - выбор 60
- отмена
 - печать 68
- отмена запроса на печать 68
- отчеты, меню 12
- очистка
 - область картриджа 95
 - принтер 95
 - ролик захвата (лоток 1) 97
 - ролик захвата (лоток 2) 100
- ошибки по причине
 - недопустимой операции 133
- ошибки Spool32 133

П

- память
 - номера деталей 141
 - постоянные ресурсы 94
 - проверка установки 93
 - сообщения об ошибках 110
 - DIMM, безопасность 84
- панель управления
 - дисплей 10
 - индикаторы 10
 - карта меню, печать 12
 - клавиши 10
 - меню 11
 - меню Установка системы 13
 - Настройка сети меню 16
 - Обслуживание, меню 15
 - Отчеты, меню 12
 - параметры 23, 32
 - расположение 5
 - страница очистки, печать 79
 - язык 13
- Параметр EconoMode 64

- параметры
 - восстановление, значения по
 - умолчанию 15
 - готовые наборы
 - (Macintosh) 34
 - драйверы 24, 33
 - меню "Установка
 - системы" 13
 - отчет о сетевых
 - параметрах 12
 - печать по сети 43
 - приоритет 23, 32
 - HP ToolboxFX 77
- параметры драйвера Macintosh
 - Вкладка Services 38
 - водяные знаки 35
- параметры драйверов Macintosh
 - бумага нестандартного
 - формата 34
- параметры печати на бумаге
 - нестандартного формата
 - Macintosh 34
- параметры по умолчанию,
 - восстановление 15
- Параметры устройства, вкладка,
 - HP ToolboxFX 77
- Параметры шрифта Courier 14
- Параметры PCL, HP
 - ToolboxFX 78
- Параметры PostScript, HP
 - ToolboxFX 78
- первая страница
 - другая бумага 35
- переработка
 - возврат расходных
 - материалов HP и программа
 - защиты окружающей
 - среды 162
- печатающие картриджи
 - гарантия 146
- других производителей 85
- замена 85
- идентификация 85
- производства HP 85
- утилизация 161
- хранение 85

- печать
- подача вручную 58
- подключение к сети 43
- устранение неполадок 130

- печать на обеих сторонах
 - Windows 70
- печать с подачей вручную 58
- печать n страниц 35
- питание
 - выключатель,
 - расположение 5
- плотная бумага
 - выходной приемник,
 - выбор 60
- ПО HP-UX 29
- ПО Linux 29
- ПО UNIX 29
- повторная упаковка
 - устройства 152
- повышение качества
 - печати 125
- подающий лоток
 - загрузка носителя 57
- поддельные расходные
 - материалы 85
- поддерживаемые носители 49
- поддерживаемые операционные
 - системы 20, 32
- поддержка
 - интерактивная 72, 107
 - повторная упаковка
 - устройства 152
 - через Интернет 80
 - Linux 137
- поддержка заказчиков
 - интерактивная 107
- поддержка клиентов
 - повторная упаковка
 - устройства 152
- положения о безопасности
 - лазерного оборудования 166
- порт USB
 - подключение 40
 - устранение неполадок 130
- Порт USB
 - устранение
 - неполадокMacintosh 136
- порты
 - поддерживаемые 3
 - устранение
 - неполадокMacintosh 136
 - USB 40
- порядок страниц, изменение 72
- поставляемые батареи 163

- постоянные ресурсы 94
- потребляемая
 - мощность 157
- правая боковая панель,
 - расположение 5
- Правила DOC для Канады 166
- предупреждения
 - настройка 75
 - просмотр с помощью HP ToolboxFX 76
- предупреждения по электронной почте, настройка 75
- приемники, выходные
 - выбор 60
 - емкость 53
 - расположение 5
- приоритет, параметры 23
- приостановка запроса на печать 68
- программа поддержки экологической чистоты 161
- программное обеспечение
 - встроенный Web-сервер 28, 33
 - лицензионное соглашение по программному обеспечению 147
 - параметры 23, 32
 - поддерживаемые операционные системы 20, 32
 - удаление в Windows 26
 - HP Web Jetadmin 28
 - Macintosh, удаление 32
- Программное обеспечение Solaris 29
- продукт
 - регистрация 80
 - сравнение 2
- прозрачная пленка
 - выходной отсек 60
- проириетет, параметры 32
- протоколы, сети 41
- прямой путь прохождения бумаги 60
- пустые страницы
 - устранение неисправностей 130
- путь прохождения бумаги
 - замятие бумаги 114

- путь прохождения бумаги при двусторонней печати
 - замятие бумаги 116
- путь прямого прохождения
 - замятие бумаги 123
- Р**
- рабочая среда
 - характеристики 158
- размеры, устройство 156
- разрешение
 - устранение неполадок, связанных с качеством печати 124
 - функции 3
- распределение тонера 87
- расходные материалы
 - других производителей 85
 - заказ 80, 140
 - замена печатающих картриджами 85
 - идентификация 85
 - интервалы замены 85
 - номера частей 141
 - подделка 85
 - сообщение о заказе 110
 - сообщение о замене 110
 - сообщение об ошибке фиксатора 110
 - состояние, просмотр при помощи HP ToolboxFX 75
 - состояние, сообщения на панели управления 10
 - страница состояния 12
 - утилизация 161
- расходные материалы других производителей 85
- расширенная гарантия 153
- регистрация, продукт 80
- решение
 - вертикальные линии 126
 - волны 128
 - искажение формы символов 127
 - морщины 128
 - незакрепление тонера 127
 - непропечатанные участки 125
 - перекос изображения на странице 128

- повторяющиеся по вертикали дефекты 127
- светлая или блеклая
 - печать 125
- серый фон 126
- складки 128
- скручивание 128
- следы тонера вокруг контуров 129
- смазывание тонера 126
- частички тонера 125
- ролик захвата
 - лоток 1 97
 - лоток 2 100
- С**
- сервер печати HP Jetdirect
 - номера по каталогу 142
- сервер печати Jetdirect
 - номера по каталогу 142
- сети
 - настройка 41
 - отчет о параметрах 12
 - параметры 16
 - страница конфигурации 12
 - HP Web Jetadmin 82
- сеть
 - конфигурация IP-адреса 44
 - обнаружение устройства 41
 - параметры скорости соединения 45
 - параметры, изменение 44
 - параметры, просмотр 44
 - пароль, изменение 44
 - пароль, установка 44
 - поддерживаемые протоколы 41
 - порт, настройка 43
- скручивание, бумага
 - параметры 15
- соглашения на
 - обслуживание 152
- сообщение о заказе расходных материалов 110
- сообщение о замене расходных материалов 110
- сообщение об ошибке вентилятора 109
- сообщение об ошибке обслуживания 109

- сообщение об ошибке печати 107, 110
- сообщение об ошибке устройства 110
- сообщение об ошибке фиксатора 110
- сообщение об установке расходных материалов 111
- сообщения
 - индикаторы панели управления 10
- сообщения об ошибках индикаторы панели управления 10
- состояние
 - предупреждения, HP ToolboxFX. 75
 - просмотр при помощи HP ToolboxFX 75
 - расходные материалы, сообщения на панели управления 10
 - расходных материалов, печать отчета 12
 - Macintosh, вкладка services 38
- состояние расходных материалов, вкладка "Службы" Windows 72
- состояние расходных материалов, вкладка Services Macintosh 38
- состояние устройства Macintosh, вкладка Services 38
- сохранение ресурсов 94
- сохранение ресурсов, память 94
- Сп. шриф. PCL 12
- Сп. шриф. PS 12
- специальная бумага рекомендации 54
- специальный носитель рекомендации 54
- спецификации
 - электрические и акустические 157
- Справка, вкладка, HP Toolbox FX 77

- среда устройства
 - устранение неполадок 124
- страниц
 - на листе, Windows 70
- страниц на листе 35
- страница конфигурации 12
- страница обслуживания 12
- страница расх. материалов 12
- страницы
 - не печатается 130
 - печатаются медленно 130
 - пустые 130
- страницы обложки 35, 69

T

- Таблица безопасности материалов (MSDS) 163
- тактовая частота процессора 3
- температурные характеристики 158
- термоэлемент
 - ошибки 108
- техническая поддержка
 - интерактивная 107
 - повторная упаковка устройства 152
 - Linux 137
- техническое обслуживание на месте в течение суток 152
- типы, носитель
 - HP ToolboxFX, параметры 79
- тихий режим
 - включение 13, 65
- тонер
 - незакрепление тонера 127
 - низкий уровень 125
 - распределение 87
 - следы вокруг контуров 129
 - смазывание 126
 - частички тонера 125
- тонер в картриджах. См. раздел печатающие картриджи
- транспортировка устройства 152

У

- удаление программного обеспечения в Windows 26

- удаление программного обеспечения Macintosh 32
- удобство обслуживания 4
- универсальный драйвер печати 22
- Универсальный драйвер печати HP 22
- упаковка устройства 152
- управление сетью 44
- услуга
 - повторная упаковка устройства 152
- устранение
 - файлы EPS 135
- устранение замятий
 - верхний выходной приемник 123
 - лоток 1 118
 - лоток 2 119
 - лоток 3 121
 - область картриджа 114
 - путь прохождения бумаги 114
 - путь прохождения бумаги при двусторонней печати 116
 - путь прямого прохождения 123
 - расположение 113
 - См. также замятия
- устранение неисправностей замятия
 - бумаги 104, 114, 118, 119, 123
 - неполадки прямого подключения 131
 - неполадки сети 104
 - пустые страницы 130
 - ролик захвата (лоток 2) 100
- устранение неполадок
 - бумага 124
 - кабели USB 130
 - качество печати 124
 - контрольный список 104
 - неполадки прямого подключения 131
 - неполадки сети 104
 - неполадки Macintosh 134
 - ролик захвата (лоток 1) 97
 - среда 124

страницы не
печатаются 130
страницы печатаются
медленно 130
Linux 137
утилизация 161
утилизация по окончании срока
службы 163
утилизация, по окончании срока
службы 163

Ф

Файлы EPS, устранение
неполадок 135
файлы PostScript Printer
Description (PPD)
устранение неполадок 134
физические
характеристики 156
фирменные бланки,
загрузка 72
фоновые изображения
Windows 70
форматер
безопасность 84
форматы, носитель
параметры по умолчанию,
установка 13
функции 2, 3
функции безопасности 83, 84

Х

характеристики
рабочая среда 158
физические 156
функции 3
хранение
картриджи 85

Ц

цветной текст
печать черным цветом 72

Ш

шрифты
параметры шрифта
Courier 14
постоянные ресурсы 94
прилагаемые 3

списки, печать 12
файлы EPS, устранение
неполадок 135

Э

электрические
характеристики 157
электропитание
устранение неполадок 104

Я

язык, панель управления 13
ярлыки 69

D

DIMM
номера деталей 141
проверка установки 93

E

EWS. См. раздел встроенный
Web-сервер

F

FastRes 3

H

HP Customer Care 107
HP SupportPack 153
HP ToolboxFX
вкладка "Настройка
системы" 79
вкладка
"Предупреждения" 76
вкладка "Сетевые
параметры" 79
вкладка "Состояние" 75
описание 27
Параметры устройства,
вкладка 77
параметры электронной
почты, вкладка 76
HP Web Jetadmin 28, 82

I

IP-адрес
ручная настройка 44
Macintosh, устранение
неполадок 134

J

Jetadmin, HP Web 28, 82

M

Macintosh
драйверы, устранение
неполадок 134
изменение формата
документа 34
карта USB, устранение
неполадок 136
неполадки, устранение
неполадок 134
параметры драйвера 33, 34
поддерживаемые
операционные системы 32
поддержка 151
удаление программного
обеспечения 32

N

n страниц печать
Windows 70
Network Settings, вкладка, HP
ToolboxFX 79

P

PPD
устранение неполадок 134
ProRes 3

S

SupportPack, HP 153

T

TCP/IP
параметры 16
поддерживаемые
протоколы 41
ToolboxFX
Справка, вкладка 77

U

USB, порт
параметры скорости
соединения 15
поддерживаемый 3

W

Web-сервер, встроенный 28

Web-узлы

- заказ расходных материалов 140
- отчеты о подделках 85
- поддержка заказчиков 107
- поддержка заказчиков Macintosh 151
- поддержка Linux 137
- Таблица безопасности материалов (MSDS) 163
- универсальный драйвер печати 22
- HP Web Jetadmin, загрузка 82

Windows

- драйверы
 - поддерживаемые 21
- параметры драйвера 24
- поддерживаемые операционные системы 20
- программное обеспечение для 27
- универсальный драйвер печати 22

© 2009 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

www.hp.com



CE457-90928