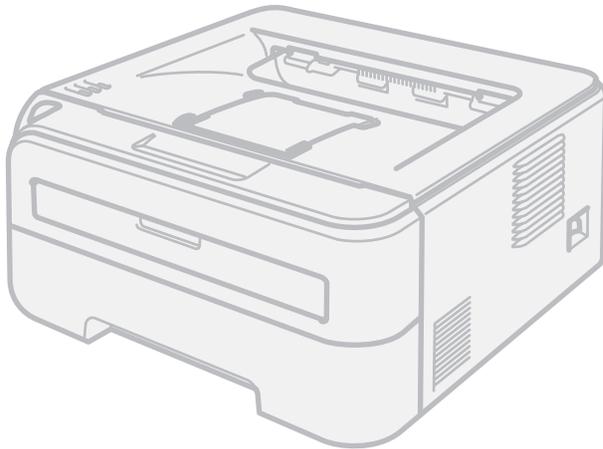


Лазерный принтер Brother

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



HL-2140
HL-2150N
HL-2170W

Для пользователей с нарушением зрения

Данное руководство можно прочитать с помощью программного обеспечения Screen Reader для преобразования текста в речь.

Перед использованием принтера необходимо настроить оборудование и установить драйвер.

Для установки принтера используйте руководство по быстрой установке. Печатный экземпляр находится в коробке.

Перед использованием принтера внимательно прочитайте настоящее руководство пользователя. Храните компакт-диск в доступном месте, чтобы при необходимости можно было быстро им воспользоваться.

Посетите наш веб-сайт по адресу <http://solutions.brother.com>, где можно получить поддержку по продукции, загрузить последние обновления драйверов и утилит, а также ответы на часто задаваемые вопросы (FAQ) и на технические вопросы.

Примечание. В некоторых странах в продаже доступны не все модели.

Использование данного руководства

Символы, используемые в данном руководстве

В настоящем руководстве пользователя используются следующие значки.



Предупреждения содержат инструкции по предотвращению травм.



Значок «Опасность поражения электрическим током» предупреждает о возможности поражения электрическим током.



Значок «Горячая поверхность» предупреждает о том, что не следует прикасаться к горячим деталям устройства.



Меры предосторожности указывают на действия, которые следует выполнять или которых следует избегать, чтобы предотвратить повреждение принтера и других предметов.



Значок «Неправильная настройка» указывает на операции и устройства, несовместимые с принтером.



В примечаниях описывается способ действия в возникшей ситуации и содержатся советы по работе той или иной операции с другими функциями.

Меры предосторожности

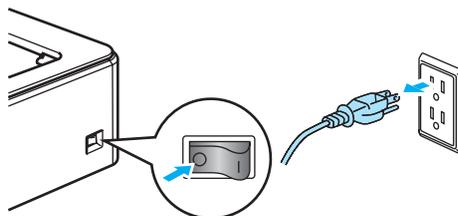
Безопасное использование принтера

Сохраните эту инструкцию для использования в дальнейшем в качестве справочника и читайте ее, прежде чем приступить к выполнению какого-либо технического обслуживания.

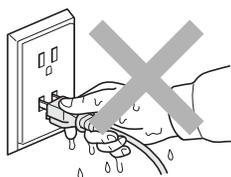
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Внутри принтера имеются электрические контакты, находящиеся во время работы под высоким напряжением. Перед чисткой внутренних поверхностей принтера убедитесь, что выключатель питания отключен, а вилка сетевого шнура вынута из розетки.



НЕ прикасайтесь к вилке мокрыми руками. Это может повлечь поражение электрическим током.



Всегда полностью вставляйте вилку в розетку.

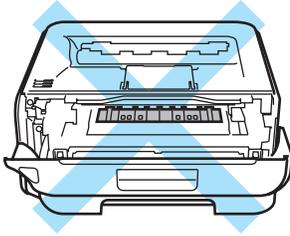
НЕ используйте пылесос для удаления рассыпанного тонера. Пыль тонера может загореться внутри пылесоса, что может привести к возникновению пожара. Осторожно удалите пыль тонера сухой тканью без ворса и утилизируйте ее согласно местным правилам.

НЕ используйте воспламеняющиеся вещества, аэрозоли любого типа или органические растворители/жидкости, содержащие спирт/аммиак, для очистки внутренних и внешних деталей аппарата. Это может привести к возникновению пожара или поражению электрическим током. Сведения о том, как выполнять чистку аппарата, см. в разделе *Чистка* на стр. 74.

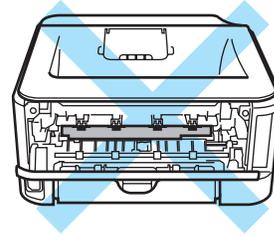




Сразу после использования принтера некоторые внутренние детали могут быть очень горячими. Во избежание травмы при открытии передней или задней (задний выходной лоток) крышек принтера НЕ прикасайтесь к деталям, показанным на иллюстрации затемненными.



Внутренние компоненты принтера
(вид спереди)



Внутренние компоненты принтера
(вид сзади)

В упаковке аппарата использованы пластиковые мешки. Во избежание опасности удушья храните эти мешки в месте, недоступном для младенцев и детей.

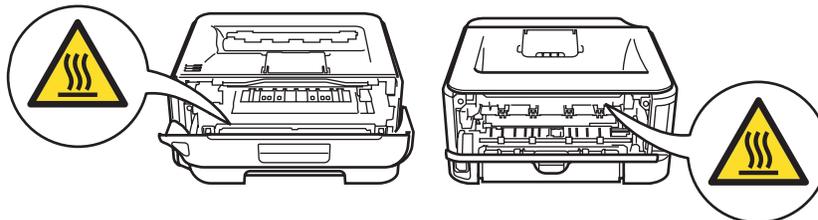
Чистка внешних поверхностей принтера

- Убедитесь, что принтер отключен от электрической сети.
- Используйте нейтральные моющие средства. Чистка с помощью летучих жидкостей, таких как растворитель или бензин, приведет к повреждению наружной поверхности принтера.
- НЕ используйте чистящие средства, содержащие аммиак.



Примечание

НЕ снимайте и не повреждайте предупреждающие наклейки, расположенные на узле термического закрепления тонера или около него.



Товарные знаки

Логотип компании Brother является зарегистрированным товарным знаком компании Brother Industries, Ltd.

Apple, логотип Apple, Macintosh и TrueType являются зарегистрированными товарными знаками компании Apple Inc. в США и других странах.

Hewlett Packard является зарегистрированным товарным знаком, а HP LaserJet 6P, 6L, 5P, 5L, 4, 4L 4P, III, IIIP, II и IIP являются товарными знаками компании Hewlett-Packard.

Microsoft, MS-DOS, Windows, Windows Server и Windows Vista являются зарегистрированными товарными знаками корпорации Microsoft Corporation в США и в других странах.

ENERGY STAR является товарным знаком, зарегистрированным в США.

SuSE является зарегистрированным товарным знаком SuSE Linux AG.

RED HAT является зарегистрированным товарным знаком компании Red Hat. Inc.

Mandrake является зарегистрированным товарным знаком компании Mandrake Soft SA.

Intel, Intel Xeon и Pentium являются зарегистрированными товарными знаками корпорации Intel.

AMD, AMD Athlon, AMD Opteron и их сочетания являются товарными знаками компании Advanced Micro Devices, Inc.

Java и все товарные знаки и логотипы на основе Java являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Sun Microsystems, Inc. в США и других странах.

Все компании, программное обеспечение которых упоминается в данном руководстве, предоставляют доступ к программному обеспечению, являющемуся их собственностью, на условиях соответствующих лицензионных соглашений по программному обеспечению.

Все другие термины, марки и названия продуктов, приведенные в настоящем руководстве пользователя, являются зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний.

Примечание о составлении и издании

Настоящее руководство, содержащее самые последние описания и характеристики изделий, составлено и издано под наблюдением компании Brother Industries Ltd. Содержание настоящего руководства и характеристики данного изделия могут быть изменены без уведомления. Компания Brother сохраняет за собой право вносить изменения в характеристики и материалы настоящего руководства без уведомления и не несет ответственности за какой бы то ни было ущерб (включая косвенный), вызванный использованием представленных материалов, включая, помимо прочего, возможные опечатки и другие ошибки, связанные с публикацией.

© Brother Industries Ltd., 2007.

Транспортировка принтера

При необходимости транспортировки принтера тщательно упакуйте его, чтобы избежать повреждений при транспортировке. Рекомендуется сохранить и использовать оригинальную упаковку. Перевозчик также должен застраховать принтер надлежащим образом.

Содержание

1	Информация о данном принтере	1
	Комплект поставки	1
	Интерфейсный кабель	1
	Вид спереди	2
	Вид сзади.....	3
	Выбор места для установки принтера	4
	Электропитание	4
	Условия эксплуатации.....	4
2	Способы печати	5
	О бумаге	5
	Тип и формат бумаги.....	5
	Рекомендуемая бумага	6
	Непечатаемая область.....	8
	Способы печати	9
	Печать на обычной бумаге и прозрачных пленках	9
	Печать на плотной бумаге, этикетках и конвертах	17
	Двусторонняя печать	22
	Рекомендации по печати на обеих сторонах бумаги.....	22
	Печать на обеих сторонах бумаги (двусторонняя ручная).....	22
3	Драйвер и программное обеспечение	26
	Драйвер принтера.....	26
	Возможности драйвера принтера (для Windows®)	29
	Возможности драйвера принтера (для Macintosh®).....	39
	Удаление драйвера принтера.....	45
	Драйвер принтера для Windows®, Windows Vista® и Windows Server® 2003.....	45
	Драйвер принтера для Macintosh®	45
	Программное обеспечение	46
	Программное обеспечение для сетей (только HL-2150N/HL-2170W)	46
	Автоматический выбор интерфейса (только HL-2150N/HL-2170W)	47
	Консоль удаленной настройки принтера	47
4	Панель управления	48
	Светодиоды.....	48
	Показания светодиодов сервисного вызова.....	53
	Кнопка Go	55
	Печать пробной страницы	56
	Печать страницы установок принтера	57
	Печать шрифтов (только HL-2150N/HL-2170W)	58
	Настройки сети по умолчанию (только HL-2150N/HL-2170W)	59
5	Регулярное техническое обслуживание	60
	Замена расходных материалов	60
	Расходные материалы	60
	Тонер-картридж	61

Фотобарабан	69
Чистка	74
Чистка внешних поверхностей принтера	74
Чистка внутренних деталей принтера	75
Очистка коронатора	78

6 Устранение неисправностей 80

Определение проблемы	80
Сообщения об ошибках в мониторе состояния	81
Распечатка сообщений об ошибках	83
Бумага	84
Замятие бумаги и его устранение	86
Улучшение качества печати	92
Устранение проблем печати	99
Проблемы с сетью (только HL-2150N/HL-2170W)	100
Другие неисправности	100
Для Macintosh® с интерфейсом USB	100

A Приложение 101

Технические характеристики принтера	101
Механизм	101
Контроллер	102
Программное обеспечение	103
Панель управления	103
Бумага	103
Характеристики печатного носителя	104
Расходные материалы	104
Размеры/вес	104
Другие	105
Требования к компьютеру	105
Важная информация о выборе бумаги	106
Наборы символов и знаков (только HL-2150N/HL-2170W)	109
Использование системы управления через веб-интерфейс (веб-браузер)	109
Перечень наборов символов и знаков	110
Краткое руководство по командам управления штриховым кодом (только HL-2150N/HL-2170W)	112
Печать штриховых кодов или расширенного набора символов	112

B Приложение (для Европы и других стран) 119

Телефоны компании Brother	119
Важная информация: правовые нормы	120
Радиопомехи (только модели с напряжением питания от 220 до 240 В)	120
Спецификация IEC 60825-1 (только модели с напряжением питания от 220 до 240 В)	120
Внутреннее лазерное излучение	121
Директива ЕС 2002/96/ЕС и EN50419	121
ВНИМАНИЕ: в целях вашей безопасности	121
Заявление о соответствии требованиям ЕС	123
Заявление о соответствии требованиям ЕС	124

C Указатель 125

Комплект поставки

Распаковав принтер, убедитесь в наличии перечисленных ниже компонентов.



Интерфейсный кабель

Интерфейсный кабель не входит в комплект поставки. Приобретите соответствующий кабель для интерфейса, который используется.

■ Кабель USB

Не используйте кабель интерфейса USB 2.0 длиннее 2 метров.

НЕ подсоединяйте интерфейсный кабель на этом этапе. Интерфейсный кабель подсоединяется во время установки драйвера принтера.

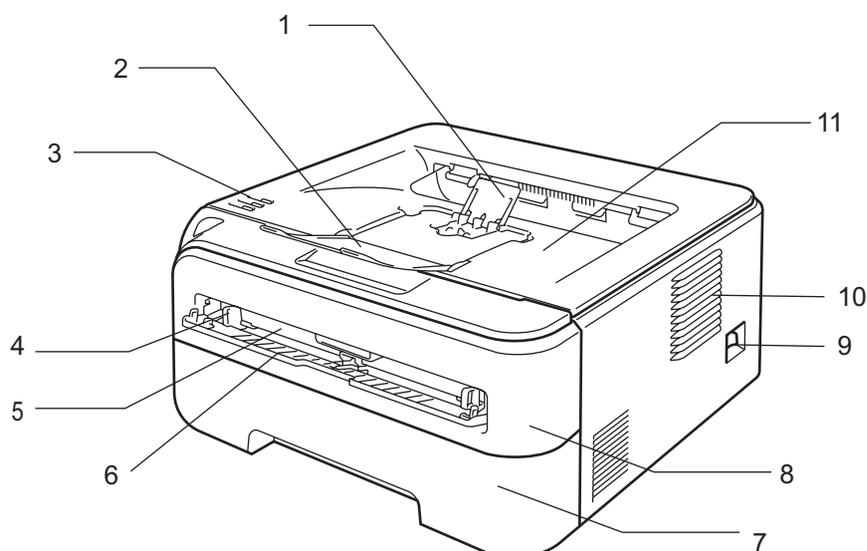
При использовании кабеля USB, убедитесь, что он подключен к разъему USB компьютера. Не подключайте его к разъему USB на клавиатуре или к концентратору USB без дополнительного питания.

Порты USB сторонних производителей для Macintosh® не поддерживаются.

■ Сетевой кабель (только HL-2150N/HL-2170W)

Используйте обычный (с прямым соединением проводов) кабель типа «витая пара» 5 категории для подключения к сети Fast Ethernet 10BASE-T или 100BASE-TX.

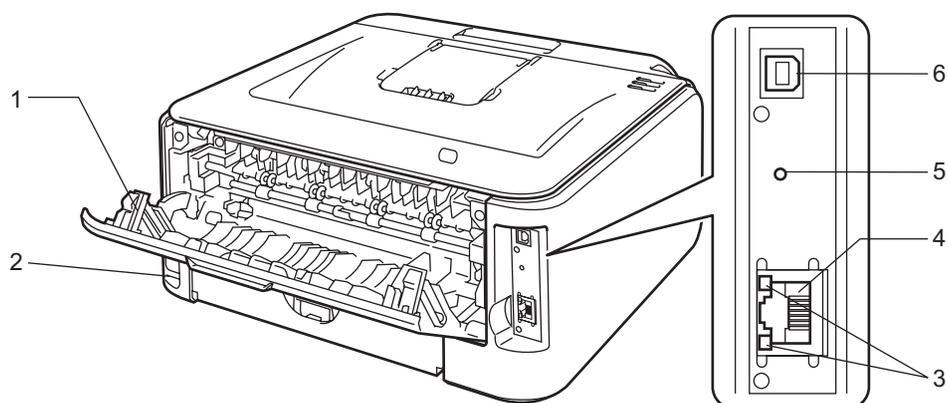
Вид спереди



- 1 Подставка 2 выходного лотка для вывода листов лицевой стороной вниз (опорная подставка 2) ¹
- 2 Подставка 1 выходного лотка для вывода листов лицевой стороной вниз (опорная подставка 1)
- 3 Панель управления
- 4 Направляющие слота для ручной подачи бумаги
- 5 Слот для ручной подачи бумаги
- 6 Крышка слота для ручной подачи бумаги
- 7 Лоток для бумаги
- 8 Передняя крышка
- 9 Выключатель питания
- 10 Вентиляционное отверстие
- 11 Выходной лоток для вывода листов лицевой стороной вниз

¹ Для получения дополнительной информации об опорной подставке 2 см. стр. 98.

Вид сзади



- 1 Задняя крышка (задний выходной лоток)
- 2 Разъем электропитания
- 3 HL-2150N/HL-2170W: светодиоды состояния сети (светодиодные индикаторы)
- 4 HL-2150N/HL-2170W: порт 10/100BASE-TX
- 5 HL-2170W: кнопка настройки беспроводного устройства
- 6 Разъем интерфейса USB

Выбор места для установки принтера

Ознакомьтесь с приведенной ниже информацией перед использованием принтера.

Электропитание

Для работы с принтером используйте питание в рекомендованном диапазоне характеристик.

Источник питания	США и Канада:	от 110 до 120 В переменного тока, 50/60 Гц
	Европа и Австралия:	от 220 до 240 В переменного тока, 50/60 Гц

Длина шнура питания, включая удлинительные шнуры, не должна превышать 5 метров.

Не подключайте к одной сети питания другие мощные электроприборы, например кондиционер, копировальный аппарат, бумагорезательную машину и т.п. Если использование принтера с этими приборами неизбежно, рекомендуется использовать трансформатор напряжения или фильтр ВЧ помех.

Если источник питания нестабилен, используйте стабилизатор напряжения.

Условия эксплуатации

- Установите принтер на плоскую устойчивую поверхность, например на стол, который не подвергается вибрации и ударам.
- Установите принтер вблизи электрической розетки, чтобы в экстренной ситуации его можно было легко отсоединить от розетки.
- Принтер можно эксплуатировать только при температуре и уровне влажности в указанных ниже пределах.
Температура: от 10°C до 32,5°C
Влажность: от 20% до 80% (без конденсации)
- Эксплуатация принтера должна осуществляться в хорошо проветриваемом помещении.
- НЕ устанавливайте принтер таким образом, чтобы его вентиляционное отверстие было заблокировано. Оставьте около 100 мм свободного пространства между вентиляционным отверстием и стеной.
- НЕ подвергайте принтер воздействию прямых солнечных лучей, высоких температур, влажности и пыли.
- НЕ устанавливайте принтер рядом с устройствами, содержащими магниты и являющимися источниками магнитных полей.
- НЕ подвергайте принтер воздействию открытого огня, соли и агрессивных газов.
- НЕ ставьте предметы на принтер.
- НЕ устанавливайте принтер вблизи обогревателей, кондиционеров, воды, химикатов и холодильников.
- При переносе держите принтер в горизонтальном положении.

О бумаге

Тип и формат бумаги

Принтер загружает бумагу из установленного лотка для бумаги или слота для ручной подачи бумаги. Далее приводятся названия лотков для бумаги в драйвере принтера и данном руководстве.

Лоток для бумаги	Лоток 1
Слот для ручной подачи бумаги	Ручная

При просмотре данной страницы на компакт-диске можно перейти к странице с описанием каждого способа печати, щелкнув символ ⓘ в таблице.

Тип печатного носителя	Лоток 1	Ручная	Выберите тип печатного носителя в драйвере принтера
Обычная бумага от 75 г/м ² до 105 г/м ²	ⓘ	ⓘ	Обычная бумага
Вторичная бумага	ⓘ	ⓘ	Вторичная бумага
Высокосортная бумага Бумага с грубой поверхностью – от 60 г/м ² до 163 г/м ²		ⓘ	Высокосортная бумага
Тонкая бумага от 60 г/м ² до 75 г/м ²	ⓘ	ⓘ	Тонкая бумага
Плотная бумага от 105 г/м ² до 163 г/м ²		ⓘ	Плотная бумага или Очень плотная
Прозрачная пленка	ⓘ A4 или Letter	ⓘ A4 или Letter	Прозрачные пленки
Этикетки		ⓘ A4 или Letter	Очень плотная
Конверты		ⓘ	Конверты Конверты тонкие Конверты плотные

	Лоток 1	Ручная
Формат бумаги	A4, Letter, Legal ¹ , B5 (ISO), Executive, A5, A6, B6 (ISO), Folio, Post Card	Ширина от 76,2 до 220 мм Длина от 116 до 406,4 мм
Количество листов (80 г/м²)	250 листов	Один лист
Формат конверта	Не применяется	COM10

¹ В некоторых регионах за пределами США и Канады не продается бумага формата Legal.

Рекомендуемая бумага

	Европа	США
Обычная бумага	Xerox Premier TCF 80 г/м ² Xerox Business 80 г/м ²	Xerox 4200DP 20 фунтов Hammermill Laser Print (90 г/м ²)
Вторичная бумага	Xerox Recycled Supreme 80 г/м ²	(Рекомендаций по использованию определенной марки нет)
Прозрачная пленка	3M CG3300	3M CG3300
Этикетки	Avery laser label L7163	Avery laser label № 5160, белого цвета
Конверт	Серия Antalis River (DL)	(Рекомендаций по использованию определенной марки нет)

- Перед приобретением большого количества бумаги попробуйте небольшое количество, чтобы убедиться в том, что эта бумага подходит.
- Используйте бумагу, предназначенную для изготовления обычных бумажных копий.
- Используйте бумагу плотностью от 75 до 90 г/м².
- Используйте нейтральную бумагу. Не используйте кислотную или щелочную бумагу.
- Используйте бумагу продольной резки.
- Используйте бумагу с влажностью приблизительно 5%.
- С данным принтером можно использовать вторичную бумагу, соответствующую спецификациям DIN 19309.

ОСТОРОЖНО

НЕ используйте бумагу для струйных принтеров, так как это может послужить причиной замятия бумаги или повреждения принтера.

При использовании бумаги с предварительно напечатанной информацией чернила должны выдерживать температуру процесса термозакрепления принтера (200°C).

При использовании высокосортной бумаги, бумаги с грубой поверхностью, мятой бумаги и бумаги со складками эффективность печати может снизиться.

Примечание

При использовании нереконмендованной бумаги в принтере может произойти замятие бумаги или нарушение подачи бумаги.

(Дополнительную информацию по выбору бумаги для данного принтера см. в разделе *Важная информация о выборе бумаги* на стр. 106.)

2

Типы конвертов

Большинство конвертов подходит для использования в принтере. Однако из-за особенностей производства с некоторыми конвертами могут возникнуть проблемы, связанные с подачей или качеством печати. Для печати подходят конверты с ровными, хорошо согнутыми краями и толщиной передней кромки не более двух листов бумаги. Конверт должен быть плоским, не слишком тонким и не должен иметь мешковатую форму. Следует покупать качественные конверты, предназначенные для использования в лазерном принтере. Перед печатью большого количества конвертов попробуйте распечатать один, чтобы убедиться, что достигается желаемый результат.

Компания Brother не дает рекомендаций по использованию конвертов конкретного производителя, так как производители могут изменять характеристики конвертов. Ответственность за качество используемых конвертов несет пользователь.

- Не используйте поврежденные, скрученные, помятые, имеющие необычную форму, очень глянцевые конверты и конверты с текстурным рисунком.
- Не используйте конверты с застежками, замочками, завязками, самоклеющимися частями, окошками, отверстиями, прорезями и перфорацией.
- Не используйте конверты мешковатой формы, плохо согнутые, рельефные (с выступающими надписями) и конверты с распечаткой на внутренней стороне.
- Не используйте конверты с распечаткой, нанесенной при помощи лазерного принтера.
- Не используйте конверты, сделанные из более плотной бумаги, чем указано в спецификациях плотности бумаги для принтера.
- Не используйте конверты, сделанные некачественно, с неровными краями и непрямоугольной формы.



Использование любого из приведенных выше типов конвертов может привести к повреждению принтера. На такие неисправности не распространяется гарантия Brother и действие договора об обслуживании.

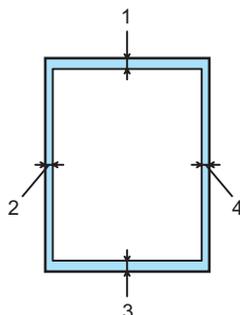
Примечание

- Не вставляйте одновременно бумагу разных типов в лоток для бумаги, так как это может привести к замятию и нарушению подачи.
- Не печатайте на конвертах с применением двусторонней печати вручную.
- В приложении необходимо выбрать формат бумаги, соответствующий размеру используемого листа бумаги или конверта.

Непечатаемая область

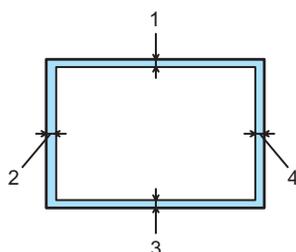
Область бумаги, на которой невозможно выполнить печать, указана в таблице ниже.

Книжная



	A4	Letter	Legal	B5 (ISO)	Executive	A5	A6	B6
1	4,23 мм	4,23 мм	4,23 мм	4,23 мм	4,23 мм	4,23 мм	4,23 мм	4,23 мм
2	6,01 мм	6,35 мм	6,35 мм	6,01 мм	6,35 мм	6,01 мм	6,01 мм	6,01 мм
3	4,23 мм	4,23 мм	4,23 мм	4,23 мм	4,23 мм	4,23 мм	4,23 мм	4,23 мм
4	6,01 мм	6,35 мм	6,35 мм	6,01 мм	6,35 мм	6,01 мм	6,01 мм	6,01 мм

Альбомная



	A4	Letter	Legal	B5 (ISO)	Executive	A5	A6	B6
1	4,23 мм	4,23 мм	4,23 мм	4,23 мм	4,23 мм	4,23 мм	4,23 мм	4,23 мм
2	5,0 мм	5,08 мм	5,08 мм	5,0 мм	5,08 мм	5,0 мм	5,0 мм	5,0 мм
3	4,23 мм	4,23 мм	4,23 мм	4,23 мм	4,23 мм	4,23 мм	4,23 мм	4,23 мм
4	5,0 мм	5,08 мм	5,08 мм	5,0 мм	5,08 мм	5,0 мм	5,0 мм	5,0 мм

Способы печати

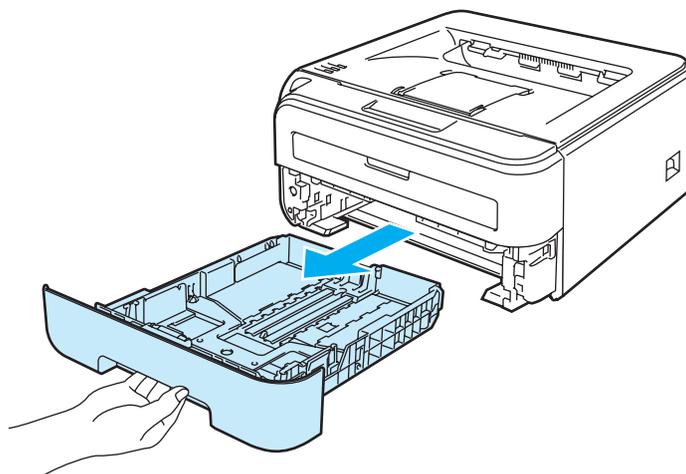
Печать на обычной бумаге и прозрачных пленках

2

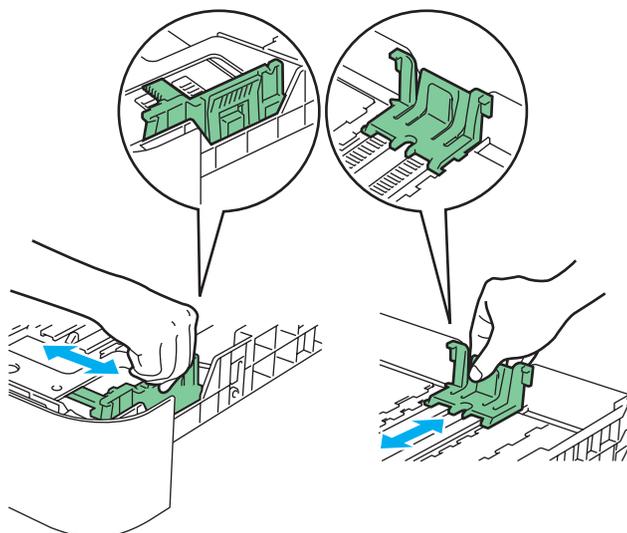
Печать на обычной бумаге и прозрачных пленках из лотка для бумаги

(Информацию о рекомендованной для использования бумаге см. в разделе *О бумаге* на стр. 5.)

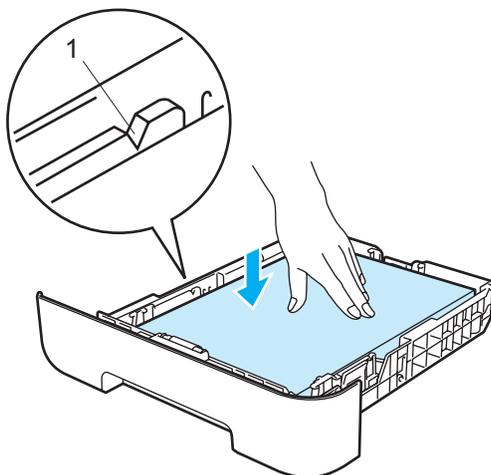
- 1 Полностью выдвиньте лоток для бумаги из принтера.



- 2 Удерживая нажатым зеленый фиксирующий рычаг направляющих бумаги, передвиньте направляющие в соответствии с форматом бумаги. Убедитесь в том, что все направляющие плотно сидят в пазах.



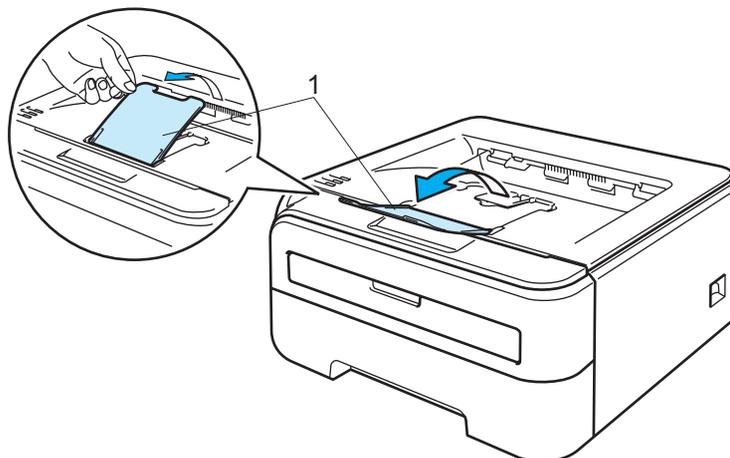
- 3 Вставьте бумагу в лоток и убедитесь, что высота ее стопки не превышает отметку максимального уровня (1). Бумагу следует класть стороной для печати вниз.



! ОСТОРОЖНО

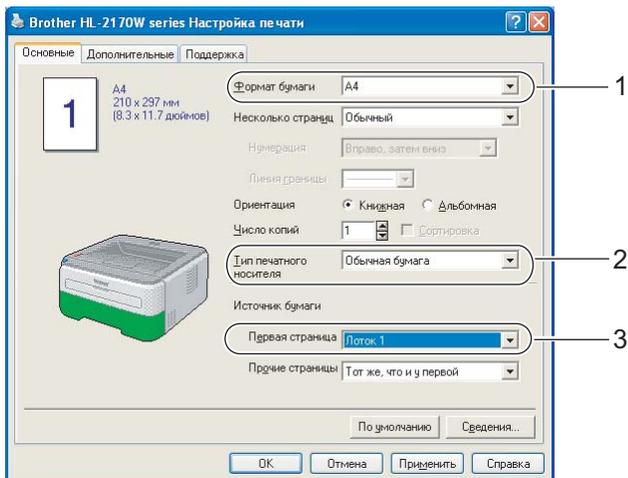
Убедитесь в том, что направляющие для бумаги прикасаются к боковым краям бумаги. В противном случае возможно повреждение принтера.

- 4 Плотно вставьте лоток для бумаги обратно в принтер. Убедитесь, что лоток полностью вставлен в принтер.
- 5 Поднимите опорную подставку 1 (1), чтобы бумага не выпадала из выходного лотка для вывода листов лицевой стороной вниз.

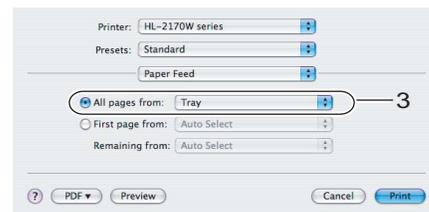
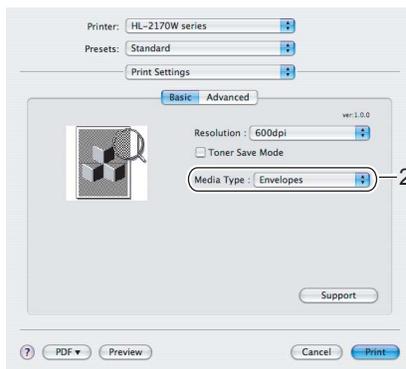
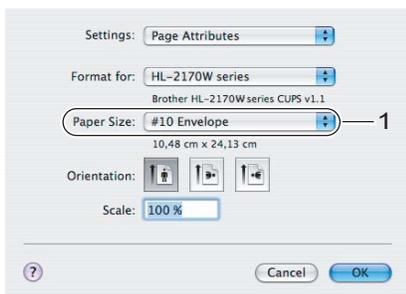


- 6 Выберите в драйвере принтера следующие элементы.
Формат бумаги (1)
Тип печатного носителя (2)
Источник бумаги (3) и любые другие настройки.

■ Драйвер принтера для Windows®



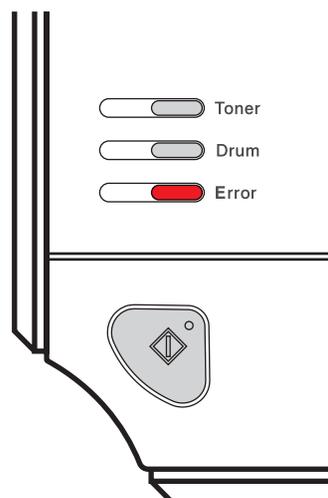
■ Драйвер принтера для Macintosh®



7 Отправьте данные печати на принтер.

 **Примечание**

- Если питание принтера было включено до размещения в лотке бумаги или прозрачной пленки, на панели управления загорится светодиод Error, обозначающий ошибку **Нет бумаги**. С помощью кнопки **Go** можно удалить это сообщение об ошибке.



- При печати на прозрачных пленках убирайте каждую пленку сразу после того, как она выходит из принтера. Скопление отпечатанных прозрачных пленок может привести к их замятию или скручиванию.

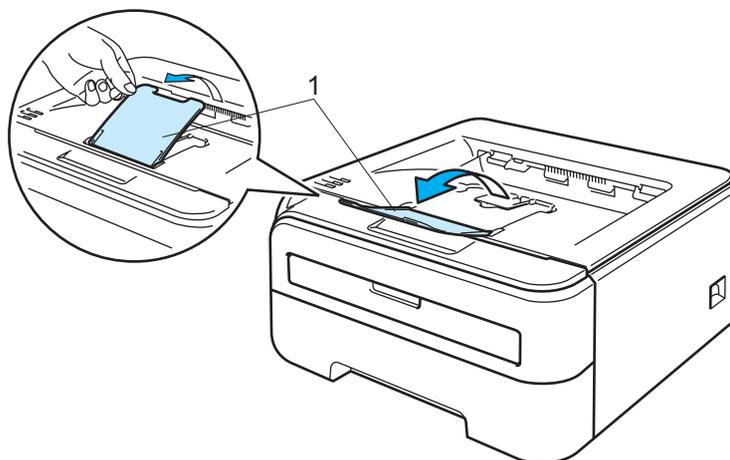
Печать на обычной бумаге, высокосортной бумаге и прозрачных пленках из слота для ручной подачи бумаги.

(Информацию о рекомендованной для использования бумаге см. в разделе *О бумаге* на стр. 5.)

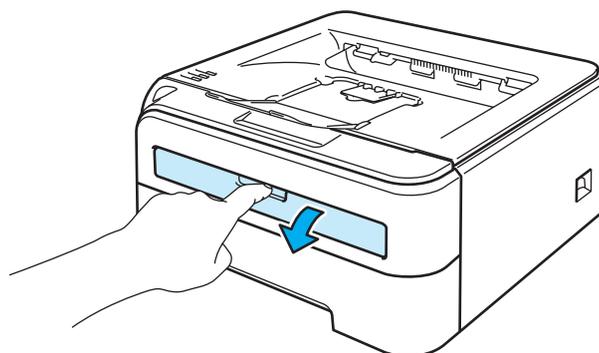
 **Примечание**

Принтер автоматически переключается в режим подачи бумаги вручную, если в слот для ручной подачи бумаги вставлена бумага.

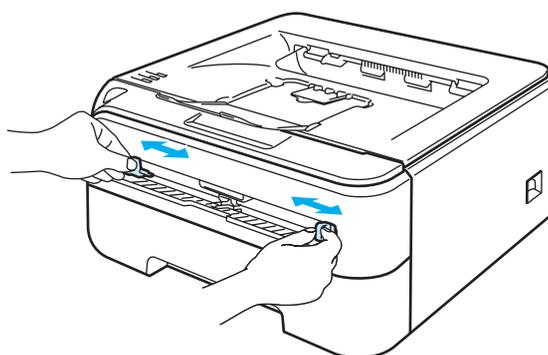
- 1 Поднимите опорную подставку 1 (1), чтобы бумага не выпадала из выходного лотка для вывода листов лицевой стороной вниз, или убирайте каждую страницу сразу после выхода из принтера.



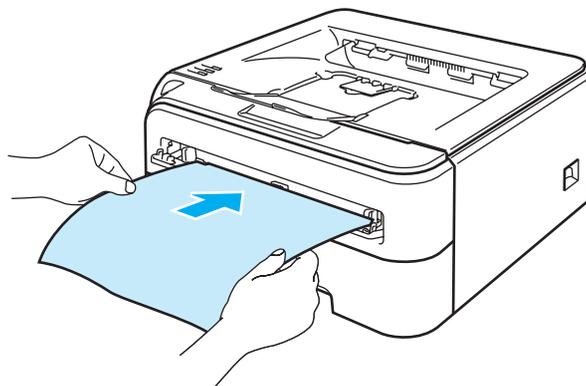
- 2 Откройте крышку слота для ручной подачи бумаги.



- 3 Обеими руками передвиньте направляющие слота для ручной подачи бумаги на ширину бумаги, которую необходимо использовать.



- 4 Обеими руками вставьте один лист бумаги или прозрачную пленку в слот для ручной подачи бумаги так, чтобы передняя кромка листа или пленки касалась валика подачи бумаги. Почувствовав, что аппарат втягивает бумагу, отпустите ее.

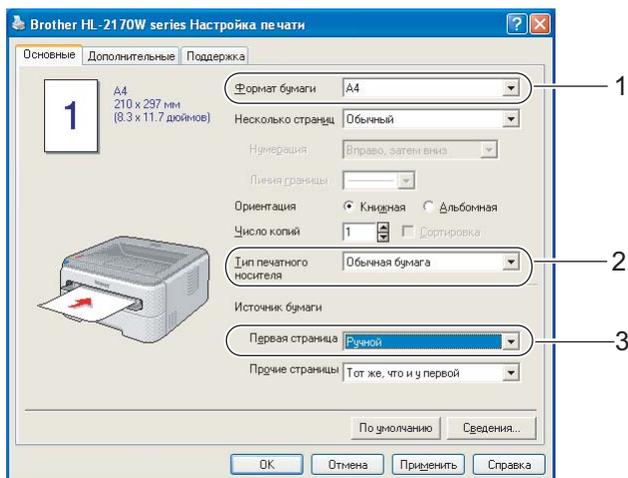


Примечание

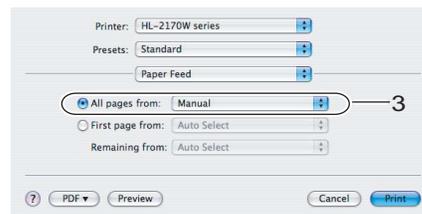
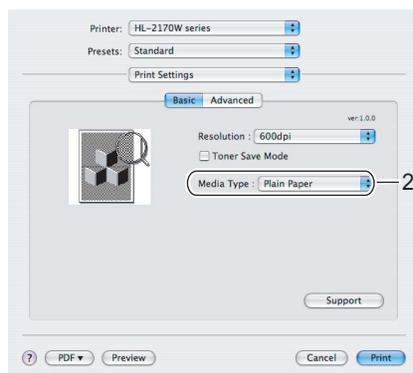
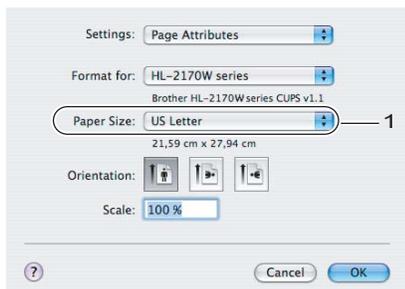
- Вставьте бумагу в слот для ручной подачи бумаги печатной стороной вверх.
- Убедитесь, что бумага или прозрачная пленка расположена ровно в нужном положении в слота для ручной подачи бумаги. Если это не так, может произойти нарушение подачи бумаги или прозрачной пленки, что приведет к скошенной распечатке или замятию бумаги.
- Не вставляйте одновременно более одного листа бумаги в слот для ручной подачи бумаги, так как это может привести к замятию бумаги.
- Если вставить любой печатный носитель (бумагу, прозрачную пленку и т.п.) в слот для ручной подачи бумаги, когда принтер еще не приведен в состояние готовности, печатный носитель может быть выведен принтером без распечатки данных.

- 5 Выберите в драйвере принтера следующие элементы.
Формат бумаги (1)
Тип печатного носителя (2)
Источник бумаги (3) и любые другие настройки.

■ Драйвер принтера для Windows®



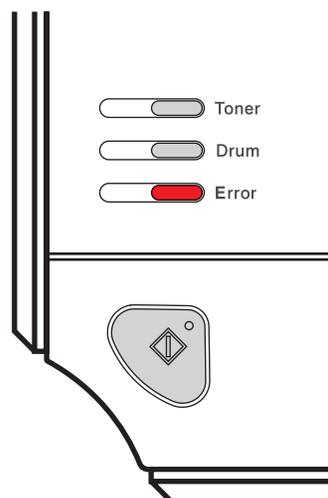
■ Драйвер принтера для Macintosh®



- 6 Отправьте данные печати на принтер.
- 7 После выхода распечатанной страницы из принтера вставьте следующий лист бумаги или прозрачной пленки, как описано в шаге 4. Повторите эту процедуру для каждой страницы.

**Примечание**

- Пока в слот для ручной подачи бумаги не будет помещен лист бумаги или прозрачная пленка, на панели управления будет гореть светодиод Error, обозначающий ошибку **Нет бумаги**.



- При печати на прозрачных пленках убирайте каждую пленку сразу после того, как она выходит из принтера. Скопление отпечатанных прозрачных пленок может привести к их замятию или скручиванию.

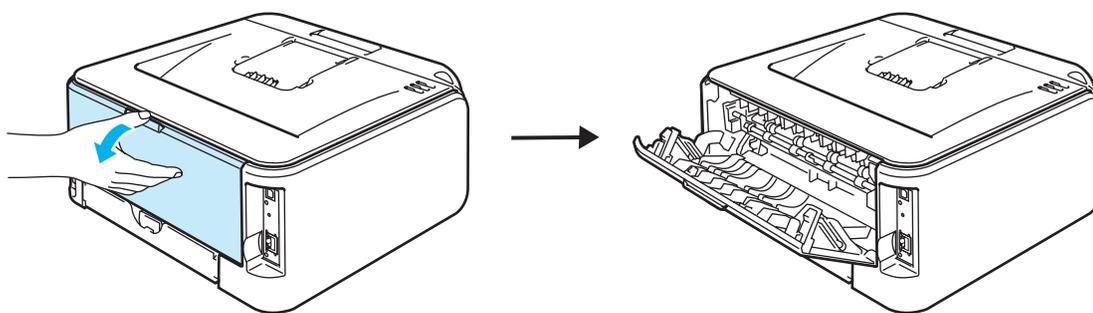
Печать на плотной бумаге, этикетках и конвертах

Если задний выходной лоток опустить, получится прямой проход от слота для ручной подачи бумаги до задней стенки принтера. Используйте такой способ подачи при печати на плотной бумаге, этикетках или конвертах. (Информацию о рекомендованной для использования бумаге см. в разделах *О бумаге* на стр. 5 и *Типы конвертов* на стр. 7.)

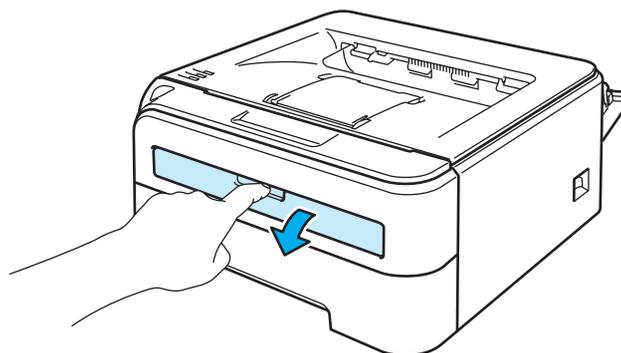
Примечание

Принтер автоматически переключается в режим подачи бумаги вручную, если в слот для ручной подачи бумаги вставлена бумага.

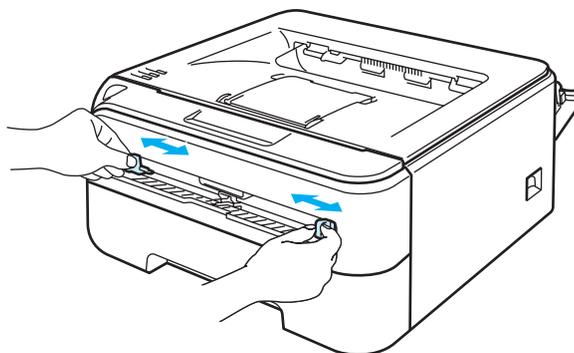
- 1 Откройте заднюю крышку (задний выходной лоток).



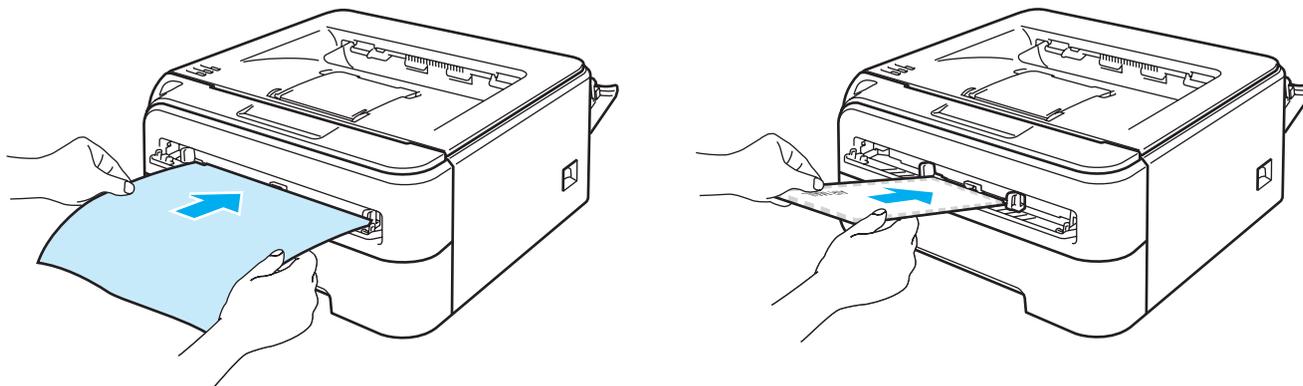
- 2 Откройте крышку слота для ручной подачи бумаги.



- 3 Обеими руками передвиньте направляющие слота для ручной подачи бумаги на ширину бумаги, которую необходимо использовать.



- 4 Обеими руками вставьте один лист или конверт в слот для ручной подачи бумаги так, чтобы его передняя кромка касалась валика подачи бумаги. Почувствовав, что аппарат втягивает бумагу, отпустите ее.



Примечание

- Вставьте бумагу в слот для ручной подачи бумаги печатной стороной вверх.
- Убедитесь, что бумага или конверт расположены ровно в нужном положении в слота для ручной подачи бумаги. Если это не так, может произойти нарушение подачи бумаги или конверта, что приведет к скошенной распечатке или замятию бумаги.
- Не вставляйте одновременно более одного листа бумаги в слот для ручной подачи бумаги, так как это может привести к замятию бумаги.
- Если вставить любой печатный носитель (бумагу, конверт и т.п.) в слот для ручной подачи бумаги, когда принтер еще не приведен в состояние готовности, печатный носитель может быть выведен принтером без распечатки данных.

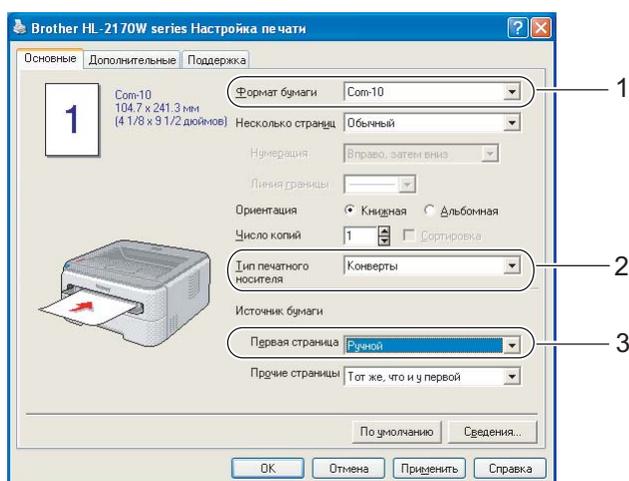
- 5 Выберите в драйвере принтера следующие элементы.

Формат бумаги (1)

Тип печатного носителя (2)

Источник бумаги (3) и любые другие настройки.

■ Драйвер принтера для Windows®



**Примечание**

- Если используется Конверт № 10, выберите **Сом-10** в списке **Формат бумаги**.
- Для конвертов, размеры которых отсутствуют в драйвере принтера, например Конверт № 9 или Конверт С6, установите значение **Пользовательский** (дополнительную информацию о форматах конвертов см. в разделе *Формат бумаги* на стр. 108).

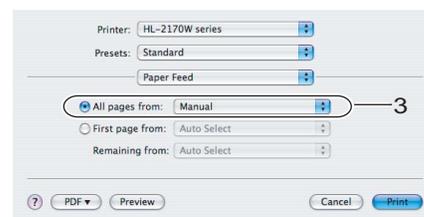
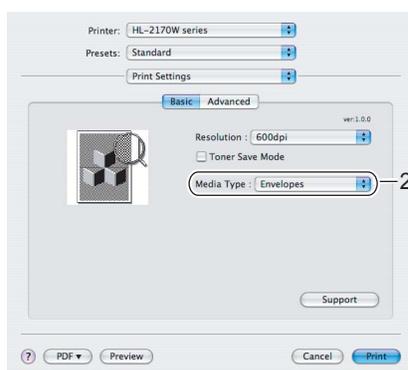
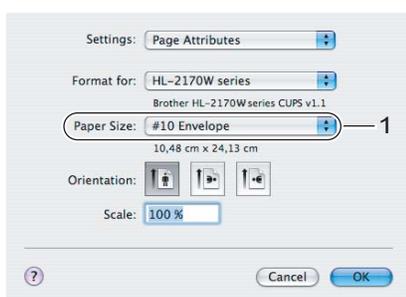
2

■ Драйвер принтера для Macintosh®

Paper Size.....(1)

Media Type(2)

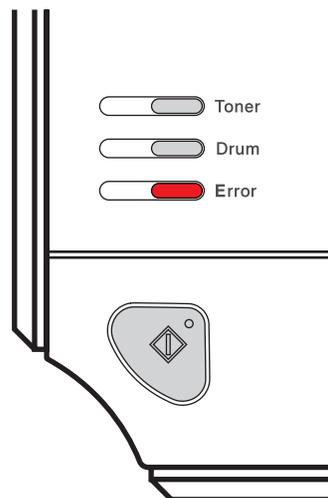
Paper Source.....(3) и любые другие настройки.



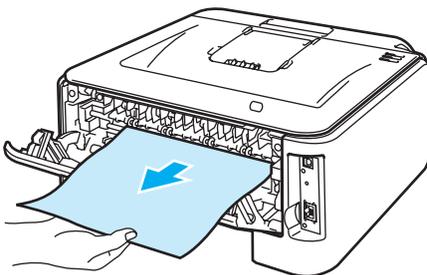
- 6 Отправьте данные печати на принтер.
- 7 После выхода распечатанной страницы из принтера вставьте следующий лист бумаги или конверт, как описано в шаге 4. Повторите эту процедуру для каждой страницы.

 **Примечание**

- Пока в слот для ручной подачи бумаги не будет помещен лист бумаги или конверт, на панели управления будет гореть светодиод Error, обозначающий ошибку **Нет бумаги**.

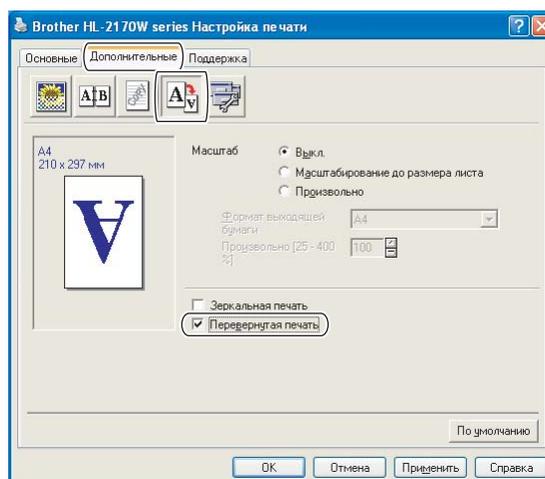


- Убирайте каждый лист бумаги или конверт сразу после их выхода из принтера. Накопление листов и конвертов может привести к замятию или скручиванию.

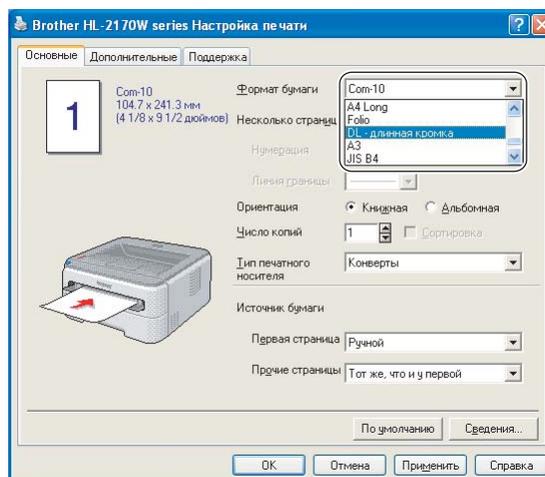


Примечание

- Если после выполнения печати конверт выходит со складками, следующий конверт поместите в слот для ручной подачи бумаги, повернув на 180°, а затем в драйвере принтера перейдите на вкладку **Дополнительные**, выберите параметр **Установка настроек страницы** и установите флажок **Перевернутая печать**. Кроме того, можно изменить направление печати в программном обеспечении.



- Если конверт с двойным клапаном размера DL выходит после печати со складками, выберите значение **DL — длинная кромка** для параметра **Формат бумаги** на вкладке **Основные**. Поместите новый конверт с двойными клапанами размера DL в слот для ручной подачи бумаги длинным краем вперед, а затем повторите печать.



- Если во время печати конверты загрязняются, установите для параметра **Тип печатного носителя** значение **Плотная бумага** или **Очень плотная**, чтобы повысить температуру закрепления.
- Склеенные производителем швы конверта не должны быть повреждены.
- Все края конверта должны быть сложены надлежащим образом без складок и загибов.

Двусторонняя печать

Все поставляемые драйверы принтера для Windows® 2000/XP/XP Professional x64 Edition, Windows Vista®, Windows Server® 2003/Windows Server® 2003 x64 Edition и Mac OS® X 10.3 или более поздней версии позволяют выполнять двустороннюю печать. Дополнительную информацию об установке настроек см. в **Справке** драйвера принтера.

Рекомендации по печати на обеих сторонах бумаги

- Если бумага слишком тонкая, она может помяться.
- Если бумага скручена, распрямите ее, затем вставьте обратно в лоток для бумаги или слот для ручной подачи бумаги.
- Если нарушена подача бумаги, возможно, она скручена. Извлеките и распрямите бумагу.
- При использовании функции двусторонней печати вручную возможно замятие бумаги или плохое качество печати. (При возникновении замятий бумаги см. раздел *Замятие бумаги и его устранение* на стр. 86. Если возникают проблемы с качеством печати, см. раздел *Улучшение качества печати* на стр. 92.)



Примечание

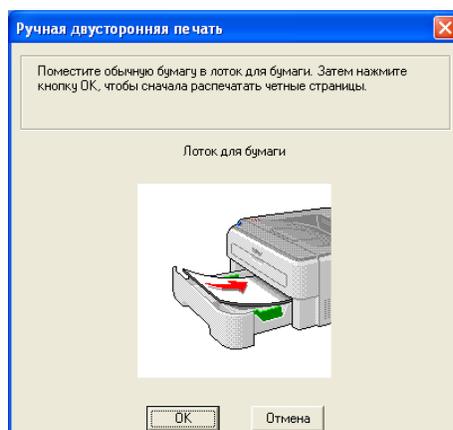
- В этом разделе использованы иллюстрации экрана Windows® XP. Окна на экране компьютера могут отличаться в зависимости от операционной системы.
 - Убедитесь в том, что лоток для бумаги полностью вставлен в принтер.
 - Следует использовать обычную бумагу, вторичную бумагу или тонкую бумагу. Не используйте высокосортную бумагу.
-

Печать на обеих сторонах бумаги (двусторонняя ручная)

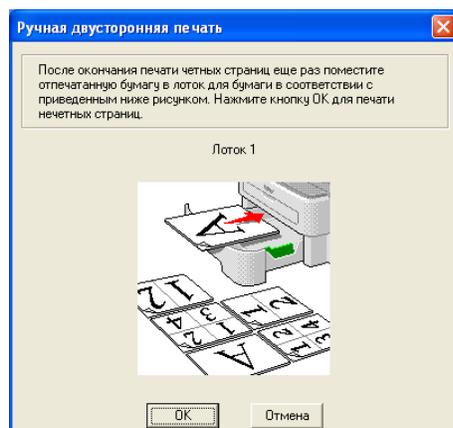
- При использовании драйвера принтера для Macintosh® см. раздел *Двусторонняя печать* на стр. 41.

Двусторонняя печать с ручной подачей бумаги из лотка для бумаги

- 1 В драйвере принтера выберите вкладку **Дополнительные**, щелкните значок «Двусторонняя печать», затем выберите режим печати **Двусторонняя ручная**, а на вкладке **Основные** выберите **Лоток 1** для параметра «Источник бумаги».
- 2 Отправьте данные на принтер, а затем на экране компьютера нажмите кнопку **ОК**. Принтер сначала автоматически распечатает все четные страницы на одной стороне листов.



- 3 Извлеките распечатанные четные страницы из выходного лотка и вставьте их обратно в лоток для бумаги, расположив их стороной для печати (чистой стороной) вниз. Следуйте инструкциям на экране компьютера.



- 4 Теперь принтер автоматически распечатает все нечетные страницы на другой стороне бумаги.

Примечание

При укладывании бумаги в лоток сначала извлеките из него все листы. Затем положите в лоток страницы распечатанной стороной вверх. (Не помещайте распечатанные страницы на стопку чистых листов.)

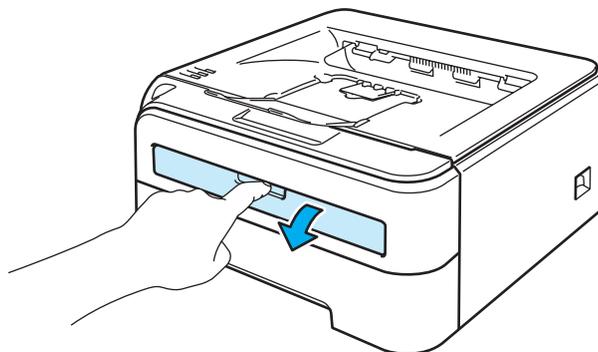
Двусторонняя ручная печать из слота для ручной подачи бумаги

Примечание

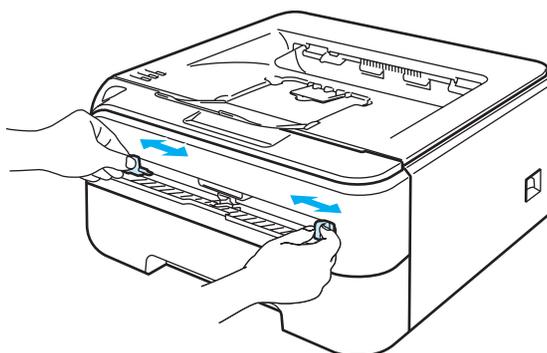
Следует использовать обычную бумагу или вторичную бумагу. Не используйте высокосортную бумагу.

- 1 В драйвере принтера выберите вкладку **Дополнительные**, щелкните значок «Двусторонняя печать», затем выберите режим печати **Двусторонняя ручная**, а на вкладке **Основные** выберите **Ручная** подача для параметра **Источник бумаги**.

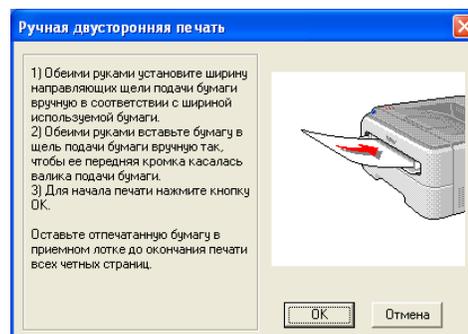
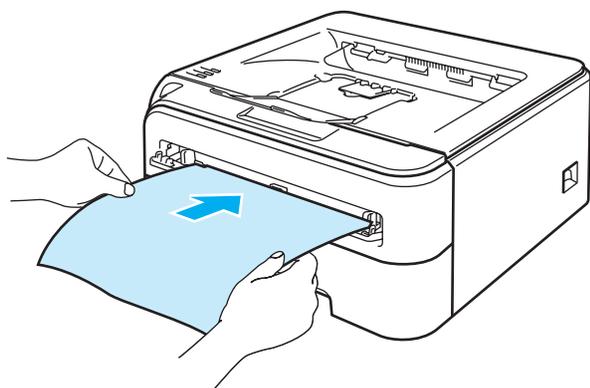
- 2 Откройте крышку слота для ручной подачи бумаги.



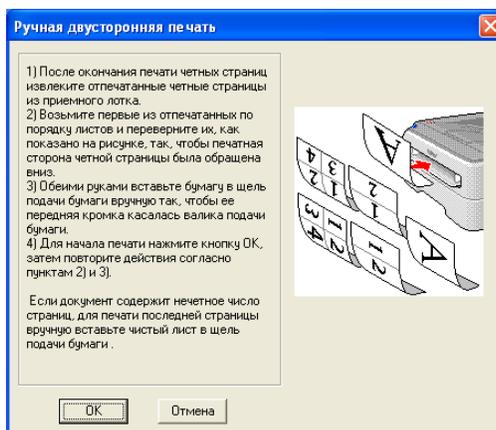
- 3 Обеими руками передвиньте направляющие слота для ручной подачи бумаги на ширину бумаги, которую необходимо использовать.



- 4 Обеими руками вставьте бумагу в слот для ручной подачи бумаги вверх стороной, на которой будет выполняться печать сначала. Следуйте инструкциям на экране компьютера. Повторяйте этот шаг, пока не распечатаете все четные страницы.



- 5 Извлеките распечатанные четные страницы из выходного лотка и вставьте первый напечатанный лист обратно в слот для ручной подачи бумаги, расположив его стороной для печати (чистой стороной) вверх. Следуйте инструкциям на экране компьютера.



- 6 Повторяйте шаг 5, пока не распечатаете все нечетные страницы.

Ориентация бумаги для двусторонней ручной печати

Принтер начинает печать со второй страницы.

Если требуется распечатать 10 страниц на 5 листах бумаги, то на первом листе бумаги сначала будет распечатана страница 2, а затем страница 1. На втором листе бумаги сначала будет распечатана страница 4, а затем 3. На третьем листе бумаги сначала будет распечатана страница 6, а затем 5 и т.д.

При выполнении двусторонней печати вручную бумагу следует вставлять в лоток следующим образом.

■ Для лотка для бумаги.

- Вставьте бумагу стороной, на которой будет осуществляться печать, вниз, а верхний (передний) край направьте к передней стороне лотка.
- Для печати на обратной стороне вставьте бумагу лицевой стороной вверх, передним (верхним) краем бумаги к передней стороне лотка.
- При использовании бланков их следует вставлять первой стороной вверх, верхним краем к передней стороне лотка.
- Для печати второй страницы вставьте бланки первой стороной вниз, верхним краем к передней стороне лотка.

■ Для слота для ручной подачи бумаги.

- Сначала вставьте бумагу стороной, на которой будет выполняться печать, вверх и передним (верхним) краем вперед.
- Для печати на другой стороне вставьте бумагу лицевой стороной вниз, передним (верхним) краем страниц вперед.
- При использовании бланков их следует сначала вставить первой стороной вниз, верхним краем вперед.
- Для распечатки на обратной стороне вставьте бланк первой стороной вверх, верхним краем вперед.

Драйвер принтера

Драйвер принтера — это программа, переводящая данные из формата, используемого компьютером, в необходимый принтеру формат. Как правило, этим форматом является язык описания страниц (PDL).

Драйверы принтера для поддерживаемых версий ОС Windows® и Macintosh® находятся на прилагаемом компакт-диске, а также на веб-сайте Brother Solutions Center по адресу <http://solutions.brother.com>. Установите драйверы, следуя инструкциям руководства по быстрой установке. Самую последнюю версию драйвера принтера можно загрузить с веб-сайта Brother Solutions Center по адресу <http://solutions.brother.com>.

(Если требуется удалить драйвер принтера, см. *Удаление драйвера принтера* на стр. 45.)

Для Windows®

- Драйвер принтера для Windows® (только HL-2150N/HL-2170W)
- Драйвер принтера GDI для Windows® (только HL-2140)

Для Macintosh®

- Драйвер принтера для Macintosh®

Для Linux^{1 2}

- Драйвер принтера LPR
- Драйвер принтера CUPS

¹ Загрузите драйвер принтера для Linux с веб-сайта <http://solutions.brother.com> или перейдя по ссылке на прилагаемом компакт-диске.

² Драйвер доступен не для всех версий Linux.



Примечание

- Для получения дополнительной информации о драйвере принтера Linux посетите веб-сайт по адресу <http://solutions.brother.com>.
- Драйвер принтера для Linux может быть выпущен после первого появления данного изделия на рынке.

	Принтер драйвера Windows® (только HL-2150N/HL-2170W)	Драйвер принтера GDI для Windows® (только HL-2140)	Драйвер принтера для Macintosh®	Драйвер принтера LPR/CUPS ¹
Windows® 2000 Professional	ⓘ	ⓘ		
Windows® XP Home Edition	ⓘ	ⓘ		
Windows® XP Professional	ⓘ	ⓘ		
Windows Vista®	ⓘ	ⓘ		
Windows Server® 2003	ⓘ	ⓘ		
Windows® XP Professional x64 Edition	ⓘ	ⓘ		
Windows Server® 2003 x64 Edition	ⓘ	ⓘ		
Mac OS® X 10.2.4 или более поздней версии			ⓘ	
Linux (Mandrake, Red Hat, SuSE Linux, Debian) ¹				ⓘ

¹ Загрузите драйвер принтера с веб-сайта <http://solutions.brother.com> или перейдя по ссылке на прилагаемом компакт-диске. Если загрузка осуществляется по ссылке на компакт-диске, в окне меню нажмите **Установка других драйверов или утилит**, а затем **Для пользователей Linux**. Требуется наличие доступа к Интернету.

При печати можно изменять следующие параметры принтера.

- Формат бумаги
- Несколько страниц
- Ориентация
- Число копий
- Тип печатного носителя
- Источник бумаги
- Разрешение
- Режим экономии тонера
- Установка параметров печати
- Двусторонняя печать с ручной подачей бумаги ¹
- Водяной знак ²
- Масштаб
- Спулинг задания ²
- Быстрая настройка печати ²
- Время ожидания
- Макрос ^{2 3}
- Печать колонтитула ²
- Регулировка плотности ²
- Распечатка сообщений об ошибках ²
- Регулировка вывода бумаги

¹ Эти настройки недоступны в Mac OS® 10.2.4.

² Эти настройки недоступны в драйвере принтера Macintosh®.

³ Эти настройки недоступны в HL-2140.

Возможности драйвера принтера (для Windows®)

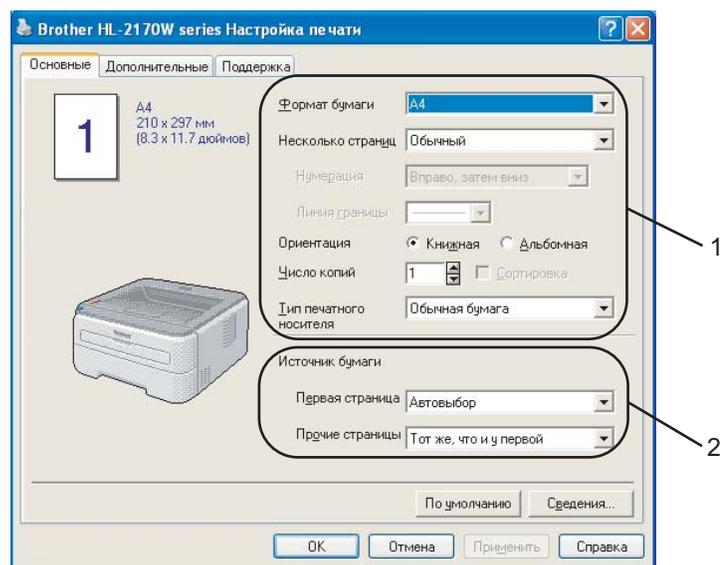
(Дополнительную информацию см. в **Справке** драйвера принтера.)

Примечание

- В этом разделе использованы иллюстрации экрана Windows® XP. Окна на экране компьютера отличаются в зависимости от операционной системы.
- При использовании Windows® 2000, XP, Windows Vista® или Windows Server® 2003 доступ к диалоговому окну **Настройка печати** можно получить путем нажатия **Настройка печати...** на вкладке **Общие** диалогового окна **Свойства принтера**.

Вкладка «Основные»

Настройки можно также изменить, щелкнув иллюстрацию в левой части вкладки **Основные**.



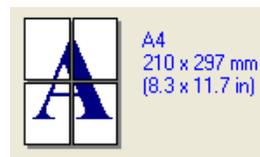
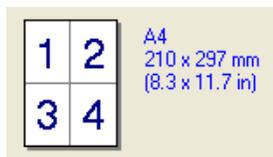
- 1 Выберите **Формат бумаги**, **Несколько страниц**, **Ориентация**, **Число копий** и **Тип печатного носителя** (1).
- 2 Выберите значение для параметра **Источник бумаги** (2).
- 3 Чтобы применить выбранные настройки, щелкните **ОК**.
Чтобы восстановить настройки, установленные по умолчанию, щелкните **По умолчанию**, затем **ОК**.

Формат бумаги

В раскрывающемся списке выберите используемый формат бумаги.

Несколько страниц

С помощью параметра «Несколько страниц» можно уменьшить размер изображения, чтобы обеспечить печать нескольких страниц на одном листе бумаги, или увеличить размер изображения для печати одной страницы на нескольких листах бумаги.



Порядок страниц

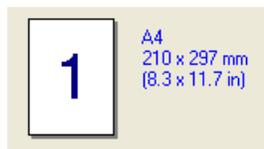
При выборе параметра «N в 1» в раскрывающемся списке можно выбрать порядок страниц.

Граница

При печати нескольких страниц на одном листе с помощью функции «Несколько страниц» можно установить печать сплошной или пунктирной границы вокруг каждой страницы на листе или отменить печать границы.

Ориентация

С помощью параметра «Ориентация» можно выбрать положение печати документа (**Книжная** или **Альбомная**).

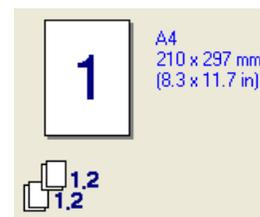
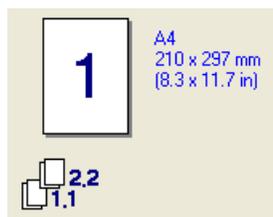


Копии

С помощью параметра «Копии» можно установить число копий для печати.

Раз. по копиям

Если установлен флажок «Сортировка», на печать будет выводиться одна полная копия документа, после чего она будет напечатана указанное число раз. Если флажок «Сортировка» снят, каждая страница будет напечатана выбранное число раз перед печатью следующей страницы документа.



Тип печатного носителя

В принтере можно использовать следующие типы печатных носителей. Для достижения наивысшего качества печати выберите необходимый тип носителя.

Обычная бумага	Тонкая бумага	Плотная бумага	Очень плотная бумага	Высокосортная бумага	Прозрачные пленки
Конверты	Конверты плотные	Конверты тонкие	Вторичная бумага		

Примечание

- При использовании обычной бумаги (от 72,5 г/м² до 95 г/м²) выберите значение **Обычная бумага**. При использовании более плотной бумаги или бумаги с грубой поверхностью выберите значение **Плотная бумага** или **Очень плотная**. Для высокосортной бумаги выберите значение **Высокосортная бумага**.
- При использовании конвертов выберите значение **Конверты**. Если тонер не закрепляется на конверте надлежащим образом при выборе параметра **Конверты**, выберите параметр **Конверты плотные**. Если конверт скручивается при выборе параметра **Конверты**, выберите параметр **Конверты тонкие**.

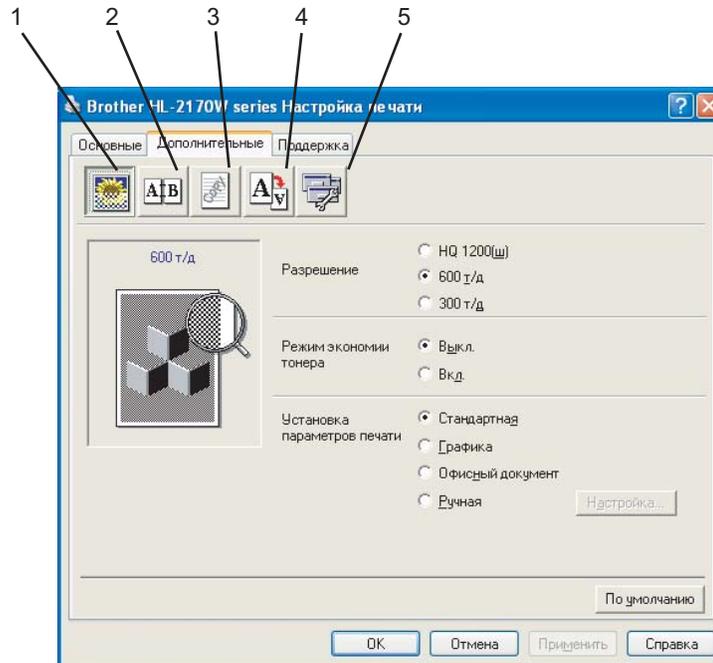
Источник бумаги

Можно выбрать параметры **Автоматический выбор**, **Лоток 1** или **Ручной** и указать отдельные лотки для печати первой страницы или для печати, начиная со второй страницы.

Примечание

Принтер автоматически переключается в режим подачи бумаги вручную, если в слот для ручной подачи бумаги вставлена бумага.

Вкладка «Дополнительные»



Нажимайте один из следующих значков, чтобы изменить установки вкладки.

- Качество печати (1)
- Двусторонняя печать (2)
- Водяной знак (3)
- Установка настроек страницы (4)
- Параметры устройства (5)

Качество печати

■ Разрешение

Можно выбрать следующие разрешения:

- HQ 1200
- 600 т/д
- 300 т/д

■ Режим экономии тонера

Эксплуатационные затраты можно уменьшить, включив **Режим экономии тонера**, что уменьшит плотность печати (печать осуществляется в более светлых тонах).

Примечание

- Не рекомендуется использовать режим экономии тонера при печати фотографий или полутоновых изображений.
- **Режим экономии тонера** недоступен при разрешении **HQ 1200**.

■ Установка параметров печати

Можно вручную изменить настройки печати.

- **Стандартная**

Этот режим используется для общей печати документов.

- **Графика**

Этот режим идеально подходит для печати документов, содержащих изображения.

- **Офисный документ**

Этот режим идеально подходит для печати офисных документов.

- **Ручная**

Можно вручную поменять настройки, установив флажок **Ручная** и нажав кнопку **Установка...**
Можно установить яркость, контрастность и другие настройки.

Двусторонняя печать

■ Двусторонняя ручная

Установите флажок **Двусторонняя печать**, а затем выберите **Двусторонняя ручная**. В этом режиме принтером сначала осуществляется печать всех четных страниц. После этого драйвер принтера останавливается, и на дисплее отображаются инструкции по повторной установке бумаги. При нажатии **ОК** осуществляется печать нечетных страниц. Для каждой ориентации бумаги при ручной двусторонней печати имеется шесть направлений переплета.

■ Печать буклетов

Используйте эту функцию, чтобы напечатать буклет. Для создания буклета с использованием функции печати буклетов согните распечатанные страницы посередине.

■ Смещение под переплет

Если установлен флажок «Смещение под переплет», можно также указать величину смещения в дюймах или в миллиметрах.

Водяной знак

На документ можно поместить логотип или текст в виде водяного знака.

Выберите предварительно установленные водяные знаки или используйте созданный графический или текстовый файл.

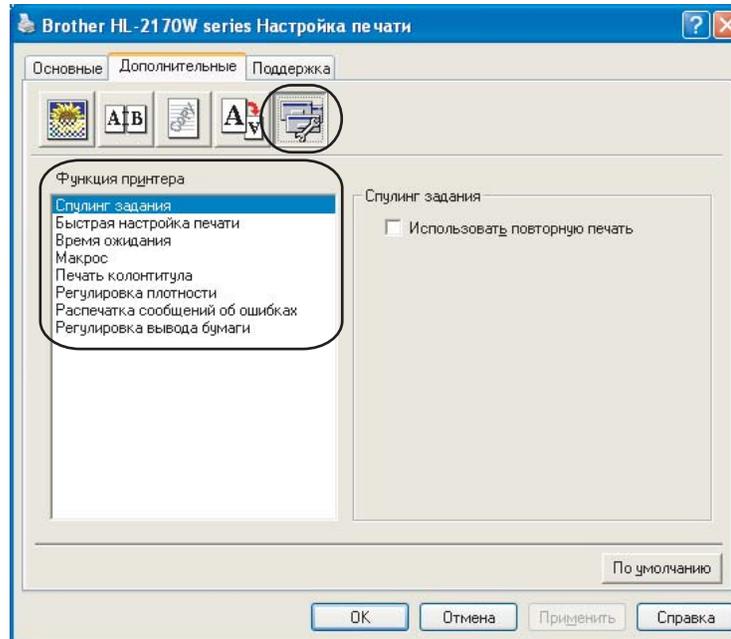
При использовании в качестве водяного знака графического файла можно изменить размер водяного знака и вставить его в любое место страницы.

При использовании текста в качестве водяного знака можно менять настройки шрифта, плотности и угла.

Установка настроек страницы

Можно изменить параметры масштабирования изображения и выбрать параметры **Зеркальная печать/Перевернутая печать**.

Параметры устройства



В разделе **Функция принтера** можно установить перечисленные ниже параметры.

- Спулинг задания
- Быстрая настройка печати
- Время ожидания
- Макрос (только HL-2150N/HL-2170W)
- Печать колонтитула
- Регулировка плотности
- Распечатка сообщений об ошибках
- Регулировка вывода бумаги

■ Спулинг задания

Принтер хранит последнее задание на печать в памяти.

Для повторной печати последнего документа нажмите и удерживайте кнопку **Go** в течение примерно 4 секунд, пока все светодиоды не загорятся по порядку (**Toner** (Тонер), **Drum** (Барабан), **Error** (Ошибка), **Ready** (Готов)), а затем отпустите кнопку **Go**. В течение 2 секунд нажмите кнопку **Go** столько раз, сколько требуется копий распечатанного документа. Если кнопка **Go** не будет нажата в течение 2 секунд, распечатается одна копия.



Примечание

Если необходимо предотвратить печать данных другими лицами при помощи функции повторной печати, снимите флажок **Использовать повторную печать** в настройках спулинга заданий.

■ Быстрая настройка печати

Эта функция используется для быстрого выбора настроек драйвера путем нажатия значка на панели задач.

Функцию быстрой настройки печати можно включать или выключать. Установив отметку в полях выбора для следующих функций, можно выбрать функции, доступные в быстрой настройке печати.

- Несколько страниц
- Двусторонняя ручная
- Режим экономии тонера
- Источник бумаги
- Тип печатного носителя

■ Время ожидания

Если в течение определенного времени принтер не получает данные, то он переходит в режим ожидания. В режиме ожидания принтер работает так, как если бы он был выключен. При выборе **По умолчанию для принтера** в качестве таймаута устанавливается настройка конкретного интервала времени, заданная на заводе, которую можно изменить с помощью драйвера. В интеллектуальном режиме ожидания автоматически устанавливается наиболее подходящий таймаут в зависимости от частоты использования принтера.

Пока принтер находится в режиме ожидания, светодиод **Ready** неярко горит, но принтер, тем не менее, может получать данные. При получении файла или документа на печать или нажатии кнопки **Go** принтер автоматически активируется для печати.

Чтобы отключить режим ожидания, на вкладке **Дополнительные** щелкните значок **Параметры устройства** и выберите **Время ожидания**. Дважды щелкните **Время ожидания**, появится функция выключения. Чтобы отключить переход принтера в режим ожидания, щелкните **Выкл.** Функцию выключения можно скрыть, еще раз дважды щелкнув «Время ожидания». Для экономии энергии не рекомендуется выключать режим ожидания.

■ Макрос (только HL-2150N/HL-2170W)

Можно сохранить страницу документа как макрос в памяти принтера. Сохраненный макрос можно также выполнять (в частности, накладывать хранящиеся в нем изображения на любые документы). Это позволит сэкономить время и увеличить скорость печати для часто используемой информации, например форм, логотипов компаний, бланков учреждений или счетов.

■ Печать колонтитула

Если эта функция включена, на документе будет печататься дата и время по системным часам компьютера, а также имя пользователя компьютера или введенный текст. При нажатии **Настройка** можно настроить информацию.

- Печать идентификатора

При выборе **Имя пользователя** будет осуществляться печать имени пользователя компьютера. При выборе **Пользовательский** и вводе текста в поле редактирование **Пользовательский** будет осуществляться печать введенного текста.

■ Регулировка плотности

Позволяет увеличивать или уменьшать плотность печати.



Примечание

Регулировка плотности недоступна, если для параметра **Разрешение** установлено значение **HQ 1200**.

■ Распечатка сообщений об ошибках

Пользователь может выбрать, будет ли принтер печатать отчеты об ошибках. Для получения дополнительной информации см. *Распечатка сообщений об ошибках* на стр. 83.

Варианты выбора – **По умолчанию для принтера** (ВКЛ), **ВКЛ** и **ВЫКЛ**.

■ Регулировка вывода бумаги

На этой странице можно улучшить параметры печати при наличии проблем.

- Снизить скручивание

При выборе этого параметра будет снижено скручивание бумаги.

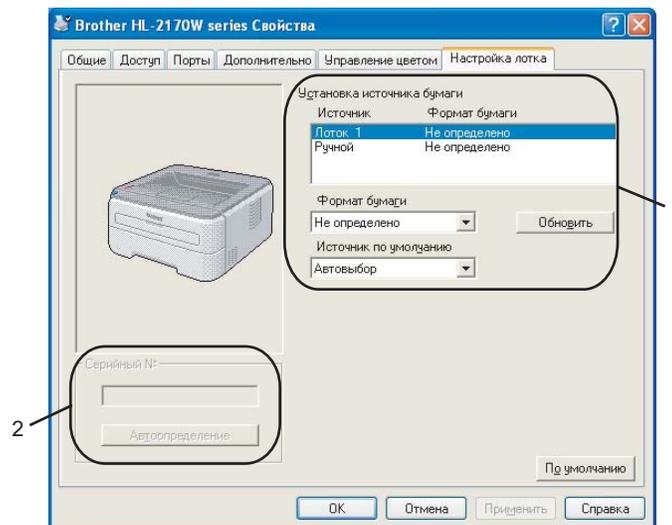
Если выполняется печать небольшого числа страниц, этот параметр применять не требуется. Рекомендуется установить для параметра **Тип печатного носителя** драйвера принтера значение **Тонкая бумага**.

- Улучшить закрепление тонера

При выборе этого параметра можно улучшить закрепление тонера на бумаге. Если при выборе этого параметра не удалось получить желаемых улучшений, выберите значение **Более плотная** в настройках **Тип печатного носителя**.

Вкладка «Настройка лотка»

На вкладке **Настройка лотка** можно указать формат бумаги в каждом лотке и автоопределение серийного номера, как описано далее.



■ Установка источника бумаги (1)

Эта функция используется для определения формата бумаги в каждом лотке для бумаги.

• Формат бумаги

Эта настройка позволяет определять формат бумаги, используемой в лотке и в слота для ручной подачи бумаги. Выделите определяемый источник бумаги и в раскрывающемся списке выберите формат бумаги. Чтобы применить настройку источника бумаги, щелкните **Обновить**.

• Источник по умолчанию

Эта настройка позволяет определять источник бумаги по умолчанию, из которого будет печататься документ. В раскрывающемся списке выберите **Источник по умолчанию** и щелкните **Обновить**, чтобы сохранить настройку. Если указать **Автовыбор**, бумага будет автоматически подаваться из любого источника (лоток или слот для ручной подачи бумаги), для которого указан формат бумаги, соответствующий документу.

■ Серийный номер (2)

При выборе значения **Автоопределение** драйвером принтера опрашивается принтер и отображается его серийный номер. Если при получении информации происходит сбой, на экране отобразится «-----».

Примечание

Функция **Автоопределение** не доступна в следующих случаях.

- Выключатель питания принтера выключен.
- В принтере произошла ошибка.
- Принтер находится в сетевой коллективной среде.
- Кабель подключен к принтеру неправильно.

Вкладка «Поддержка»



■ Посетите веб-сайт оригинальных расходных материалов (1)

Перейти на веб-сайт оригинальных расходных материалов Brother можно, нажав эту кнопку.

■ Brother Solutions Center (2)

Brother Solutions Center (<http://solutions.brother.com>) – веб-сайт, на котором представлена информации об изделии Brother, включая ответы на часто задаваемые вопросы, руководства пользователей, обновления драйверов и советы по использованию принтера.

■ Печать установок (3)

Печать страниц с настройками внутренних параметров принтера.

■ Печать шрифтов (4) (только HL-2150N/HL-2170W)

Печать страниц с информацией о встроенных шрифтах принтера.

■ Проверить установку... (5)

Можно проверить текущие установки драйвера.

Возможности драйвера принтера (для Macintosh®)

Данным принтером поддерживается Mac OS® X 10.2.4 или более поздней версии.

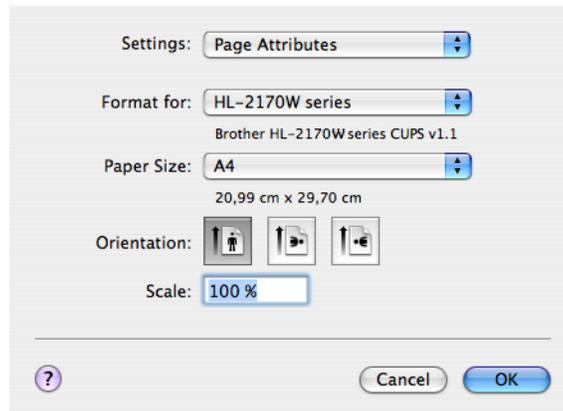
Примечание

В этом разделе использованы иллюстрации экрана Mac OS® X 10.4. Окна на экране Macintosh® отличаются в зависимости от операционной системы.

3

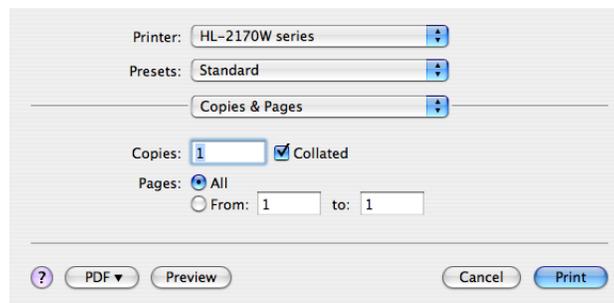
Параметры страницы

Можно настроить параметры **Paper Size** (Формат бумаги), **Orientation** (Ориентация) и **Scale** (Масштаб).



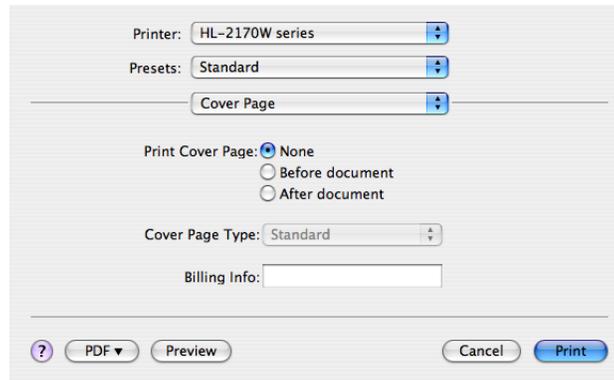
Копии и Страницы

Можно настроить параметры **Copies** (Копии) и **Pages** (Страницы).



Титульная страница (для Mac OS® X 10.4)

Можно настроить следующие параметры титульной страницы.



■ Print Cover Page (Печать титульной страницы)

Используйте эту функцию, если необходимо добавить к документу титульную страницу.

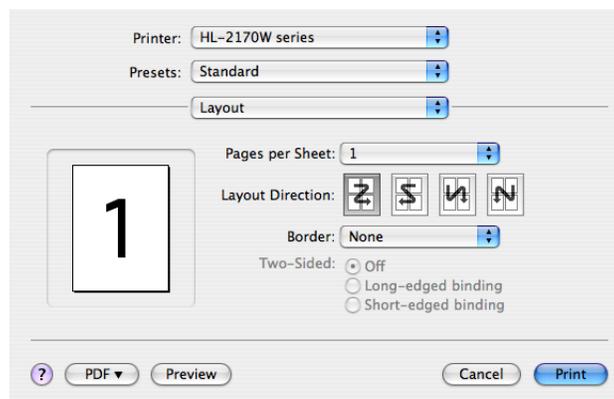
■ Cover Page Type (Тип титульной страницы)

Выберите шаблон титульной страницы.

■ Billing Info (Информация о биллинге)

Если на титульную страницу необходимо добавить информацию о биллинге, введите текст в поле **Billing Info**.

Компоновка



■ Pages per Sheet (Страниц на листе)

Выберите количество страниц, которое требуется печатать на каждой стороне листа.

■ Layout Direction (Направление компоновки)

Выбрав количество страниц на листе, можно также установить направление компоновки.

■ Border (Рамка)

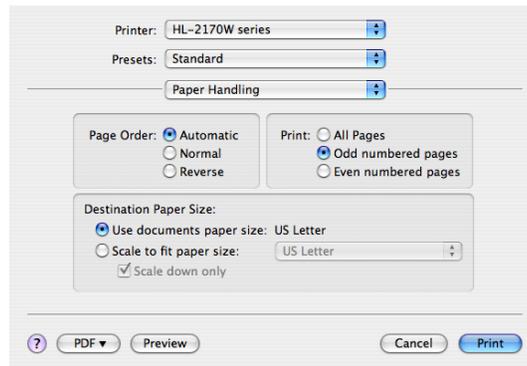
Используйте эту функцию, чтобы добавить рамку.

Двусторонняя печать

■ Двусторонняя ручная (для Mac OS® X 10.3 или более поздней версии)

Выберите **Paper Handling** (Бумага).

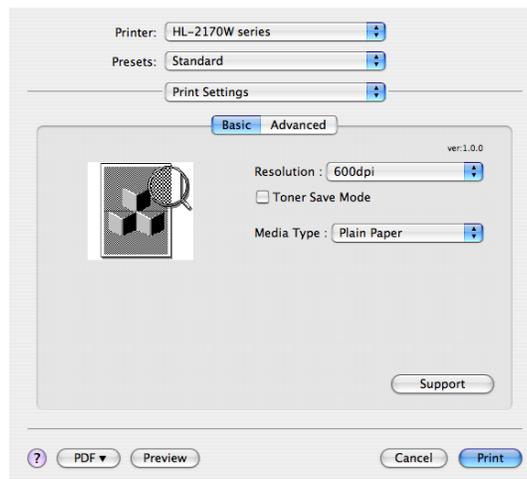
Выберите **Odd numbered pages** (Нечетные страницы) и выполните печать, а затем выберите **Even numbered pages** (Четные страницы) и выполните печать.



Параметры печати

Можно изменить установки, выбрав параметр в списке **Print Settings** (Параметры печати).

Вкладка **Basic** (Основные)



■ Resolution (Разрешение)

Можно выбрать следующие разрешения:

- 300 т/д
- 600 т/д
- HQ 1200

■ Toner Save Mode (Режим экономии тонера)

С помощью этой функции можно экономить тонер. При установке для параметра **Toner Save Mode** (Режим экономии тонера) значения **On** (Вкл.) печать осуществляется в более светлых тонах. Значение по умолчанию – **Off** (Выкл.).



Примечание

- Не рекомендуется использовать режим экономии тонера при печати фотографий или полутонных изображений.
- **Режим экономии тонера** недоступен при разрешении **HQ 1200**.

■ Media Type (Тип печатного носителя)

В качестве типа печатного носителя можно выбрать один из следующих вариантов.

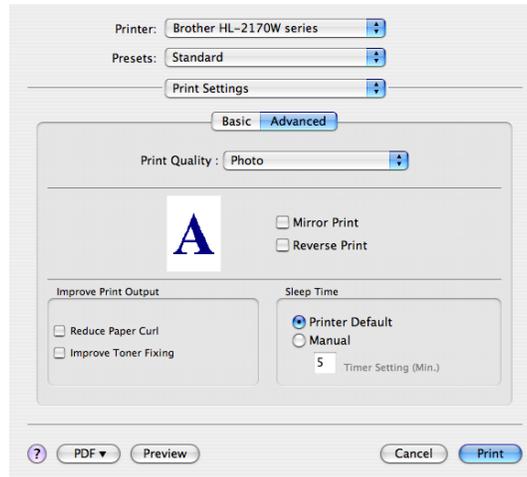
- Plain Paper (Обычная бумага)
- Thin Paper (Тонкая бумага)
- Thick Paper (Плотная бумага)
- Thicker Paper (Очень плотная)
- Bond Paper (Высокосортная бумага)
- Transparencies (Прозрачные пленки)
- Envelopes (Конверты)
- Env. Thick (Конверты плотные)
- Env. Thin (Конверты тонкие)
- Recycled Paper (Вторичная бумага)

■ Поддержка

Посетите веб-сайт Brother Solutions Center (<http://solutions.brother.com>) и веб-сайт оригинальных расходных материалов Brother, нажав кнопку **Support** (Поддержка).

Brother Solutions Center – это веб-сайт, на котором представлена информации об изделии Brother, включая ответы на часто задаваемые вопросы, руководства пользователей, обновления драйверов и советы по использованию принтера.

Вкладка **Advanced** (Дополнительные)



■ **Print Quality (Качество печати)**

Можно изменить качество печати следующим образом.

- Photo (Фото)

Это режим печати фотографий (приоритет оттенков). Этот параметр предназначен для печати фотографий с непрерывной градацией. Переходы между различными оттенками серого будут выполняться плавно.

- Graphics (Графический)

Это режим печати графических документов (приоритет контрастности). Этот параметр предназначен для печати текста и графиков, например деловых документов и презентаций. Переходы между затененными областями будут выделяться контрастно.

- Chart/Graph (Таблицы/изображения)

Является наилучшим шаблоном сглаживания для деловых документов, таких как презентации, которые содержат текст, изображения или таблицы. Особенно хорошо подходит для сплошных тонов.

■ **Mirror Print (Зеркальная печать)**

Установите флажок **Mirror Print** (Зеркальная печать), чтобы изменить направление печати данных слева направо.

■ **Reverse Print (Перевернутая печать)**

Установите флажок **Reverse Print** (Перевернутая печать), чтобы изменить направление печати данных сверху вниз.

■ **Sleep Time (Время ожидания)**

Если в течение определенного времени принтер не получает данные, то он переходит в режим ожидания. В режиме ожидания принтер работает так, как если бы он был выключен. Если необходимо изменить время перехода в режим ожидания, выберите **Manual** (Ручной), а затем в текстовом поле в окне драйвера введите время.

Пока принтер находится в режиме ожидания светодиод **Ready** неярко горит, но принтер, тем не менее, может получать данные. При получении файла или документа на печать или нажатии одной из кнопок принтер автоматически активируется для печати.

■ Improve Print Output (Регулировка вывода бумаги)

На этой странице можно улучшить параметры печати при наличии проблем.

- Reduce Paper Curl (Снизить скручивание)

При выборе этого параметра будет снижено скручивание бумаги.

Если выполняется печать небольшого числа страниц, этот параметр применять не требуется. Рекомендуется установить для параметра **Media Type** (Тип печатного носителя) драйвера принтера значение Thin Paper (Тонкая бумага).

- Improve Toner Fixing (Улучшить закрепление тонера)

При выборе этого параметра можно улучшить закрепление тонера на бумаге. Если при выборе этого параметра не удалось получить желаемых улучшений, выберите значение **Thicker Paper** (Более плотная) в настройках **Media type** (Тип печатного носителя).

Status Monitor (Монитор состояния) (для пользователей Mac OS® X 10.3 или более поздней версии)

Показывает состояние принтера (любые ошибки, которые возникают в принтере) в процессе печати. Чтобы включить монитор состояния, запустите приложение **Status Monitor** (на **Macintosh HD** (загрузочный диск) выберите **Library, Printers, Brother, Utilities**).

Удаление драйвера принтера

Удалить установленный драйвер принтера можно следующим образом.



Примечание

- Данная инструкция не применима, если драйвер принтера был установлен с помощью функции Windows «Добавить принтер».
- После удаления драйвера рекомендуется перезагрузить компьютер, чтобы удалить файлы, которые использовались в процессе удаления.

Драйвер принтера для Windows[®], Windows Vista[®] и Windows Server[®] 2003

- 1 Нажмите кнопку **Пуск**, выберите **Все программы**¹, а затем название принтера.
- 2 Выберите **Удалить**.
- 3 Следуйте инструкциям на экране.

¹ Программы для пользователей Windows[®] 2000

Драйвер принтера для Macintosh[®]

Для Mac OS[®] X 10.2

- 1 Отсоедините кабель USB принтера от Macintosh[®].
- 2 Перезагрузите Macintosh[®].
- 3 Войдите в систему с учетной записью Administrator (Администратор).
- 4 Запустите **Print Center** (в меню **Go** выберите **Applications, Utilities**), а затем выберите принтер, который необходимо удалить, и удалите его, нажав кнопку **Delete**.
- 5 Перетащите папку **HL_MFLPro** (на **Macintosh HD** выберите **Library, Printers, Brother**) в корзину, а затем очистите ее.
- 6 Перезагрузите Macintosh[®].

Для Mac OS[®] X 10.3 или более поздней версии

- 1 Отсоедините кабель USB принтера от Macintosh[®].
- 2 Перезагрузите Macintosh[®].
- 3 Войдите в систему с учетной записью Administrator (Администратор).
- 4 Запустите **Printer Center** (в меню **Go** выберите **Applications, Utilities**), а затем выберите принтер, который необходимо удалить, и удалите его, нажав кнопку **Delete**.
- 5 Перезагрузите Macintosh[®].

Программное обеспечение

Программное обеспечение для сетей (только HL-2150N/HL-2170W)

BRAdmin Light

BRAdmin Light — это утилита для начальной настройки устройств Brother, подключенных к сети. Этой утилитой может осуществляться поиск изделий Brother в сети, просмотр состояния и настройка основных параметров сети, например IP-адрес. Утилита BRAdmin Light доступна для Windows® 2000/XP, Windows Vista® и Windows Server® 2003 и Mac OS® X 10.2.4 или более поздней версии. Описание установки BRAdmin Light см. в руководстве по быстрой установке, прилагаемом к принтеру. Для пользователей Macintosh® установка BRAdmin Light осуществляется автоматически при установке драйвера принтера. Если драйвер принтера уже установлен, не требуется устанавливать его снова. Дополнительную информацию о BRAdmin Light можно получить на веб-сайте <http://solutions.brother.com>.

BRAdmin Professional (для Windows®)

BRAdmin Professional — это утилита для более расширенного управления устройствами Brother, подключенными к сети. С помощью этой утилиты можно осуществлять поиск изделий Brother в сети, просмотр состояния и настройку параметров сети с компьютера под управлением Windows®. BRAdmin Professional обладает дополнительными функциями в отличие от BRAdmin Light. Для получения дополнительной информации и загрузки посетите веб-сайт по адресу <http://solutions.brother.com>.

Web BRAdmin (для Windows®)

Web BRAdmin — это утилита для управления устройствами Brother, подключенными к сети. Этой утилитой может осуществляться поиск изделий Brother в сети, просмотр состояния и настройка параметров сети. В отличие от утилиты BRAdmin Professional, которая предназначена только для систем Windows®, Web BRAdmin - это серверная утилита, доступ к которой можно получать с любого клиентского компьютера, на котором установлен веб-браузер с поддержкой JRE (Java Runtime Environment). Устанавливая серверную утилиту Web BRAdmin на компьютер с запущенным IIS¹, администратор с помощью веб-браузера может подключиться к серверу Web BRAdmin, который в свою очередь соединяется с самим устройством. Для получения дополнительной информации и загрузки посетите веб-сайт по адресу <http://solutions.brother.com>.

¹ Internet Information Server 4.0 или Internet Information Services 5.0/5.1/6.0/7.0

Управление через веб-интерфейс (веб-браузер)

Управление через веб-интерфейс (веб-браузер) — это утилита управления устройствами Brother, подключенными к сети по протоколу HTTP (Hyper Text Transfer Protocol). Данная утилита предназначена для просмотра состояния устройств Brother в сети и для изменения настроек аппарата или сети с помощью стандартного веб-браузера, установленного на компьютере. Для получения дополнительной информации см. главу 13 в руководстве пользователя по работе в сети на прилагаемом компакт-диске.

Мастер развертывания драйверов (для Windows®)

Эта программа установки включает в себя драйвер принтера для Windows® и драйвер сетевого порта Brother (LPR). Если администратор устанавливает драйвер принтера и драйвер порта при помощи этого приложения, то он может сохранить файл на файловом сервере или отправить файл пользователям по электронной почте. Затем каждому пользователю следует просто открыть этот файл, и драйвер принтера, драйвер порта, IP-адрес и т.п. будут автоматически скопированы на их компьютеры.

Автоматический выбор интерфейса (только HL-2150N/HL-2170W)

Этот принтер оснащен функцией автоматического выбора интерфейса, которая включена по умолчанию. Это позволяет автоматически изменять интерфейс на USB или Ethernet в зависимости от интерфейса, принимающего данные.

Поскольку по умолчанию режим автоматического интерфейса включен, просто подсоедините кабель интерфейса к принтеру. При подсоединении или отсоединении кабеля всегда выключайте и компьютер, и принтер.



Примечание

Для выполнения этой функции потребуется несколько секунд. Чтобы увеличить скорость печати, с помощью консоли удаленной настройки принтера выберите необходимый интерфейс вручную. (См. *Консоль удаленной настройки принтера* на стр. 47.)

Если обычно используется только один интерфейс, его рекомендуется выбрать с помощью консоли удаленной настройки принтера (См. *Консоль удаленной настройки принтера* на стр. 47.) Если выбран только один интерфейс, принтером выделяется весь входной буфер для этого интерфейса.

Консоль удаленной настройки принтера

Консоль удаленной настройки принтера — это программное обеспечение для изменения различных настроек принтера независимо от приложения. Например, можно изменить параметры полей принтера, режима ожидания, набора знаков и т.п. Эти установки запоминаются и впоследствии используются принтером.

Использование и установка консоли удаленной настройки принтера

Для использования консоли удаленной настройки принтера выполните следующие действия.

Для Windows®

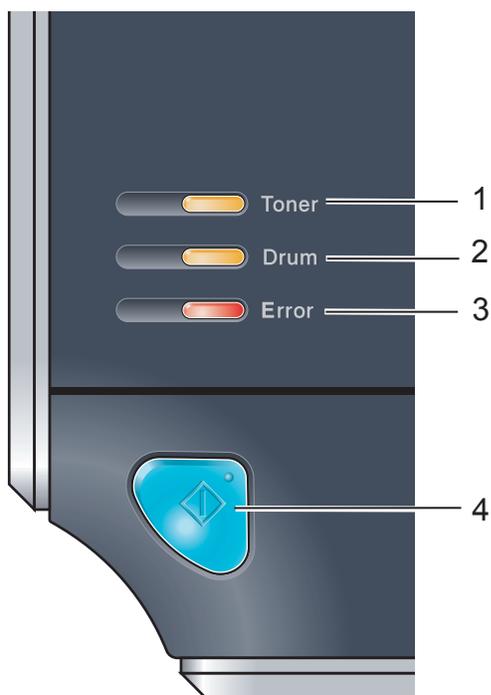
- 1 Вставьте компакт-диск в привод CD-ROM и закройте открывшееся окно автозагрузки.
- 2 Откройте проводник Windows® и выберите привод CD-ROM.
- 3 Дважды щелкните папку **Tool**.
- 4 Дважды щелкните папку **RPC**.
- 5 Информация по установке и использованию консоли удаленной настройки принтера приводится в файле **RPC_User's_Guide.pdf**.

Для Macintosh® (только HL-2150N/HL-2170W)

- 1 Вставьте компакт-диск в привод CD-ROM. Дважды щелкните значок **HL2100** на рабочем столе.
- 2 Дважды щелкните папку **RPC**.
- 3 Информация по установке и использованию консоли удаленной настройки принтера приводится в файле **RPC_User's_Guide.pdf**.

Светодиоды

В этом разделе описываются три светодиода: **Toner (Тонер)**, **Drum (Фотобарабан)** и **Error (Ошибка)**, а также двухфункциональный светодиод **Ready (Готов)** и кнопка **Go (Пуск)** на панели управления.



1 Светодиод Toner

Светодиод Toner загорается, когда тонер почти или полностью закончился.

2 Светодиод Drum

Светодиод Drum загорается, когда ресурс фотобарабана почти исчерпан.

3 Светодиод Error

Светодиод Error загорается, когда принтер находится в одном из следующих состояний.
Нет бумаги/Замятие бумаги/Открыта крышка

4 Светодиод Ready

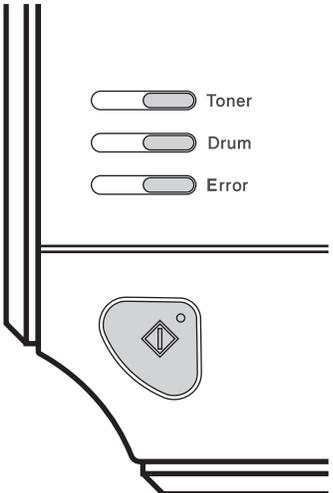
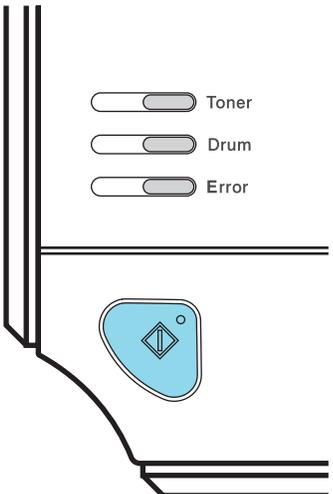
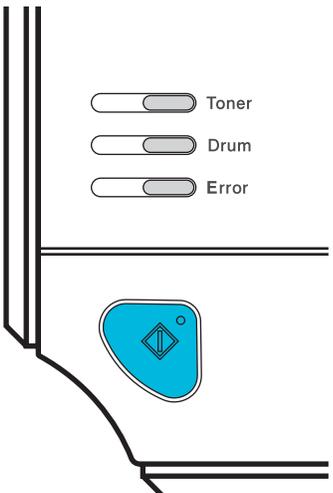
Светодиод Ready мигает в зависимости от состояния принтера.

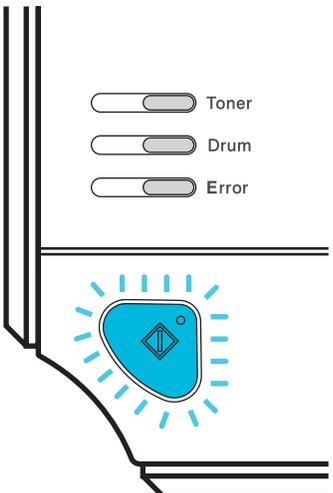
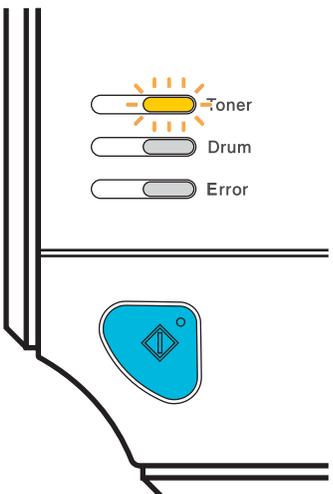
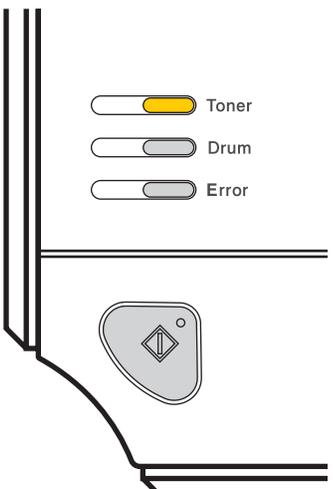
Кнопка Go

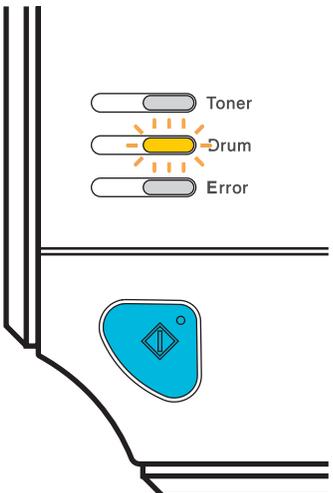
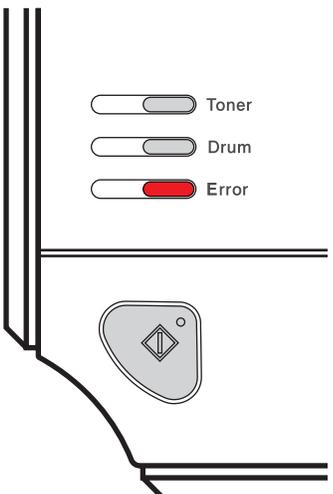
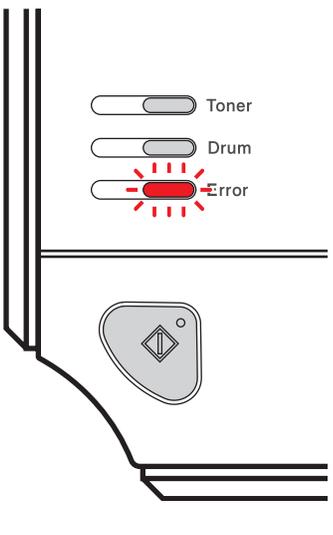
Запуск/Устранение ошибки/Подача страниц/Отмена задания/Повторная печать

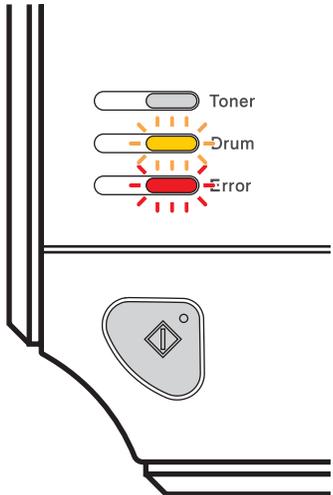
В следующей таблице приведены обозначения показаний светодиодов, которые используются в иллюстрациях настоящей главы.

 или 	Светодиод выключен
 или  или 	Светодиод включен
	Светодиод блеклый
 или  или 	Светодиод мигает

Светодиод	Состояние принтера
	<p>Не светится Выключатель питания выключен.</p>
	<p>Режим ожидания Принтер выключен или находится в режиме ожидания. Нажатие кнопки Go переведет принтер из режима ожидания в режим готовности.</p>
	<p>Готов к печати Принтер готов к печати.</p>

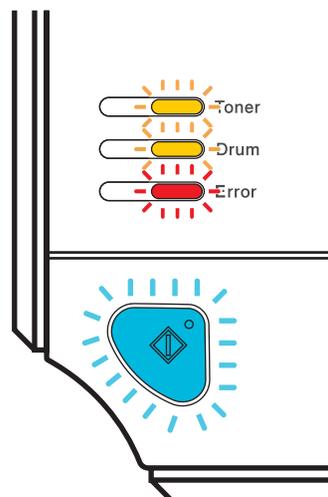
Светодиод	Состояние принтера
	<p>Прогрев Принтер прогревается.</p> <p>Охлаждение Осуществляется охлаждение принтера. Подождите несколько секунд, пока внутренние детали принтера остынут.</p> <p>Прием данных Принтер принимает данные с компьютера, обрабатывает данные в памяти либо печатает данные.</p> <p>В памяти имеются данные Данные печати остались в памяти. Если светодиод Ready мигает в течение длительного времени и печать не происходит, нажмите кнопку Go, чтобы напечатать данные, которые все еще находятся в памяти.</p>
	<p>Заканчивается тонер Показывает, что тонер-картридж почти пуст. Приобретите новый тонер-картридж и приготовьте его на случай, когда загорится индикатор Тонер закончился.</p> <p>Светодиод Toner загорается на 2 секунды и гаснет на 3 секунды.</p>
	<p>Тонер закончился Замените тонер-картридж на новый. См. <i>Замена тонер-картриджа</i> на стр. 62.</p> <p>Ошибка положения картриджа Узел фотобарабана установлен неправильно. Извлеките узел фотобарабана из аппарата и вставьте еще раз.</p>

Светодиод	Состояние принтера
	<p>Заканчивается ресурс фотобарабана</p> <p>Рабочий ресурс узла фотобарабана скоро будет исчерпан. Рекомендуется приобрести новый узел фотобарабана и заменить имеющийся. См. <i>Замена фотобарабана</i> на стр. 70.</p> <p>Светодиод Drum загорается на 2 секунды и гаснет на 3 секунды.</p>
	<p>Не подается бумага из лотка 1</p> <p>Вставьте бумагу в лоток. Затем нажмите кнопку Go. См. <i>Печать на обычной бумаге и прозрачных пленках</i> на стр. 9.</p> <p>Не подается бумага через слот для ручной подачи бумаги</p> <p>Поместите бумагу в слот для ручной подачи бумаги. См. <i>Печать на обычной бумаге и прозрачных пленках</i> на стр. 9 или <i>Печать на плотной бумаге, этикетках и конвертах</i> на стр. 17.</p>
	<p>Открыта передняя крышка</p> <p>Закройте переднюю крышку принтера.</p> <p>Открыта крышка узла термозакрепления</p> <p>Закройте крышку узла термозакрепления, которая находится за задней крышкой принтера.</p> <p>Замятие бумаги</p> <p>Устраните замятие бумаги. См. <i>Замятие бумаги и его устранение</i> на стр. 86. Если принтер не начал печатать, нажмите кнопку Go.</p> <p>Память заполнена</p> <p>Память принтера заполнена, и принтер не может печатать страницы документа полностью. См. <i>Устранение проблем печати</i> на стр. 99.</p> <p>Перегрузка печати</p> <p>Произошла перегрузка печати, и принтер не может печатать страницы документа полностью. См. <i>Устранение проблем печати</i> на стр. 99.</p>

Светодиод	Состояние принтера
	<p>Сбой фотобарабана</p> <p>Необходимо очистить коронатор. См. <i>Очистка коронатора</i> на стр. 78.</p> <p>Если после очистки коронатора светодиод по-прежнему указывает на наличие этой же ошибки, замените фотобарабан новым. См. раздел «Замена фотобарабана» на стр.69.</p>

Показания светодиодов сервисного вызова

Если возникает ошибка, которую пользователь не может устранить, то, включив все светодиоды, как показано на рисунке, принтер сообщит, что требуется сервисный вызов.



Если показания светодиодов на принтере указывают на необходимость сервисного вызова, как показано выше, выключите питание принтера на несколько секунд, а затем снова включите и попробуйте выполнить печать.

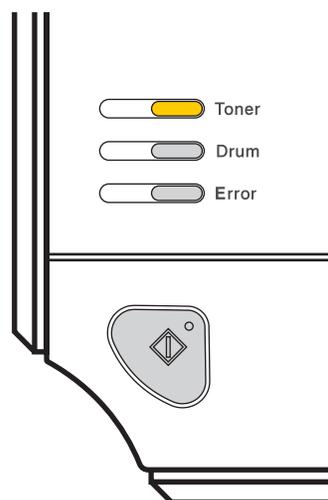
Если после повторного включения принтера ошибка не устранена, нажмите кнопку **Go**, отметьте светодиоды, которые продолжают гореть и сообщите состояние ошибки (указаны в таблице далее) своему продавцу или в службу работы с клиентами компании Brother.

Показания светодиодов при нажатии кнопки Go

Светодиоды	Неисправность основной платы (PCB)	Неисправность узла термозакрепления ¹	Неисправность лазера	Неисправность основного мотора	Неисправность контактов, находящихся под высоким напряжением
Toner					
Drum					
Error					
Ready					

¹ Если произошла эта ошибка, выключите питание принтера на несколько секунд, а затем снова включите. Оставьте принтер на 10 минут с включенным питанием. Если ошибка повторяется, свяжитесь с продавцом или со службой работы с клиентами компании Brother.

Например, следующее показание светодиодов обозначает неисправность узла термозакрепления.



Запишите показания светодиодов и сообщите об ошибке согласно таблице на стр. 53 продавцу принтера или в службу работы с клиентами компании Brother.



Примечание

Перед сервисным вызовом убедитесь, что передняя крышка полностью закрыта.

Кнопка Go

Кнопка Go выполняет следующие функции.

■ Отмена печати

Только отмена задания печати: во время печати нажмите и удерживайте кнопку **Go** в течение примерно 4 секунд, пока не загорятся все светодиоды. Светодиоды **Ready** и **Error** будут мигать во время отмены задания.

Отмена всех полученных заданий печати: чтобы удалить все задания печати, нажмите и удерживайте кнопку **Go** в течение примерно 4 секунд, пока не загорятся все светодиоды, после чего отпустите кнопку. Нажмите кнопку **Go** еще раз. Светодиоды **Ready** и **Error** будут мигать во время отмены задания.

■ Запуск

Если принтер находится в режиме ожидания, то для запуска принтера и переключения его в режим готовности нажмите кнопку **Go**.

■ Устранение ошибок

Некоторые возникающие ошибки принтер может устранять автоматически. Если ошибка автоматически не устранилась, нажмите кнопку **Go** для устранения ошибки и продолжайте использовать принтер.

■ Подача страниц

Нажмите кнопку **Go**, если синий светодиод **Ready** мигает в течение длительного времени. Принтер распечатает все данные, оставшиеся в его памяти.

■ Повторная печать

Для повторной печати последнего документа нажмите и удерживайте кнопку **Go** в течение примерно 4 секунд, пока не загорятся все светодиоды, а затем отпустите ее. В течение 2 секунд нажмите кнопку **Go** столько раз, сколько требуется копий распечатанного документа. Если кнопка **Go** не будет нажата в течение 2 секунд, распечатается одна копия.

Если требуется использовать функцию повторной печати, откройте в драйвере диалоговое окно **Свойства** и перейдите на вкладку Дополнительно, выберите значок **Параметры устройства** и нажмите кнопку **Спулинг задания**, а затем установите флажок **Использовать повторную печать**. См. раздел *Параметры устройства* на стр. 34.

Печать пробной страницы

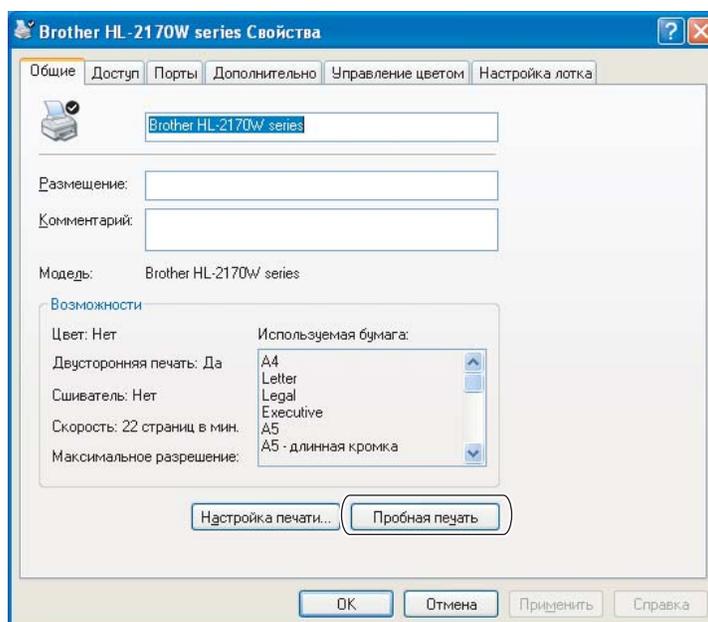
Для печати пробной страницы можно использовать кнопку **Go** или драйвер принтера.

Нажмите кнопку **Go**.

- 1 Выключите принтер.
- 2 Убедитесь, что передняя крышка закрыта и шнур питания подключен.
- 3 Включите принтер, удерживая нажатой кнопку **Go**. Удерживайте кнопку **Go** до тех пор, пока не загорятся светодиоды **Toner**, **Drum** и **Error**. Отпустите кнопку **Go**. Убедитесь, что светодиоды **Toner**, **Drum** и **Error** погасли.
- 4 Нажмите кнопку **Go** еще раз. Принтер распечатает пробную страницу.

Использование драйвера принтера

Если используется драйвер принтера Brother для Windows®, на вкладке **Общие** драйвера принтера выберите **Пробная печать**.



Печать страницы установок принтера

Текущие установки можно распечатать при помощи кнопки панели управления или драйвера принтера.

Нажмите кнопку **Go**.

- 1 Убедитесь, что передняя крышка закрыта и шнур питания подключен.
- 2 Включите принтер и дождитесь, когда он перейдет в режим готовности.
- 3 Нажмите кнопку **Go** три раза в течение 2 секунд. Принтер распечатает страницу текущих установок.

Использование драйвера принтера

При использовании драйвера принтера Brother для Windows® страницу текущих установок принтера можно распечатать, нажав кнопку **Печать установок** на вкладке **Поддержка**.



Печать шрифтов (только HL-2150N/HL-2170W)

При помощи кнопки панели управления или драйвера принтера можно распечатать список встроенных шрифтов.

Нажмите кнопку **Go**.

- 1 Выключите принтер.
- 2 Убедитесь, что передняя крышка закрыта и шнур питания подключен.
- 3 Включите принтер, удерживая нажатой кнопку **Go**. Удерживайте кнопку **Go** до тех пор, пока не загорятся светодиоды **Toner**, **Drum** и **Error**. Отпустите кнопку **Go**. Убедитесь, что светодиоды **Toner**, **Drum** и **Error** погасли.
- 4 Нажмите кнопку **Go** дважды. Принтер распечатает список встроенных шрифтов.

Использование драйвера принтера

При использовании драйвера принтера Brother для Windows® страницу встроенных шрифтов можно распечатать, нажав кнопку **Печать шрифтов** на вкладке **Поддержка**.



Настройки сети по умолчанию (только HL-2150N/HL-2170W)

Для восстановления параметров сервера печати по умолчанию (восстановление всей информации, например информации о пароле и IP-адресе) выполните следующие действия.

Нажмите кнопку **Go**.

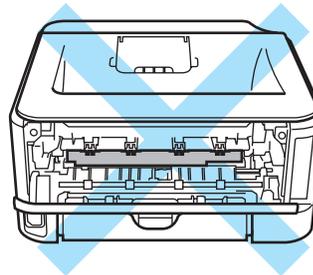
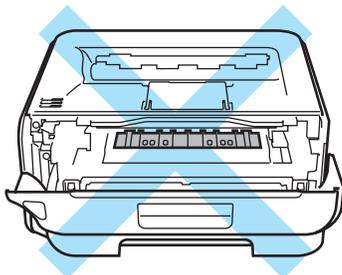
- 1 Выключите принтер.
- 2 Убедитесь, что передняя крышка закрыта и шнур питания подключен.
- 3 Включите принтер, удерживая нажатой кнопку **Go**. Удерживайте кнопку **Go** до тех пор, пока не загорятся светодиоды **Toner**, **Drum** и **Error**. Отпустите кнопку **Go**. Убедитесь, что светодиоды **Toner**, **Drum** и **Error** погасли.
- 4 Нажмите кнопку **Go** семь раз. Убедитесь, что все светодиоды загорелись. Это означает, что восстановлены настройки сервера печати, установленные по умолчанию.

Необходимо регулярно заменять определенные детали и чистить принтер.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Заменяйте определенные детали и чистите внутренние детали принтера с учетом следующих инструкций.

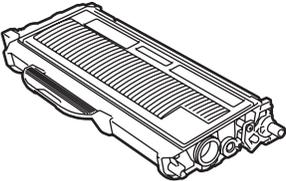
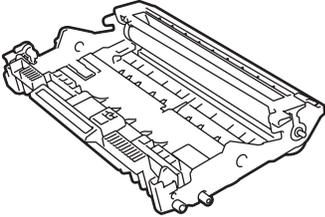
- Если на одежду попал тонер, удалите его сухой тканью и сразу постирайте одежду в холодной воде, чтобы на ней не остались пятна.
- Будьте осторожны и не вдыхайте тонер.
- Сразу после использования принтера некоторые внутренние детали могут быть очень горячими. При открытии передней или задней (задний выходной лоток) крышек принтера НЕ прикасайтесь к деталям, показанным на иллюстрации затемненными.



Замена расходных материалов

Расходные материалы требуется заменять по мере сообщения устройством об окончании срока их службы.

Расходные материалы

Тонер-картридж	Узел фотобарабана
	
<p>См. Тонер-картридж на стр. 61. № для заказа TN-2135, TN-2175</p>	<p>См. Фотобарабан на стр. 69. № для заказа: DR-2175</p>

Тонер-картридж

Ресурс оригинального тонер-картриджа, поставляемого с принтером, может быть начальным ¹, стандартным ² или большой емкости ³ и зависит от модели принтера и страны, в которой был приобретен принтер.

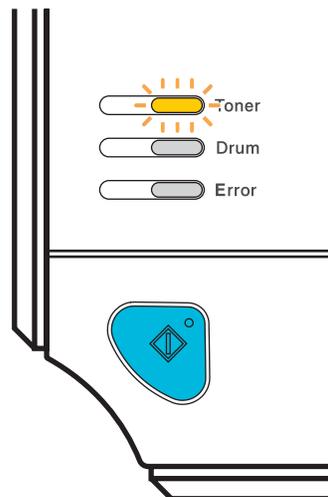
- ¹ С помощью начального тонер-картриджа можно выполнить печать на одной стороне приблизительно 1000 страниц формата A4 или Letter. Приблизительная емкость картриджа указана в соответствии со стандартом ISO/IEC 19752.
- ² С помощью стандартного тонер-картриджа можно выполнить печать на одной стороне приблизительно 1500 страниц формата A4 или Letter. Приблизительная емкость картриджа указана в соответствии со стандартом ISO/IEC 19752.
- ³ С помощью тонер-картриджа большой емкости можно выполнить печать на одной стороне приблизительно 2600 страниц формата A4 или Letter. Приблизительная емкость картриджа указана в соответствии со стандартом ISO/IEC 19752.

Примечание

- Количество используемого тонера зависит от изображения, которое печатается на странице и от настроек плотности печати.
- Если установить более светлую или более темную плотность печати, количество используемого тонера изменится.
- Тонер-картридж следует распаковывать непосредственно перед его установкой в принтер.

Сообщение «Заканчивается тонер»

Светодиод **Toner** многократно загорается на 2 секунды и гаснет на 3 секунды.



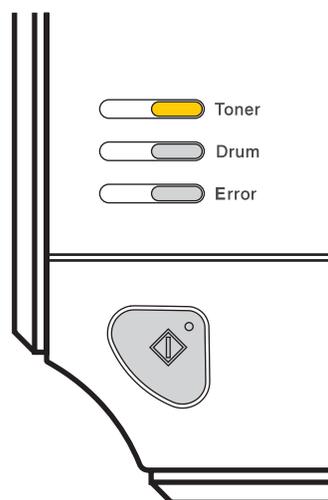
Это сообщение светодиода означает, что тонер в принтере практически закончился. Принтер продолжит печать, пока тонер не закончится полностью. Приобретите новый тонер-картридж и подготовьте на случай, когда отобразится сообщение **Тонер закончился**. Для получения информации о замене тонер-картриджа см. *Замена тонер-картриджа* на стр. 62.

Примечание

Если тонер-картридж практически пуст, светодиод **Toner** будет мигать непрерывно.

Тонер закончился

Печать будет остановлена до момента замены тонер-картриджа.

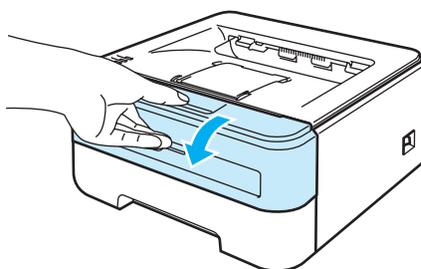


Замена тонер-картриджа

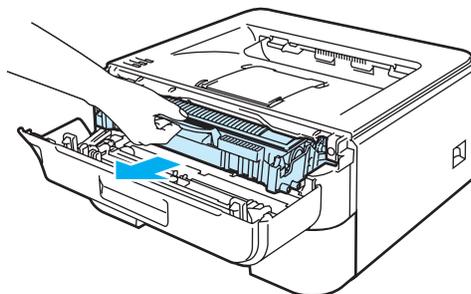
Примечание

- Чтобы обеспечить высокое качество печати, рекомендуется использовать качественные тонер-картриджи компании Brother. По вопросам приобретения тонер-картриджей обращайтесь к продавцу или в службу работы с клиентами компании Brother.
- Рекомендуется чистить принтер при замене тонер-картриджа. См. *Чистка* на стр. 74.

- 1 Убедитесь в том, что принтер включен. Откройте переднюю крышку.



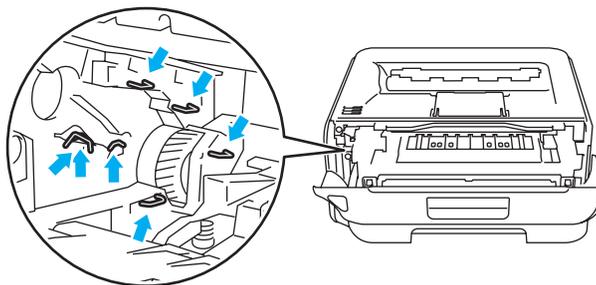
- 2 Извлеките узел фотобарабана и тонер-картридж.



! ОСТОРОЖНО

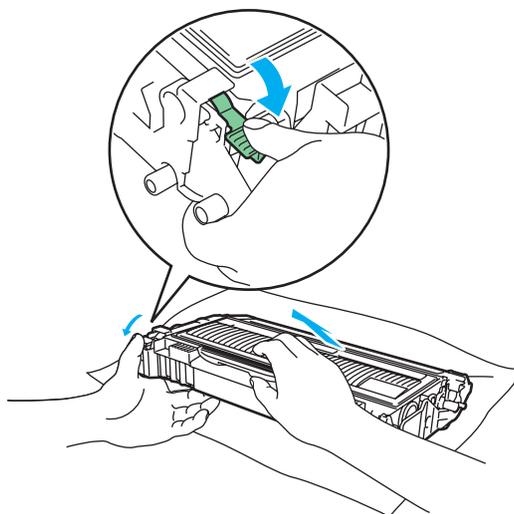
Рекомендуется поместить узел фотобарабана и тонер-картридж на лист ненужной бумаги или ткань на случай просыпания тонера.

Во избежание повреждения принтера от статического электричества НЕ прикасайтесь к электродам, показанным на иллюстрации.



5

- 3 Нажмите вниз зеленый рычаг блокировки и извлеките тонер-картридж из узла фотобарабана.



! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ сжигайте тонер-картридж. Он может взорваться и причинить травмы.

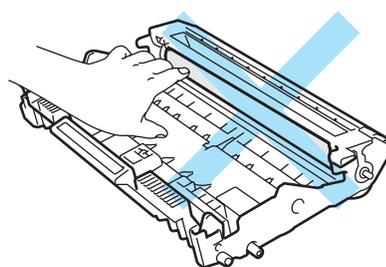
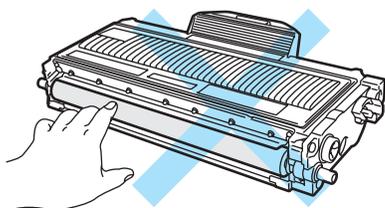
Используйте нейтральные чистящие средства.

НЕ используйте чистящие средства, содержащие аммиак, спирт, аэрозоли любого типа или какие-либо огнеопасные вещества для чистки наружных и внутренних компонентов аппарата. В противном случае существует опасность пожара или поражения электрическим током.

! ОСТОРОЖНО

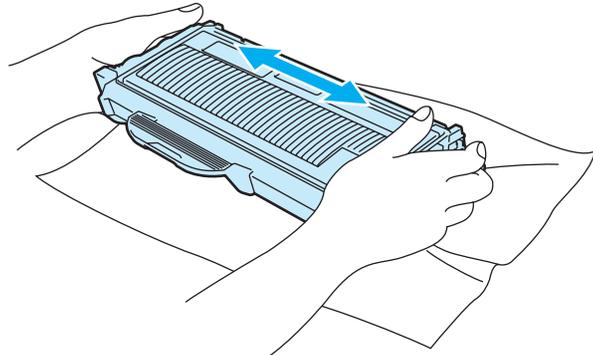
Соблюдайте осторожность при обращении с тонер-картриджем. Если тонер просыпался на руки или одежду, немедленно стряхните его или смойте холодной водой.

Во избежание возникновения проблем с качеством печати НЕ прикасайтесь к деталям, показанным на иллюстрациях затемненными.

**Примечание**

- Обязательно плотно запечатайте тонер-картридж в подходящий пакет, чтобы тонер не высыпался из картриджа.
- Утилизируйте использованный тонер-картридж в соответствии с местными правилами, отдельно от бытовых отходов. При возникновении вопросов обратитесь в местную службу по утилизации отходов.

- 4 Распакуйте новый тонер-картридж. Удерживая картридж обеими руками в горизонтальном положении, встряхните его пять-шесть раз из стороны в сторону, чтобы равномерно распределить тонер внутри картриджа.

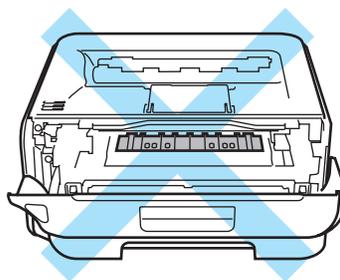


! ОСТОРОЖНО

Тонер-картридж следует распаковывать непосредственно перед его установкой в принтер. Если тонер-картридж распаковать и не использовать в течение долгого времени, ресурс тонера сократится.

Воздействие прямого солнечного или искусственного света может повредить распакованный фотобарабан.

Вставляя тонер-картридж в фотобарабан следует сразу после снятия защитной крышки. НЕ прикасайтесь к деталям, показанным на иллюстрациях затемненными, чтобы избежать снижения качества печати.

**! ОСТОРОЖНО****Для США и Канады**

Компания Brother настоятельно рекомендует не заправлять тонер-картридж, поставляемый вместе с принтером. Мы также настоятельно рекомендуем продолжать использовать только оригинальные сменные тонер-картриджи марки Brother. Использование или попытка использования потенциально несовместимого тонера и/или картриджей в аппарате Brother могут повредить аппарат и/или стать причиной низкого качества печати. Наша гарантия не распространяется на любые неполадки, вызванные использованием нерекомендованных тонера и/или картриджей других производителей. В целях экономии средств и достижения высочайшей производительности аппарата Brother настоятельно рекомендуется использовать оригинальные расходные материалы Brother.

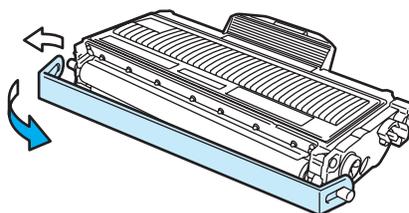
! ОСТОРОЖНО**Для Великобритании и других стран**

Аппараты Brother предназначены для работы с тонером определенных характеристик. При использовании оригинальных тонер-картриджей компании Brother достигается уровень оптимальной производительности. Компания Brother не может гарантировать оптимальной производительности, если используются тонер или тонер-картриджи с другими характеристиками. По этой причине компания Brother не рекомендует использовать с данным аппаратом тонер-картриджи, которые не выпускаются компанией Brother.

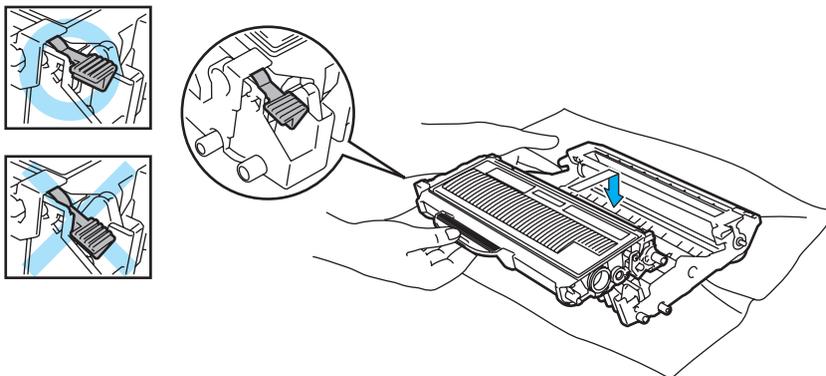
В случае повреждения фотобарабана или другой детали данного аппарата в результате использования изделий других производителей на необходимый ремонт не распространяется гарантия.

5

- 5 Снимите защитное покрытие.

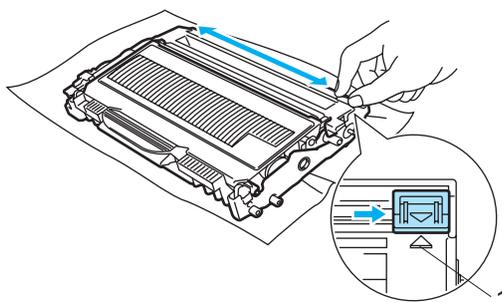


- 6 Плотно вставьте новый тонер-картридж в узел фотобарабана так, чтобы он зафиксировался на месте со щелчком. При правильной установке рычаг блокировки поднимется вверх автоматически.

**! ОСТОРОЖНО**

Убедитесь, что тонер-картридж правильно установлен в узле фотобарабана, в противном случае он может отсоединиться от узла фотобарабана.

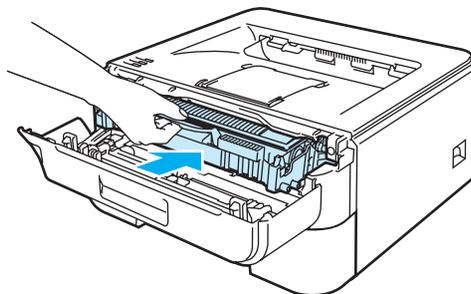
- 7 Очистите коронатор внутри фотобарабана, осторожно сдвинув зеленый ползунок справа налево и слева направо несколько раз.



! ОСТОРОЖНО

Верните ползунок в исходное положение (▲) (1). В противном случае на напечатанных страницах может появиться вертикальная полоса.

- 8 Установите узел фотобарабана и тонер-картридж обратно в принтер. Закройте переднюю крышку.



! ОСТОРОЖНО

НЕ выключайте питание принтера и не открывайте переднюю крышку, пока не загорится светодиод **Ready**.

Фотобарабан

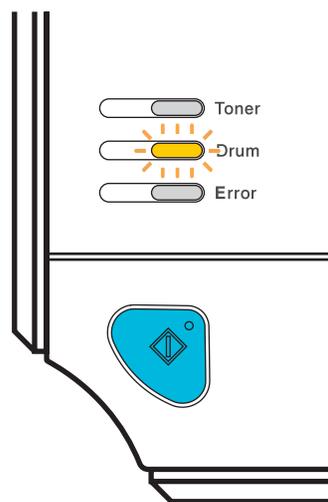
Новый узел фотобарабана позволяет выполнить печать на одной стороне приблизительно 12 000 страниц формата A4 или Letter при 1 странице на задание.

Примечание

- Фактический срок службы фотобарабана определяют многие факторы, такие как температура, влажность, тип бумаги, тип используемого тонера, количество страниц для одного задания на печать и т. д. В идеальных условиях средний ресурс фотобарабана составляет около 12 000 страниц. Фактическое количество страниц, распечатанных барабаном, может быть значительно меньше этого расчетного значения. Так как мы не можем управлять многими факторами, определяющими срок службы фотобарабана, мы не можем гарантировать минимальное количество страниц, которое барабан позволит распечатать.
- Чтобы обеспечить оптимальную производительность, используйте только фирменный тонер компании Brother. Эксплуатация принтера должна осуществляться только в чистом, непыльном помещении с хорошей вентиляцией.
- Печать с использованием фотобарабана другого производителя может снизить не только качество печати, но также качество и срок службы самого принтера. Наша гарантия не распространяется на неполадки, вызванные использованием фотобарабана другого производителя.

Сообщение «Замените барабан»

Светодиод **Drum** многократно загорается на 2 секунды и гаснет на 3 секунды.



Если светодиод отображает это сообщение, ресурс фотобарабана подходит к концу. Рекомендуется заменять узел фотобарабана на новый до того, как качество печати значительно ухудшится.

Замена фотобарабана

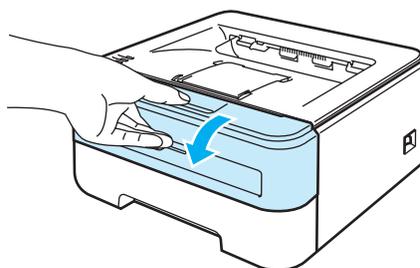
! ОСТОРОЖНО

При удалении фотобарабана соблюдайте осторожность, так как он может содержать тонер.

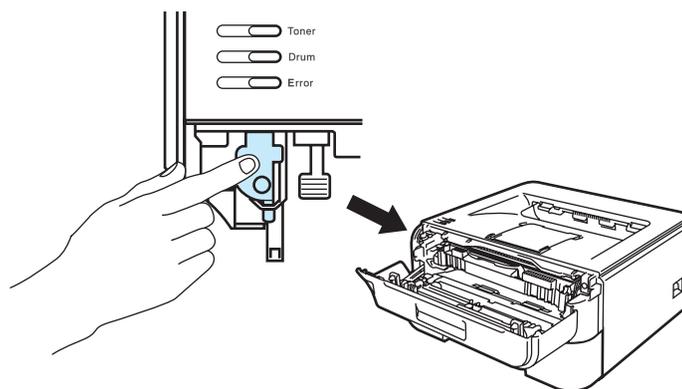
Очищайте внутренние детали принтера при каждой замене фотобарабана. См. *Чистка* на стр. 74.

При замене фотобарабана на новый необходимо сбросить показания счетчика, выполнив указанные ниже действия.

- 1 Убедитесь, что принтер включен и светодиод **Drum** мигает. Откройте переднюю крышку.



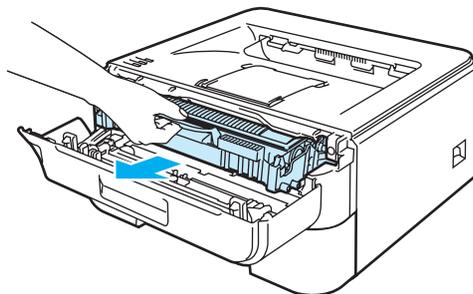
- 2 Нажмите и удерживайте кнопку **Go** в течение 4 секунд, пока не загорятся все светодиоды. Когда все четыре светодиода загорятся, отпустите кнопку **Go**.



⊘ Неправильная установка

При замене только тонер-картриджа счетчик фотобарабана сбрасывать не требуется.

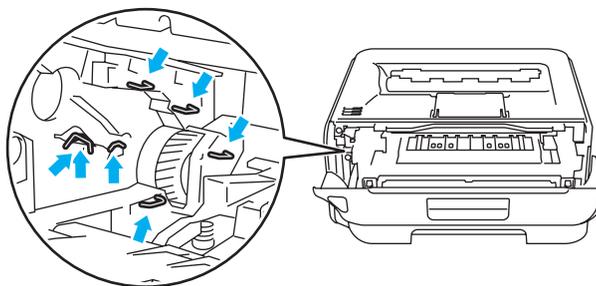
- 3 Извлеките узел фотобарабана и тонер-картридж.



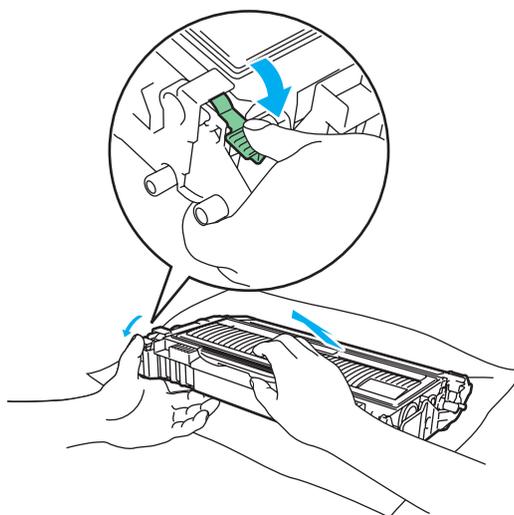
! ОСТОРОЖНО

Рекомендуется поместить узел фотобарабана и тонер-картридж на лист ненужной бумаги или ткань на случай просыпания тонера.

Во избежание повреждения принтера от статического электричества НЕ прикасайтесь к электродам, показанным на иллюстрации.



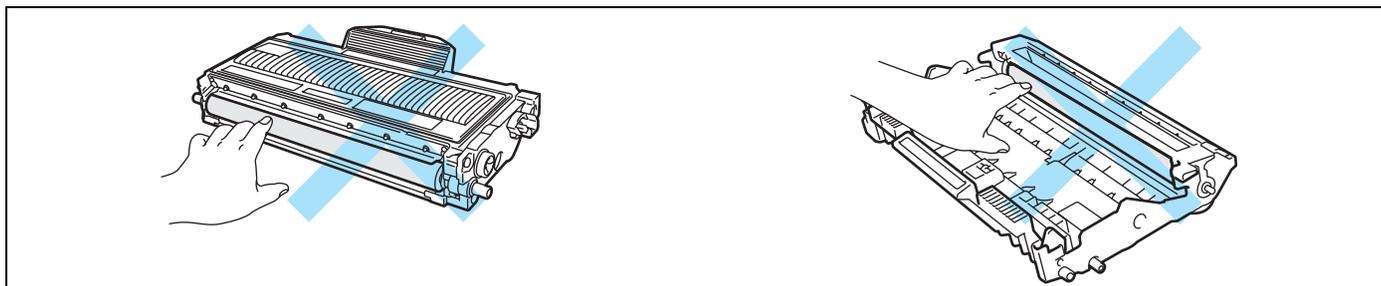
- 4 Нажмите вниз зеленый рычаг блокировки и извлеките тонер-картридж из узла фотобарабана.



! ОСТОРОЖНО

Соблюдайте осторожность при обращении с тонер-картриджем. Если тонер просыпался на руки или одежду, немедленно стряхните его или смойте холодной водой.

Во избежание возникновения проблем с качеством печати НЕ прикасайтесь к деталям, показанным на иллюстрациях затемненными.



5

Примечание

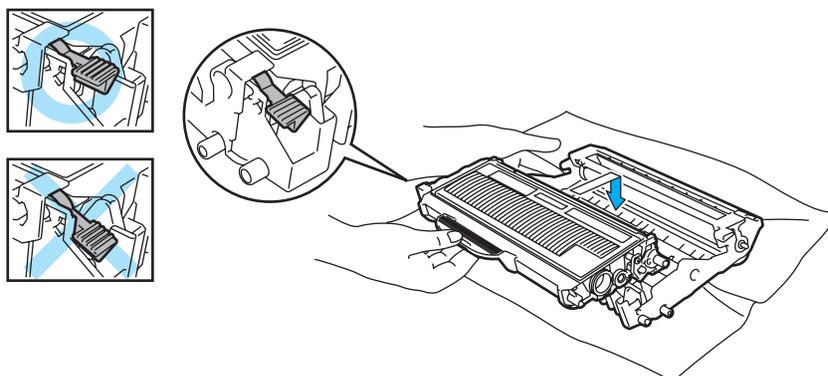
- Обязательно плотно запечатайте узел фотобарабана в подходящий пакет, чтобы тонер не высыпался из узла.
- Утилизируйте использованный тонер-картридж в соответствии с местными правилами, отдельно от бытовых отходов. При возникновении вопросов обратитесь в местную службу по утилизации отходов.

- 5 Распакуйте новый узел фотобарабана.

! ОСТОРОЖНО

Распаковывать новый фотобарабан следует непосредственно перед его установкой в принтер. Воздействие прямого солнечного или искусственного света может повредить фотобарабан.

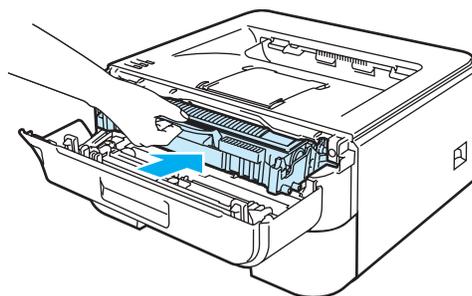
- 6 Плотно вставьте тонер-картридж в узел фотобарабана так, чтобы он зафиксировался на месте со щелчком. При правильной установке зеленый рычаг блокировки поднимется вверх автоматически.



! ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что тонер-картридж правильно установлен в узле фотобарабана, в противном случае он может отсоединиться от узла фотобарабана.

- 7 Установите узел фотобарабана и тонер-картридж обратно в принтер.



- 8 Закройте переднюю крышку.
- 9 Убедитесь, что светодиод **Drum** не горит.

Чистка

Регулярно чистите внутренние и внешние поверхности принтера сухой тканью без ворса. При замене тонер-картриджа или фотобарабана обязательно очистите внутренние поверхности принтера. Если на отпечатанных страницах имеются пятна от тонера, очистите внутренние поверхности принтера сухой тканью без ворса.

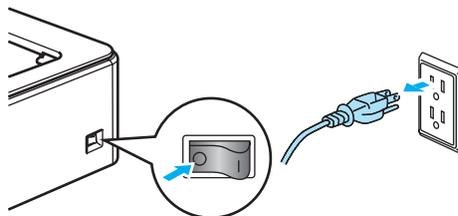
Чистка внешних поверхностей принтера

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

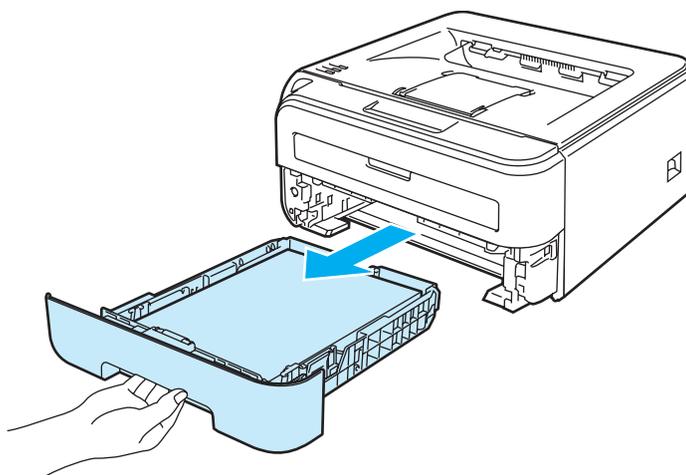
Используйте нейтральные чистящие средства.

НЕ используйте чистящие средства, содержащие аммиак, спирт, аэрозоли любого типа или какие-либо огнеопасные вещества для чистки наружных и внутренних компонентов аппарата. В противном случае существует опасность пожара или поражения электрическим током.

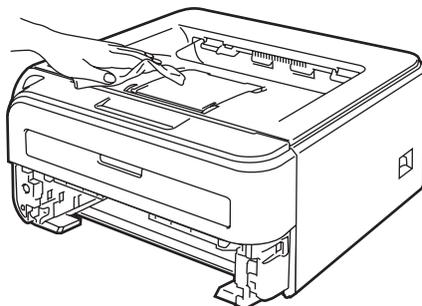
- 1 Отключите питание принтера с помощью выключателя, а затем отсоедините принтер от сетевой розетки.



- 2 Полностью выдвиньте лоток для бумаги из принтера.

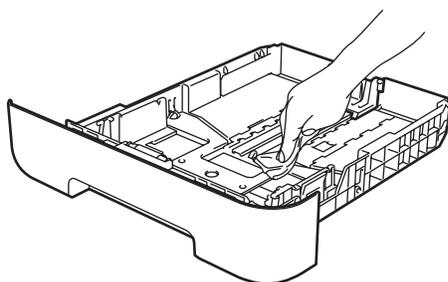


- 3 Протрите внешнюю поверхность принтера сухой тканью без ворса, чтобы стереть пыль.



- 4 Удалите все, что скопилось в лотке для бумаги.

- 5 Протрите внутреннюю поверхность лотка для бумаги сухой тканью без ворса, чтобы стереть пыль.

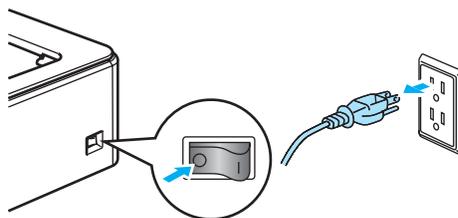


- 6 Вставьте лоток для бумаги обратно в принтер.

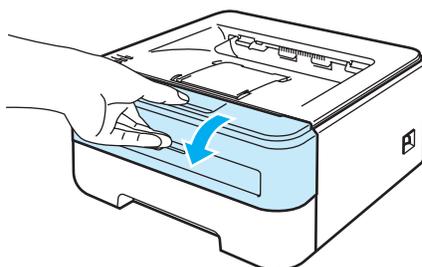
- 7 Подсоедините принтер к сетевой розетке, а затем включите его с помощью выключателя.

Чистка внутренних деталей принтера

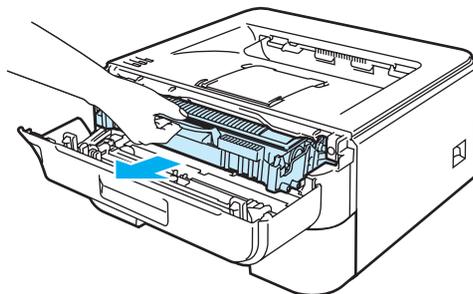
- 1 Отключите питание принтера с помощью выключателя, а затем отсоедините принтер от сетевой розетки.



- 2 Откройте переднюю крышку.



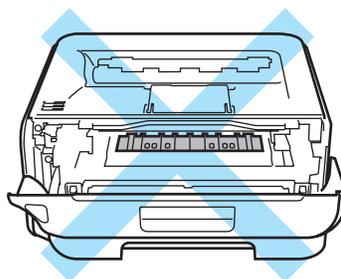
- 3 Извлеките узел фотобарабана и тонер-картридж.



ГОРЯЧАЯ ПОВЕРХНОСТЬ

Сразу после использования принтера некоторые внутренние детали могут быть очень горячими. Дождитесь остывания принтера перед тем, как прикасаться к его внутренним деталям.

5

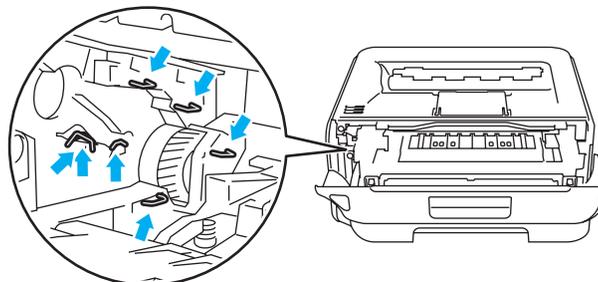


ОСТОРОЖНО

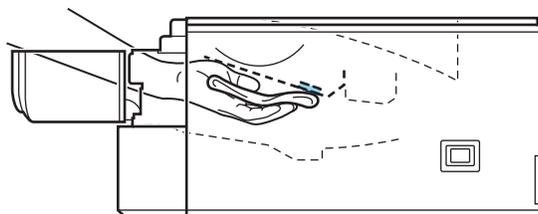
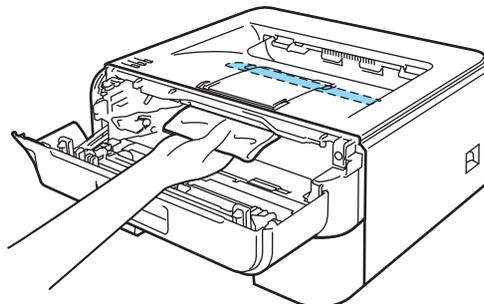
Рекомендуется поместить узел фотобарабана и тонер-картридж на лист ненужной бумаги или ткань на случай просыпания тонера.

Соблюдайте осторожность при обращении с тонер-картриджем. Если тонер просыпался на руки или одежду, немедленно стряхните его или смойте холодной водой.

Во избежание повреждения принтера от статического электричества НЕ прикасайтесь к электродам, показанным на иллюстрации.



- 4 Протрите окна сканера сухой тканью без ворса.

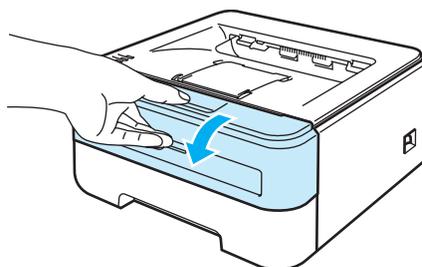


- 5 Установите узел фотобарабана и тонер-картридж обратно в принтер.
- 6 Закройте переднюю крышку.
- 7 Подсоедините принтер к сетевой розетке, а затем включите его с помощью выключателя.

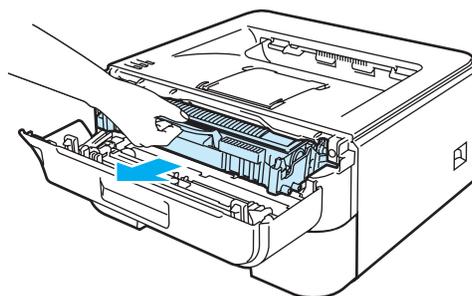
Очистка коронатора

Если возникают проблемы с качеством печати, очистите коронатор следующим образом.

- 1 Откройте переднюю крышку.



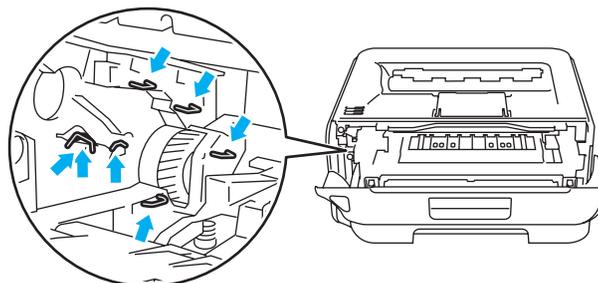
- 2 Извлеките узел фотобарабана и тонер-картридж.



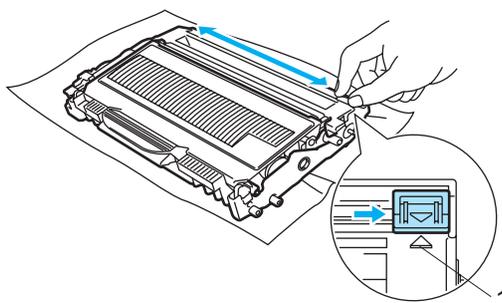
! ОСТОРОЖНО

Рекомендуется поместить узел фотобарабана и тонер-картридж на лист ненужной бумаги или ткань на случай просыпания тонера.

Во избежание повреждения принтера от статического электричества НЕ прикасайтесь к электродам, показанным на иллюстрации.



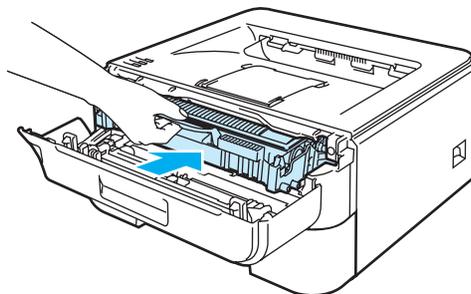
- 3 Очистите коронатор внутри фотобарабана, осторожно сдвинув зеленый ползунок справа налево и слева направо несколько раз.



! ОСТОРОЖНО

Верните ползунок в исходное положение (▲) (1). В противном случае на напечатанных страницах может появиться вертикальная полоса.

- 4 Установите узел фотобарабана и тонер-картридж обратно в принтер. Закройте переднюю крышку.



Большинство неисправностей можно устранить самостоятельно. Если необходима дополнительная помощь, на веб-сайте Brother Solutions Center можно найти самые последние ответы на часто задаваемые вопросы и советы по поиску и устранению неисправностей. Посетите наш веб-сайт <http://solutions.brother.com>.

Определение проблемы

Сначала проверьте следующее

- Сетевой шнур подсоединен правильно и принтер включен.
- Все защитные элементы удалены.
- Тонер-картриджи и узел фотобарабана установлены правильно.
- Передняя крышка и крышка узла термического закрепления плотно закрыты.
- Бумага правильно вставлена в лоток для бумаги.
- Интерфейсный кабель надежно подсоединен к принтеру и компьютеру.
- Выбран и установлен правильный драйвер для принтера.
- Компьютер настроен для подключения к соответствующему порту принтера.

Принтер не печатает

Если проблема не устранена с помощью указанных выше проверок, определите неполадку, а затем перейдите на страницу, указанную ниже.

- **Светодиод принтера мигает**
См. *Светодиоды* на стр. 48.
- **Появляется сообщение об ошибке в мониторе состояния**
См. *Сообщения об ошибках в мониторе состояния* на стр. 81.
- **Принтер печатает сообщение об ошибке**
См. *Распечатка сообщений об ошибках* на стр. 83.
- **Бумага**
(См. раздел *Бумага* на стр. 84 и *Замятие бумаги и его устранение* на стр. 86.)
- **Другие неисправности**
(См. *Другие неисправности* на стр. 100)

Страницы печатаются, но возникают следующие проблемы

- **Качество печати**
(См. *Улучшение качества печати* на стр. 92)
- **Неправильная распечатка**
(См. *Устранение проблем печати* на стр. 99)

Сообщения об ошибках в мониторе состояния

Монитор состояния сообщит о неполадках в принтере. Выполните надлежащее действие в соответствии со следующей таблицей.

Чтобы не включать монитор состояния, выполните следующие действия.

Только для пользователей Windows®

Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Все программы**¹ и принтер (например, Brother HL-2140), а затем пункт **Монитор состояния**.

¹ Программы для пользователей Windows® 2000

Для пользователей Macintosh® (только Mac OS® X 10.3 или более поздней версии)

См. *Status Monitor (Монитор состояния)* (для пользователей Mac OS® X 10.3 или более поздней версии) на стр. 44

Сообщение об ошибке	Необходимое действие
Крышка открыта	<ul style="list-style-type: none"> ■ Закройте переднюю крышку принтера.
Память заполнена	<ul style="list-style-type: none"> ■ Нажмите кнопку Go, чтобы напечатать данные, оставшиеся в памяти принтера. Отмените задание печати, чтобы удалить данные, оставшиеся в памяти принтера. См. <i>Кнопка Go</i> на стр. 55. ■ Уменьшите разрешение печати или сложность документа.
Перегрузка печати	<ul style="list-style-type: none"> ■ Нажмите кнопку Go, чтобы напечатать данные, оставшиеся в памяти принтера. Отмените задание печати, чтобы удалить данные, оставшиеся в памяти принтера. См. <i>Кнопка Go</i> на стр. 55. ■ Если после этого ошибка не будет устранена, уменьшите сложность документа или разрешение печати. ■ (только HL-2150N/HL-2170W) Измените перечисленные ниже настройки во входящем в комплект драйвере для Windows® и повторите попытку. Оптимальная комбинация следующих установок будет отличаться в зависимости от документа. <ul style="list-style-type: none"> • Графический режим¹ • Режим TrueType¹ • Использовать шрифты TrueType® принтера¹ <p>¹ Перейдите на вкладку Дополнительные, щелкните значок «Качество печати» и выберите пункт Ручная в меню Параметры печати, а затем нажмите кнопку Настройка...</p>

Сообщение об ошибке	Необходимое действие
Не подается бумага из лотка 1	<ul style="list-style-type: none"> ■ Возможно, в лотке для бумаги отсутствует бумага или он неправильно установлен. Если лоток для бумаги пуст, поместите в него новую стопку бумаги и нажмите кнопку Go. ■ Если в лотке для бумаги имеется бумага, убедитесь, что она не замята. Если бумага скручена, распрямите ее перед печатью. Иногда полезно вынуть бумагу, перевернуть стопку и вставить обратно в лоток для бумаги. ■ Уменьшите количество бумаги в лотке и повторите попытку. ■ Убедитесь, что используемая бумага соответствует рекомендуемым спецификациям компании Brother. См. <i>О бумаге</i> на стр. 5. ■ Загрузите бумагу формата, который соответствует текущей настройке драйвера.
Не подается бумага через слот для ручной подачи бумаги	<ul style="list-style-type: none"> ■ Если слот для ручной подачи бумаги пуста, поместите в нее лист бумаги. ■ Убедитесь, что используемая бумага соответствует рекомендуемым спецификациям компании Brother. См. <i>О бумаге</i> на стр. 5. ■ Загрузите бумагу формата, который соответствует текущей настройке драйвера.
Замятие бумаги в лотке 1 Замятие бумаги внутри Замятие бумаги сзади	<ul style="list-style-type: none"> ■ Извлеките замятую бумагу из указанной области. См. <i>Замятие бумаги и его устранение</i> на стр. 86.
Тонер закончился	<ul style="list-style-type: none"> ■ См. <i>Замена тонер-картриджа</i> на стр. 62.
Мало тонера	<ul style="list-style-type: none"> ■ Приобретите новый тонер-картридж и приготовьте его на случай, когда отобразится состояние Тонер закончился.
Ошибка положения картриджа	<ul style="list-style-type: none"> ■ Убедитесь, что узел фотобарабана и тонер-картридж установлены правильно.
Открыта крышка узла термозакрепления.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Закройте крышку узла термозакрепления, которая находится за задней крышкой принтера.
Заканчивается ресурс фотобарабана	<ul style="list-style-type: none"> ■ Рабочий ресурс узла фотобарабана скоро будет исчерпан. Приобретите новый узел фотобарабана для замены старого. См. <i>Замена фотобарабана</i> на стр. 70.
Сбой фотобарабана	<ul style="list-style-type: none"> ■ Очистите внутренние поверхности принтера и основной коронатор в узле фотобарабана. См. раздел «Очистка коронатора» на стр. 77. Если после очистки коронатора светодиод по-прежнему указывает на наличие этой же ошибки, замените фотобарабан новым. См. раздел «Замена фотобарабана» на стр. 69.
Сервисный вызов	<ul style="list-style-type: none"> ■ Проверьте показания светодиодов, чтобы определить ошибку. См. <i>Показания светодиодов сервисного вызова</i> на стр. 53.

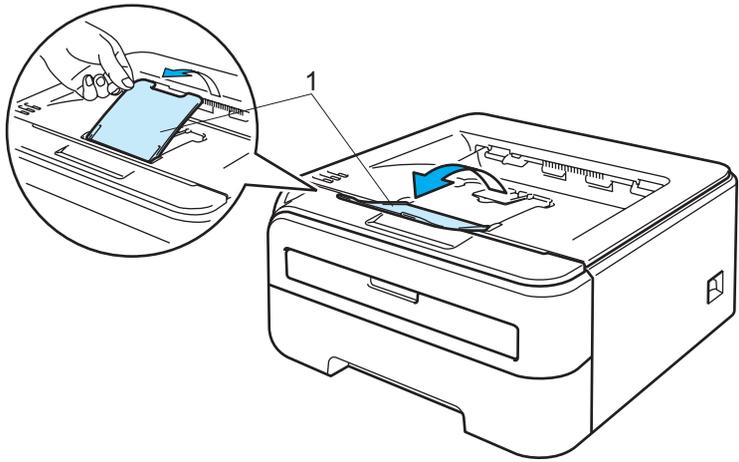
Распечатка сообщений об ошибках

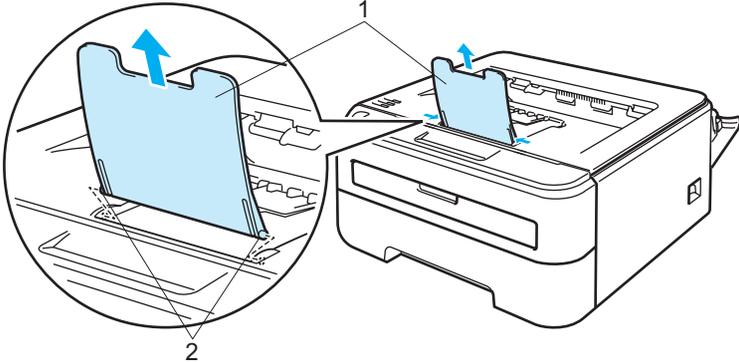
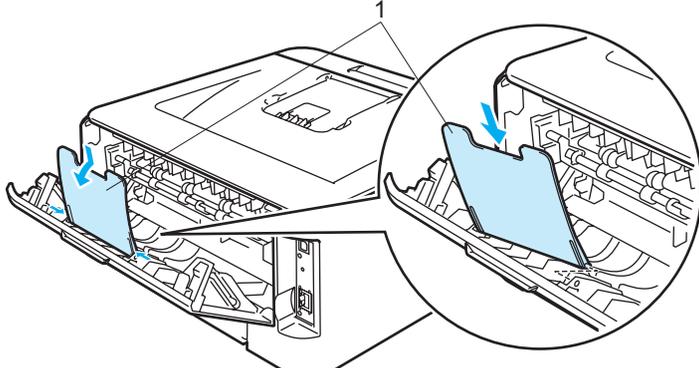
Принтер также сообщает о проблемах, печатая сообщения об ошибках. Чтобы определить причину сообщения об ошибке и устранить ее, воспользуйтесь следующей таблицей.

Сообщение об ошибке	Необходимое действие
Memory Full (Память заполнена)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Нажмите кнопку Go, чтобы напечатать данные, оставшиеся в памяти принтера. Отмените задание печати, чтобы удалить данные, оставшиеся в памяти принтера. См. <i>Кнопка Go</i> на стр. 55. ■ Уменьшите разрешение печати или сложность документа.
Print Overrun (Перегр. печати)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Нажмите кнопку Go, чтобы напечатать данные, оставшиеся в памяти принтера. Отмените задание печати, чтобы удалить данные, оставшиеся в памяти принтера. См. <i>Кнопка Go</i> на стр. 55. ■ Если после этого ошибка не будет устранена, уменьшите разрешение печати или сложность документа. ■ (только HL-2150N/HL-2170W) Измените перечисленные ниже настройки во входящем в комплект драйвере для Windows® и повторите попытку. Оптимальная комбинация следующих установок будет отличаться в зависимости от документа. <ul style="list-style-type: none"> • Графический режим ¹ • Режим TrueType ¹ • Использовать шрифты TrueType® принтера ¹ <p>¹ Перейдите на вкладку Дополнительные, щелкните значок «Качество печати» и выберите пункт Ручная в меню Параметры печати, а затем нажмите кнопку Настройка...</p>
Resolution reduced to enable printing (Уменьшено разрешение для выполнения печати) (Принтер выполнил печать документа с пониженным разрешением)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Чтобы предотвратить автоматическое снижение разрешения, уменьшите сложность документа перед печатью.

Бумага

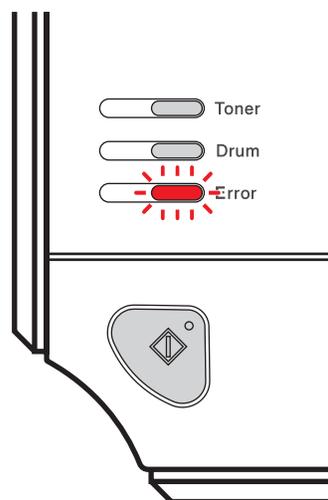
Сначала убедитесь в том, что используемая бумага соответствует рекомендуемым спецификациям компании Brother. (См. *О бумаге* на стр. 5)

Проблема	Рекомендация
В принтер не подается бумага.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Если в лотке для бумаги имеется бумага, убедитесь, что она не замята. Если бумага скручена, распрямите ее перед печатью. Иногда может потребоваться извлечь бумагу. Переверните стопку бумаги и положите ее обратно в лоток для бумаги. ■ Уменьшите количество бумаги в лотке и повторите попытку. ■ Убедитесь в том, что в драйвере принтера не выбран режим ручной подачи.
В принтер не подается бумага из слота для ручной подачи бумаги.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Тщательно выровняйте бумагу и плотно уложите ее обратно. ■ Убедитесь в том, что в драйвере принтера в качестве источника бумаги выбрано значение Слот для ручной подачи бумаги.
В принтер не подаются конверты.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Конверты могут подаваться в принтер из слота для ручной подачи бумаги. Приложение можно настроить для печати на конвертах используемого размера. Эти параметры обычно настраиваются в параметрах страницы или меню настроек документа программы. (См. руководство к программному обеспечению.)
Произошло замятие бумаги.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Устраните замятие бумаги. (См. <i>Замятие бумаги и его устранение</i> на стр. 86)
Принтер не печатает.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Убедитесь в том, что кабель подключен к принтеру. ■ Убедитесь в том, что выбран правильный драйвер принтера.
При печати на нормальной бумаге происходит образование складок.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Установите для параметра Тип печатного носителя драйвера принтера значение «Тонкая бумага».
Бумага выпадает из верхней части выходного лотка.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Поднимите опорную подставку 1 выходного лотка (1) 

Проблема	Рекомендация
Бумага выпадает из заднего выходного лотка.	<p data-bbox="529 289 950 317">Выполните следующие действия:</p> <ol data-bbox="529 338 1490 478" style="list-style-type: none"><li data-bbox="529 338 1490 478">1 Снимите опорную подставку 1 (1) с верхней части принтера, приподняв ее. Затем сдвиньте подставку влево или вправо, чтобы освободить одну из стоек (2) на подставке, и вытяните ее.  <ol data-bbox="529 890 1490 993" style="list-style-type: none"><li data-bbox="529 890 1490 993">2 Присоедините опорную подставку 1 (1) к заднему выходному лотку, по очереди вставив стойки опорной подставки в отверстия на заднем выходном лотке. 

Замятие бумаги и его устранение

Если произошло замятие бумаги, на принтере замигает светодиод Error, как показано ниже.

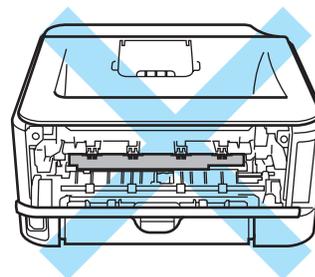
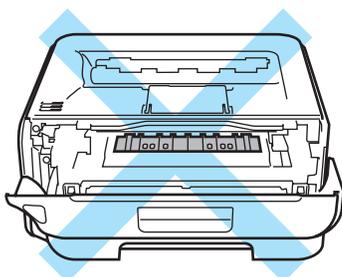


6



ГОРЯЧАЯ ПОВЕРХНОСТЬ

Сразу после использования принтера некоторые внутренние детали могут быть очень горячими. При открытии передней или задней (задний выходной лоток) крышек принтера НЕ прикасайтесь к деталям, показанным на иллюстрациях затемненными.



Удалите замятую бумагу следующим образом.

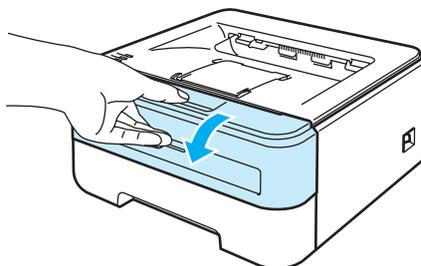
Если замятая бумага полностью удалена с помощью приведенных ниже действий, можно сначала установить лоток для бумаги, а затем закрыть переднюю крышку. Принтер автоматически продолжит печать.

Если принтер не начинает печать автоматически, нажмите кнопку **Go**. Если принтер все равно не начинает печать, убедитесь, что из принтера удалена вся замятая бумага. Затем повторите попытку.

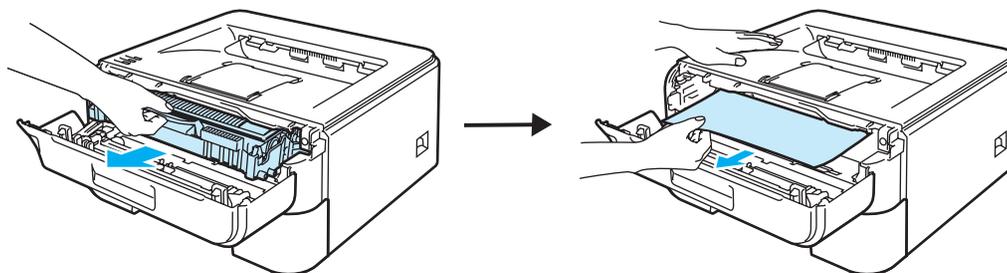
Примечание

- Всегда извлекайте всю бумагу из лотка для бумаги и выравнивайте стопку при добавлении новой бумаги. Это помогает предотвратить подачу в принтер одновременно нескольких листов бумаги и предотвращает замятие бумаги.
- Убедитесь, что в устройство установлены тонер-картридж и узел фотобарабана. Если узел фотобарабана не установлен или установлен неправильно, это может привести к замятию бумаги в устройстве Brother.

- 1 Откройте переднюю крышку.



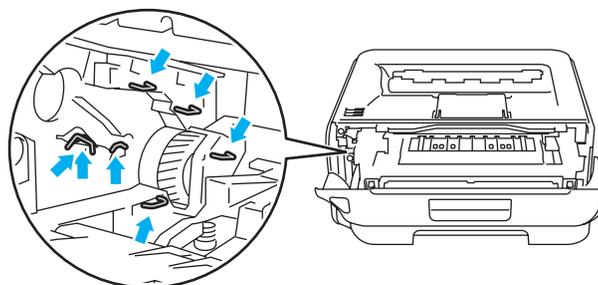
- 2 Медленно извлеките узел фотобарабана и тонер-картридж. Замятая бумага вытянется вместе с узлом фотобарабана и тонер-картриджем.



ОСТОРОЖНО

Рекомендуется поместить узел фотобарабана и тонер-картридж на лист ненужной бумаги или ткань на случай просыпания тонера.

Во избежание повреждения принтера от статического электричества НЕ прикасайтесь к электродам, показанным на иллюстрации.

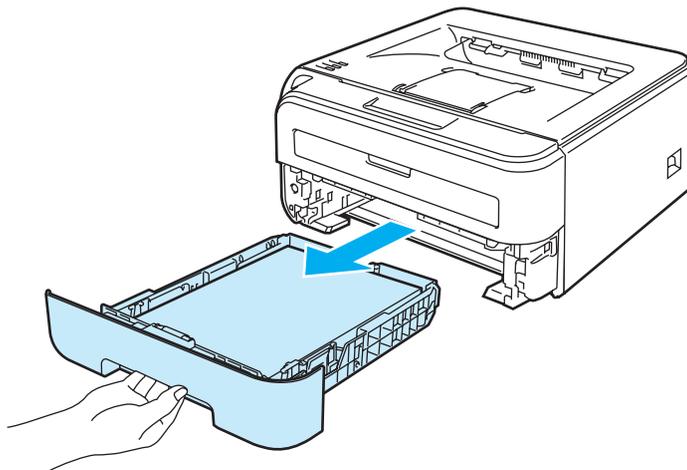


- 3 Закройте переднюю крышку.

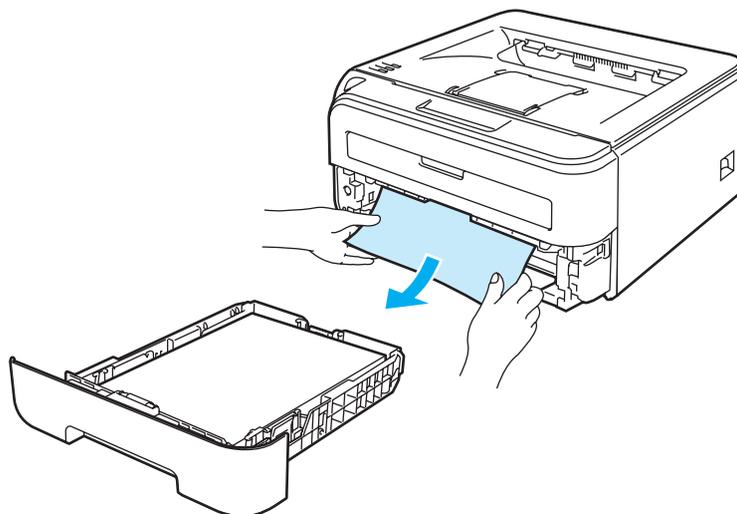
**Примечание**

Не устанавливайте узел фотобарабана и тонер-картридж обратно в принтер.

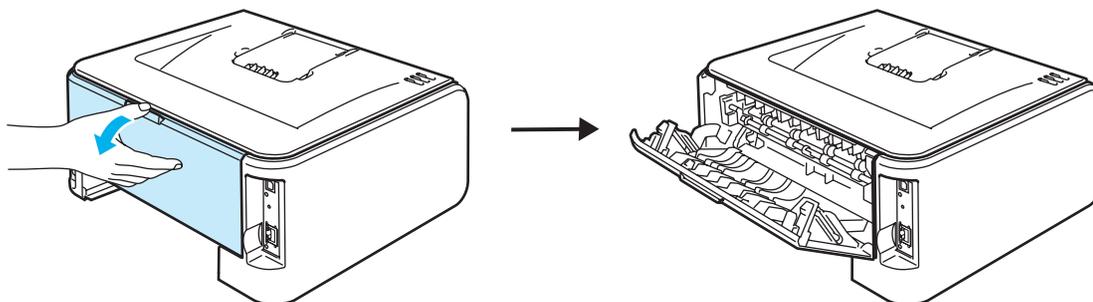
- 4 Полностью выдвиньте лоток для бумаги из принтера.



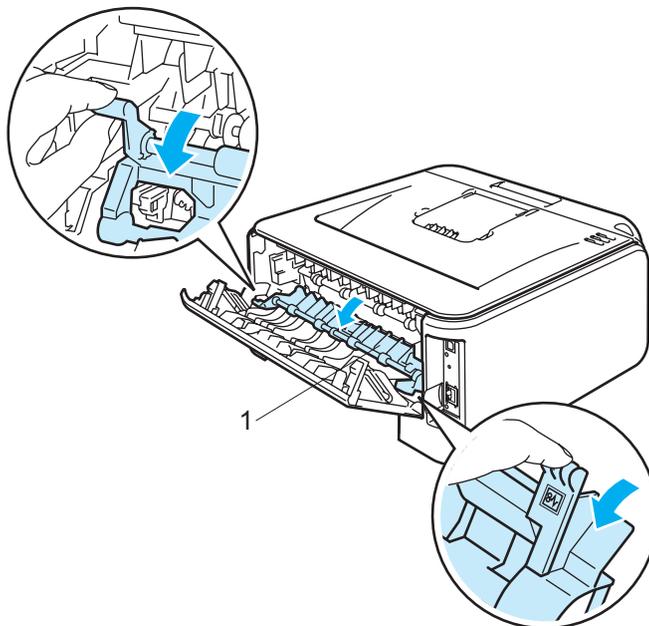
- 5 Вытяните замятую бумагу из принтера.



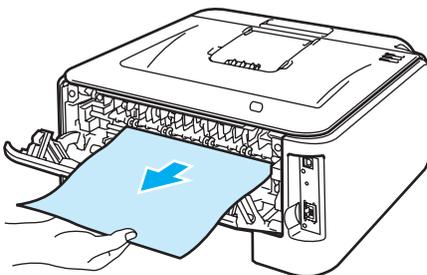
- 6 Откройте заднюю крышку (задний выходной лоток).



- 7 Чтобы открыть крышку узла термического закрепления (1), потяните лапку на себя.

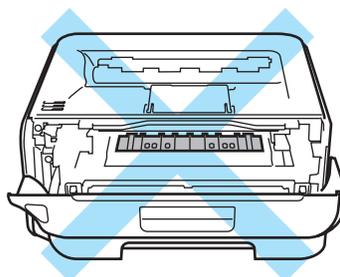


- 8 Вытяните замятую бумагу из термозакрепляющего элемента.



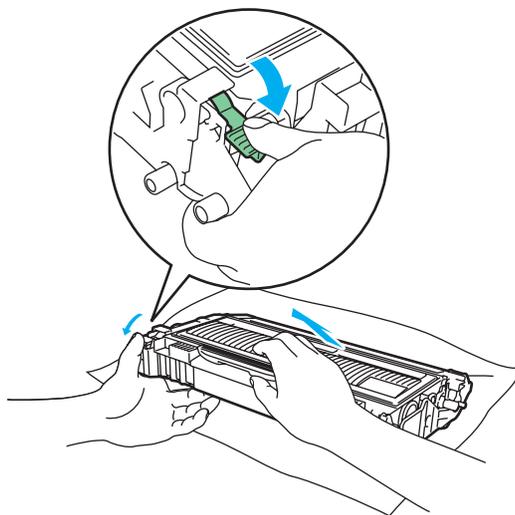
ГОРЯЧАЯ ПОВЕРХНОСТЬ

Сразу после использования принтера некоторые внутренние детали могут быть очень горячими. Дождитесь остывания принтера перед тем, как прикасаться к его внутренним деталям.



- 9 Закройте заднюю крышку (задний выходной лоток).

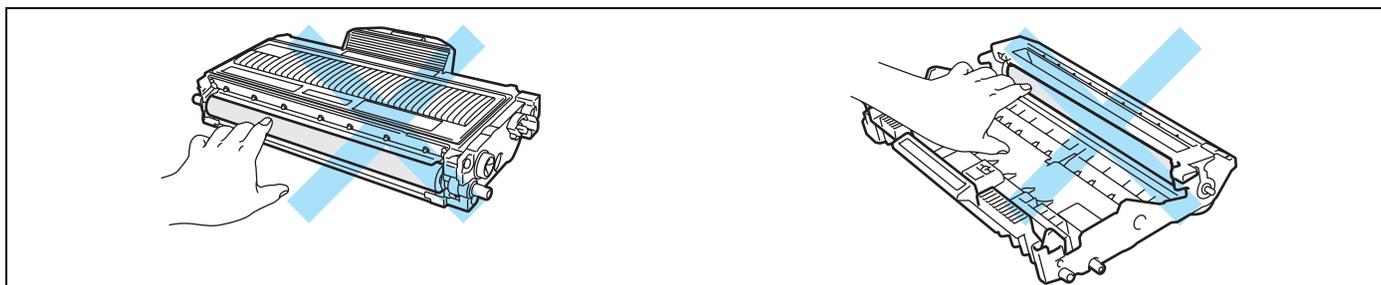
- 10 Нажмите вниз зеленый рычаг блокировки и извлеките тонер-картридж из узла фотобарабана. Если в узле фотобарабана имеется замятая бумага, извлеките ее.



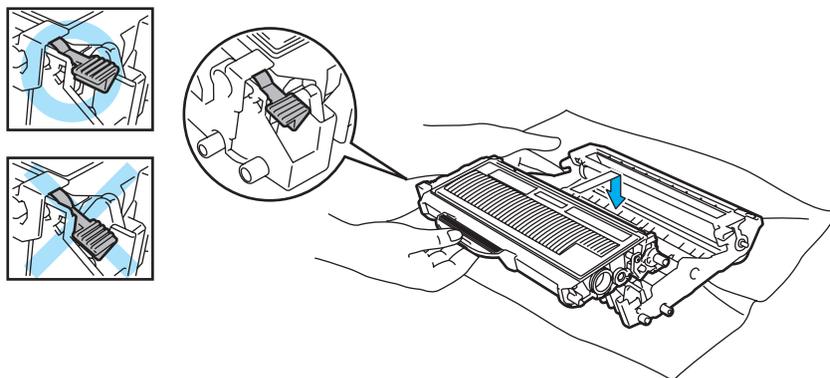
! ОСТОРОЖНО

Соблюдайте осторожность при обращении с тонер-картриджем. Если тонер просыпался на руки или одежду, немедленно стряхните его или смойте холодной водой.

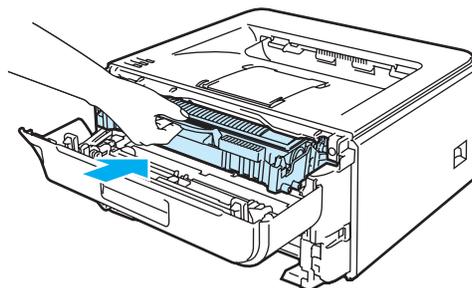
Во избежание возникновения проблем с качеством печати НЕ прикасайтесь к деталям, показанным на иллюстрациях затемненными.



- 11 Вставьте тонер-картридж обратно в узел фотобарабана так, чтобы он зафиксировался на месте со щелчком. При правильной установке зеленый рычаг блокировки поднимется вверх автоматически.



- 12 Откройте переднюю крышку. Установите узел фотобарабана и тонер-картридж обратно в принтер.

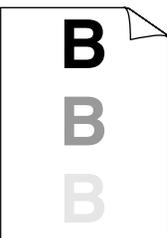


- 13 Плотно вставьте лоток для бумаги обратно в принтер.
- 14 Закройте переднюю крышку.
- 15 Убедитесь, что светодиод **Error** не горит.

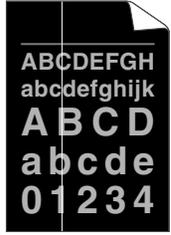
Улучшение качества печати

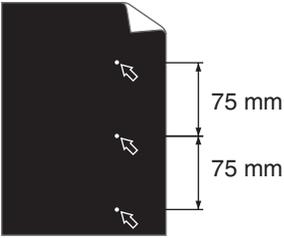
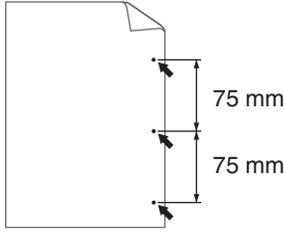
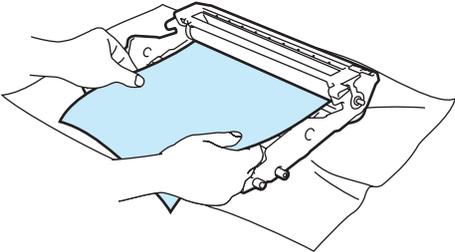
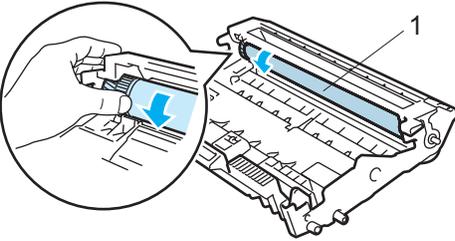
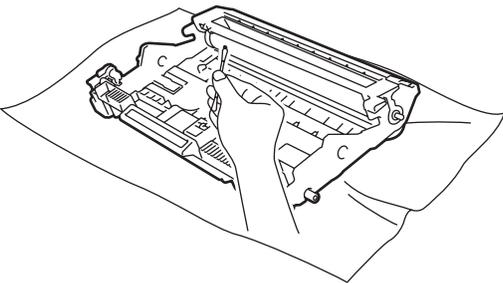
Если возникают проблемы с качеством печати, распечатайте сначала пробную страницу (см. *Печать пробной страницы* на стр. 56). Если распечатка пробной страницы выглядит хорошо, возможно, проблема заключается не в принтере. Проверьте интерфейсный кабель или попробуйте использовать принтер с другим компьютером.

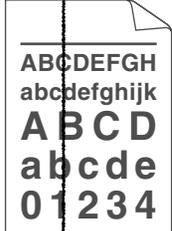
Этот раздел содержит информацию по следующим темам.

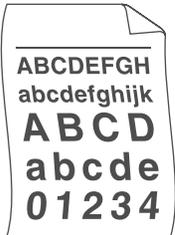
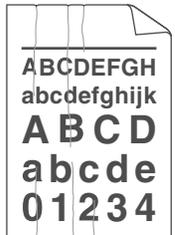
Примеры низкого качества печати	Рекомендация
 <p data-bbox="224 877 433 905">Бледная печать</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Проверьте условия эксплуатации принтера. Этот сбой при печати могут вызвать такие условия, как высокая температура, влажность и т. п. См. <i>Выбор места для установки принтера</i> на стр. 4. ■ Если бледно распечатывается вся страница, возможно, включен Режим экономии тонера. Отключите Режим экономии тонера на вкладке Свойства в драйвере принтера. ■ Установите новый тонер-картридж. См. <i>Замена тонер-картриджа</i> на стр. 62. ■ Установите новый фотобарабан. См. <i>Замена фотобарабана</i> на стр. 70. ■ Возможно, чтобы устранить проблему, будет достаточно протереть окно сканера мягкой тканью. См. <i>Чистка внутренних деталей принтера</i> на стр. 75.
 <p data-bbox="253 1325 406 1352">Серый фон</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Убедитесь в том, что используемая бумага соответствует нашим спецификациям. См. <i>О бумаге</i> на стр. 5. ■ Проверьте условия эксплуатации принтера. Такие условия, как высокие температура и влажность, могут увеличить степень затемнения фона. См. <i>Выбор места для установки принтера</i> на стр. 4. ■ Установите новый тонер-картридж. См. <i>Замена тонер-картриджа</i> на стр. 62. ■ Установите новый фотобарабан. См. <i>Замена фотобарабана</i> на стр. 70.
 <p data-bbox="164 1640 493 1667">Фантомное изображение</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Убедитесь в том, что используемая бумага соответствует нашим спецификациям. Причиной этой проблемы может стать бумага с грубой поверхностью или плотный носитель печати. См. <i>О бумаге</i> на стр. 5. ■ Убедитесь в том, что настройки печатаного носителя в драйвере принтера соответствуют типу используемой бумаги. См. <i>О бумаге</i> на стр. 5. ■ Установите новый фотобарабан. См. <i>Замена фотобарабана</i> на стр. 70. ■ Возможно, загрязнен узел термозакрепления. Обратитесь в службу работы с клиентами компании Brother.

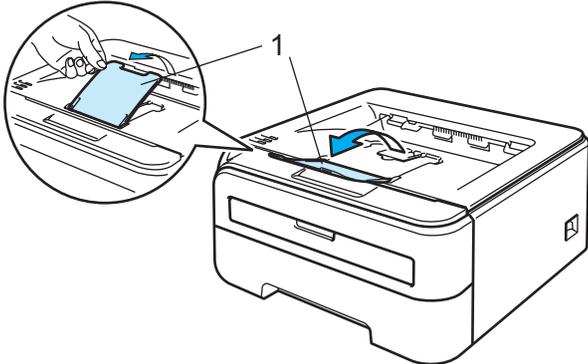
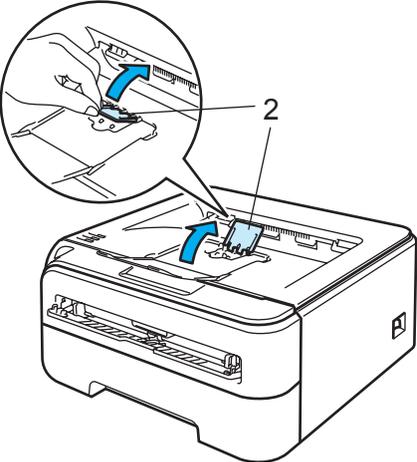
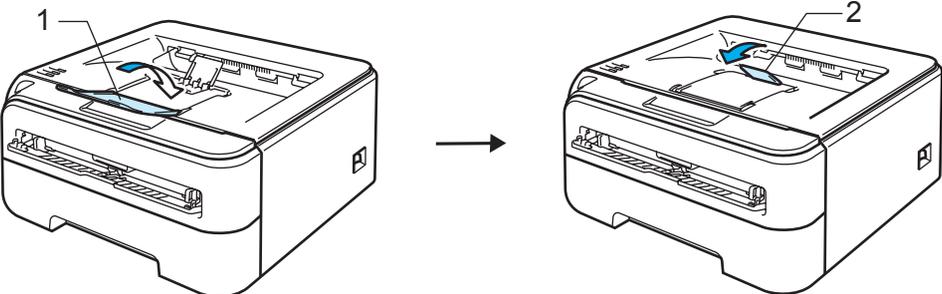
Примеры низкого качества печати	Рекомендация
 <p data-bbox="240 583 415 615">Точки тонера</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Убедитесь в том, что используемая бумага соответствует нашим спецификациям. Причиной этой проблемы может стать бумага с грубой поверхностью. См. <i>О бумаге</i> на стр. 5. ■ Возможно, поврежден узел фотобарабана. Установите новый фотобарабан. См. <i>Замена фотобарабана</i> на стр. 70. ■ Возможно, загрязнен узел термозакрепления. Обратитесь в службу работы с клиентами компании Brother.
 <p data-bbox="191 894 464 926">Печать с пробелами</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Убедитесь в том, что используемая бумага соответствует нашим спецификациям. См. <i>О бумаге</i> на стр. 5. ■ Выберите в драйвере принтера режим Плотная бумага или используйте более тонкую бумагу. ■ Проверьте условия эксплуатации принтера. Такие условия, как высокая влажность, могут вызвать печать с пробелами. См. <i>Выбор места для установки принтера</i> на стр. 4. ■ Возможно, поврежден узел фотобарабана. Установите новый фотобарабан. См. <i>Замена фотобарабана</i> на стр. 70.
 <p data-bbox="175 1230 480 1293">Печать всей страницы черным цветом</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Очистите основной коронатор внутри узла фотобарабана, для этого сдвиньте несколько раз вправо и влево зеленую лапку. Убедитесь, что зеленая лапка находится в исходном положении (▲). См. <i>Очистка коронатора</i> на стр. 78. ■ Возможно, поврежден узел фотобарабана. Установите новый фотобарабан. См. <i>Замена фотобарабана</i> на стр. 70. ■ Возможно, загрязнен узел термозакрепления. Обратитесь в службу работы с клиентами компании Brother.
 <p data-bbox="180 1577 475 1640">Белые линии поперек страницы</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Убедитесь в том, что используемая бумага соответствует нашим спецификациям. Причиной проблемы может стать бумага с грубой поверхностью или плотный печатный носитель. ■ Убедитесь, что в драйвере принтера выбран правильный тип печатного носителя. ■ Проблема может устраниться сама. Чтобы устранить проблему, попытайтесь распечатать несколько страниц, особенно если принтер не использовался долгое время. ■ Возможно, поврежден узел фотобарабана. Установите новый фотобарабан. См. <i>Замена фотобарабана</i> на стр. 70.

Примеры низкого качества печати	Рекомендация
 <p data-bbox="159 579 496 611">Линии поперек страницы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="540 321 1487 380">■ Очистите внутренние поверхности принтера и основной коронатор в узле фотобарабана. См. <i>Чистка</i> на стр. 74. <li data-bbox="540 396 1338 455">■ Возможно, поврежден узел фотобарабана. Установите новый фотобарабан. См. <i>Замена фотобарабана</i> на стр. 70.
 <p data-bbox="183 886 472 942">Вертикальные белые полосы на странице</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="540 627 1507 653">■ Убедитесь, что окно сканера не закрывает обрывок бумаги внутри принтера. <li data-bbox="540 669 1479 728">■ Протрите окно сканера мягкой тканью. См. <i>Чистка внутренних деталей принтера</i> на стр. 75. <li data-bbox="540 745 1500 804">■ Возможно, поврежден тонер-картридж. Установите новый тонер-картридж. См. <i>Замена тонер-картриджа</i> на стр. 62. <li data-bbox="540 821 1338 879">■ Возможно, поврежден узел фотобарабана. Установите новый фотобарабан. См. <i>Замена фотобарабана</i> на стр. 70.

Примеры низкого качества печати	Рекомендация
 <p>Белые пятна на черном тексте и графике с интервалами 75 мм</p>  <p>Черные пятна с интервалами 75 мм</p>	<p>■ Если после распечатки нескольких страниц проблема не устранена, возможно, на поверхность оптического фотопроводящего слоя фотобарабана прилип клей от этикетки.</p> <p>Очистите узел фотобарабана следующим образом.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Поместите образец печати перед узлом фотобарабана и определите точное положение дефекта печати.  <ol style="list-style-type: none"> 2 Поворачивая механизм редуктора узла фотобарабана вручную, проверьте поверхность оптического фотопроводящего слоя фотобарабана (1).  <ol style="list-style-type: none"> 3 Обнаружив соответствующее образцу печати загрязнение, протрите поверхность оптического фотопроводящего слоя барабана ватным тампоном, чтобы удалить пыль или клей.  <p>! ОСТОРОЖНО</p> <p>НЕ очищайте поверхность фоточувствительного барабана острым предметом.</p> <p>■ Возможно, поврежден узел фотобарабана. Установите новый фотобарабан. См. <i>Замена фотобарабана</i> на стр. 70.</p>

Примеры низкого качества печати	Рекомендация
 <p>Черные мазки тонера поперек страницы</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Возможно, поврежден узел фотобарабана. Установите новый фотобарабан. См. <i>Замена фотобарабана</i> на стр. 70. ■ Возможно, поврежден тонер-картридж. Установите новый тонер-картридж. См. <i>Замена тонер-картриджа</i> на стр. 62. ■ Убедитесь в том, что используемая бумага соответствует нашим спецификациям. См. <i>О бумаге</i> на стр. 5. ■ Если используются этикетки для печати на лазерных принтерах, на оптическом фотопроводящем слое барабана может остаться клей. Очистите фотобарабан. См. стр. 95. ■ Не допускается использование бумаги, скрепленной скобами или скрепками, так как скобы поцарапают поверхность барабана. ■ Воздействие прямого солнечного или комнатного света может повредить распакованный узел фотобарабана.
 <p>Черные линии вдоль страницы</p> <p>Вдоль распечатанных страниц остаются пятна тонера.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Очистите коронатор внутри узла фотобарабана, для этого сдвиньте несколько раз вправо и влево зеленую лапку. См. <i>Очистка коронатора</i> на стр. 78. ■ Убедитесь, что лапка очистки основного коронатора находится в исходном положении (▲). ■ Возможно, поврежден узел фотобарабана. Установите новый фотобарабан. См. <i>Замена фотобарабана</i> на стр. 70. ■ Возможно, поврежден тонер-картридж. Установите новый тонер-картридж. См. <i>Замена тонер-картриджа</i> на стр. 62. ■ Возможно, загрязнен узел термического закрепления тонера. Свяжитесь с продавцом принтера или со службой работы с клиентами компании Brother.
 <p>Скошенная печать</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Убедитесь, что бумага или другой носитель печати правильно загружены в лоток для бумаги, а направляющие не слишком слабо и не слишком сильно зажимают стопку бумаги. ■ Правильно установите направляющие бумаги. См. <i>Печать на обычной бумаге и прозрачных пленках из лотка для бумаги</i> на стр. 9. ■ Если используется слот для ручной подачи бумаги, см. <i>Печать на обычной бумаге, высокосортной бумаге и прозрачных пленках из слота для ручной подачи бумаги.</i> на стр. 12. ■ Возможно, переполнен лоток для бумаги. См. <i>Печать на обычной бумаге и прозрачных пленках из лотка для бумаги</i> на стр. 9. ■ Проверьте тип и качество бумаги. См. <i>О бумаге</i> на стр. 5.

Примеры низкого качества печати	Рекомендация
 <p data-bbox="147 579 508 638">Скрученная или волнистая страница</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="540 321 1498 380">■ Проверьте тип и качество бумаги. Причиной скручивания может стать высокая температура или влажность. См. <i>О бумаге</i> на стр. 5. <li data-bbox="540 396 1498 520">■ Если принтер используется редко, вероятно, бумага слишком долго находилась в лотке для бумаги. Переверните стопку бумаги в лотке для бумаги. Кроме того, выровняйте стопку бумаги и переверните ее на 180° в лотке для бумаги.
 <p data-bbox="188 915 467 974">Бумага смята или со складками</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="540 657 1442 716">■ Убедитесь, что бумага правильно загружена. См. <i>Печать на обычной бумаге и прозрачных пленках из лотка для бумаги</i> на стр. 9. <li data-bbox="540 732 1287 762">■ Проверьте тип и качество бумаги. См. <i>О бумаге</i> на стр. 5. <li data-bbox="540 779 1498 837">■ Переверните стопку бумаги в лотке или попробуйте повернуть ее на 180° в приемном лотке.
 <p data-bbox="155 1251 500 1281">Ненадежное закрепление</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="540 993 1498 1228">■ Выберите режим Улучшить закрепление тонера в драйвере принтера. См. пункт Регулировка вывода бумаги в <i>Вкладка «Дополнительные»</i> на стр. 32 (для Windows®) или <i>Параметры печати</i> на стр. 41 (для Macintosh®). Если выполняется печать небольшого числа страниц, выберите для параметра Тип печатного носителя драйвера принтера вариант Более плотная.

Примеры низкого качества печати	Рекомендация
 <p data-bbox="250 590 407 621">Скрученная</p>	<p data-bbox="540 317 1419 411">■ Переверните бумагу в лотке для бумаги и повторите печать. (Кроме бланков) если проблему устранить не удастся, поднимите опорные подставки следующим образом.</p> <p data-bbox="570 422 1295 457">1 Поднимите опорную подставку 1 выходного лотка (1).</p>  <p data-bbox="570 852 1295 888">2 Поднимите опорную подставку 2 выходного лотка (2).</p>  <p data-bbox="570 1381 1419 1455">3 Согните вниз опорную подставку 1 выходного лотка (1), а затем опорную подставку 2 выходного лотка (2).</p>  <p data-bbox="540 1787 1463 1955">■ Выберите режим Снизить скручивание в драйвере принтера, если используется бумага, отсутствующая в списке рекомендованной. См. пункт Регулировка вывода бумаги в разделе <i>Вкладка «Дополнительные»</i> на стр. 32 (для Windows®) или <i>Параметры печати</i> на стр. 41 (для Macintosh®).</p>

Устранение проблем печати

Проблема	Рекомендация
Непредвиденная печать или распечатка ненужных данных.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Убедитесь в том, что кабель принтера не слишком длинный. Рекомендуется использовать кабель USB длиной не более 2 метров. ■ Убедитесь в том, что кабель принтера не поврежден и не разорван. ■ Если используется устройство переключения интерфейсов, удалите его. Подключите компьютер непосредственно к принтеру и повторите попытку. ■ Убедитесь в том, что с помощью команды «Принтер по умолчанию» выбран правильный драйвер принтера. ■ Убедитесь в том, что принтер не подсоединен к порту, к которому также подключено запоминающее устройство или сканер. Отсоедините все другие устройства и подключите к порту только принтер. ■ Выключите Монитор состояния.
Принтер не распечатывает страницы документа полностью. Выводится сообщение об ошибке Память заполнена .	<ul style="list-style-type: none"> ■ Нажмите кнопку Go, чтобы напечатать данные, оставшиеся в памяти принтера. Отмените задание печати, чтобы удалить данные, оставшиеся в памяти принтера. (См. <i>Кнопка Go</i> на стр. 55.) ■ Уменьшите разрешение печати или сложность документа.
Принтер не распечатывает страницы документа полностью. Выводится сообщение об ошибке «Перегрузка печати» .	<ul style="list-style-type: none"> ■ Нажмите кнопку Go, чтобы напечатать данные, оставшиеся в памяти принтера. Отмените задание печати, чтобы удалить данные, оставшиеся в памяти принтера. См. <i>Кнопка Go</i> на стр. 55. ■ Если после этого ошибка не будет устранена, уменьшите сложность документа или разрешение печати. ■ (только HL-2150N/HL-2170W) Измените перечисленные ниже настройки во входящем в комплект драйвере для Windows® и повторите попытку. Оптимальная комбинация следующих установок будет отличаться в зависимости от документа. <ul style="list-style-type: none"> • Графический режим ¹ • Режим TrueType ¹ • Использовать шрифты TrueType® принтера ¹ <p>¹ Перейдите на вкладку Дополнительные, щелкните значок «Качество печати» и выберите пункт Ручная в меню Параметры печати, а затем нажмите кнопку Настройка...</p>
Верхние или нижние колонтитулы отображаются при просмотре документа на экране, но отсутствуют на распечатке.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Настройте верхнее и нижнее поля документа.

Проблемы с сетью (только HL-2150N/HL-2170W)

Для решения проблем, связанных с использованием принтера в локальной сети, см. руководство пользователя по работе в сети на прилагаемом компакт-диске. Щелкните **Документация** в окне меню.

Руководство пользователя по работе в сети в формате HTML будет установлено автоматически при установке драйвера. Нажмите кнопку **Пуск**, выберите **Все программы**¹, принтер, а затем руководство пользователя.

Можно также просмотреть руководства в формате PDF, посетив веб-сайт Brother Solutions Center по адресу <http://solutions.brother.com>.

¹ Программы для пользователей Windows® 2000

Другие неисправности

Для Macintosh® с интерфейсом USB

Проблема	Рекомендация
Принтер не отображается в Print Center (Mac OS® X 10.2) или Print Setup Utility (Mac OS® X 10.3 или более поздней версии).	<ul style="list-style-type: none"> ■ Убедитесь в том, что принтер включен. ■ Убедитесь, что кабель интерфейса USB правильно подсоединен. ■ Убедитесь, что драйвер принтера установлен правильно.
Не удается выполнить печать из приложения.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Убедитесь в том, что прилагаемый драйвер принтера для Macintosh® установлен на Hard Disk и выбран в Print Center (Mac OS® X 10.2) или Print Setup Utility (Mac OS® X 10.3 или более поздней версии).

Технические характеристики принтера

Механизм

Модель		HL-2140	HL-2150N	HL-2170W
Технология		Электрофотографическая		
Скорость печати ^{1 2} (формат A4/Letter)		До 22 стр/мин (формат A4) ³ , до 23 стр./мин (формат Letter) ³		
Разрешение	Windows® 2000/XP/XP Professional x64 Edition, Windows Vista®, Windows Server® 2003/Windows Server® 2003 x64 Edition	HQ1200 600 т/д 300 т/д		
	DOS	Не применяется	600 т/д	
	Mac OS® X 10.2.4 или более поздней версии	HQ1200 600 т/д 300 т/д		
	Linux	600 т/д 300 т/д		

¹ Скорость печати может изменяться в зависимости от типа печатаемого документа.

² Скорость печати может снизиться, если принтер подсоединен к беспроводной локальной сети (только HL-2170W).

³ Из стандартного лотка для бумаги

Контроллер

Модель		HL-2140	HL-2150N	HL-2170W
Процессор		181 МГц		
Память		8 Мб	16 Мб	32 Мб
Интерфейс		USB ¹	USB ¹ , 10BASE-T/100BASE-TX Ethernet	USB ¹ , 10BASE-T/100BASE-TX Ethernet, беспроводная локальная сеть IEEE 802.11b/g
Сетевое подключение	Протоколы	Не применяется	TCP/IP (Стандартный 10/100BASE-TX Ethernet) ²	
	Инструмент управления	Не применяется	BRAdmin Light ³ BRAdmin Professional ⁴ Web BRAdmin ⁵ Управление через веб-интерфейс ⁶	
Эмуляция		GDI	PCL6	
Встроенные шрифты	PCL	Не применяется	49 масштабируемых шрифтов, 12 растровых шрифтов, 11 штриховых кодов ⁷	

¹ Совместим со спецификацией USB 2.0

² Для получения подробных сведений о поддерживаемых сетевых протоколах см. руководство пользователя по работе в сети на компакт-диске.

³ Утилита управления принтером и сервером печати компании Brother для Windows® и Macintosh®. Установка с прилагаемого компакт-диска

⁴ Утилита управления принтером и сервером печати компании Brother для Windows®. Обладает большим количеством функций по сравнению с BRAdmin Light. Загрузите с веб-сайта <http://solutions.brother.com>.

⁵ Серверная утилита управления. Загрузите с веб-сайта <http://solutions.brother.com>.

⁶ Управление принтером и сервером печати при помощи системы управления через веб-интерфейс (веб-браузер).

⁷ Code39, Interleaved 2 из 5, EAN-8, EAN-13, UPC-A, UPC-E, EAN-128, Codabar, FIM (US-PostNet), ISBN, Code128

Программное обеспечение

Модель		HL-2140	HL-2150N	HL-2170W
Драйвер принтера	Windows®	Драйвер принтера GDI для Windows® 2000/XP/XP Professional x64 Edition, Windows Vista®, Windows Server® 2003/Windows Server® 2003 x64 Edition	Драйвер принтера PCL для Windows® 2000/XP/XP Professional x64 Edition, Windows Vista®, Windows Server® 2003/Windows Server® 2003 x64 Edition	
	Macintosh®	Драйвер принтера Macintosh для Mac OS® X 10.2.4 или более поздней версии		
	Linux	Драйвер Linux для системы печати CUPS (среда x86, x64) ^{1 2}		
Драйвер Linux для системы печати LPD/LPRng (среда x86, x64) ^{1 2}				
Утилиты		Интерактивная справка ³	Интерактивная справка ³ Мастер развертывания драйверов ⁴	

¹ Загрузить драйвер принтера для Linux можно по адресу <http://solutions.brother.com>.

² Драйвер доступен не для всех версий Linux.

³ Анимационный фильм с инструкциями по решению проблем.

⁴ Мастер развертывания драйверов автоматизирует процесс установки принтера в одноранговой сети (только Windows®).

Панель управления

Модель	HL-2140	HL-2150N	HL-2170W
Светодиод	4 светодиода		
Кнопка	1 кнопка		

Бумага

Модель		HL-2140	HL-2150N	HL-2170W
Подача бумаги ¹	Слот для ручной подачи бумаги	1 лист		
	Лоток для бумаги	250 листов		
Вывод бумаги ¹	Лицевой стороной вниз	100 листов		
	Лицевой стороной вверх	1 лист		
Двусторонняя печать		Двусторонняя ручная		

¹ Рассчитано для бумаги плотностью 80 г/м²

Характеристики печатного носителя

Модель		HL-2140	HL-2150N	HL-2170W
Типы печатных носителей	Слот для ручной подачи бумаги	Обычная бумага, высокосортная бумага, вторичная бумага, тонкая бумага, плотная бумага, конверты, этикетки, прозрачные пленки		
	Лоток для бумаги	Обычная бумага, вторичная бумага, тонкая бумага, прозрачные пленки ¹		
Плотность печатных носителей	Слот для ручной подачи бумаги	от 60 до 163 г/м ²		
	Лоток для бумаги	от 60 до 105 г/м ²		
Размеры печатных носителей	Слот для ручной подачи бумаги	Ширина от 76,2 до 220 мм Длина от 116 до 406,4 мм		
	Лоток для бумаги (стандартный)	A4, Letter, Legal ² , B5 (ISO), Executive, A5, A6, B6, Folio		

¹ До 10 листов

² В некоторых регионах за пределами США и Канады не продается бумага формата Legal.

A

Расходные материалы

Модель		HL-2140	HL-2150N	HL-2170W	№ для заказа
Тонер-картридж	Начальный картридж	Прибл. 1000 страниц формата A4/Letter ¹			Не применяется
	Стандартный картридж	Прибл. 1500 страниц формата A4/Letter ¹			TN-2135
	Картридж большой емкости	Прибл. 2600 страниц формата A4/Letter ¹			TN-2175
Фотобарабан		Прибл. 12 000 страниц формата A4/Letter (1 страница/задание)			DR-2175

¹ Приблизительная емкость картриджа указана в соответствии со стандартом ISO/IEC 19752.

Размеры/вес

Модель	HL-2140	HL-2150N	HL-2170W
Размеры (Ш × Г × В)	368 × 361 × 170,5 мм		
Вес	Прибл. 5,8 кг		

Другие

Модель		HL-2140	HL-2150N	HL-2170W
Потребляемая мощность	Печать	В среднем 460 Вт при температуре 25°C		
	Режим готовности	В среднем 80 Вт при температуре 25°C		
	Режим ожидания	В среднем 5 Вт	В среднем 7 Вт	В среднем 8 Вт
Уровень шума	Звуковое давление	Печать	51 дБ (A)	
		Режим готовности	30 дБ (A)	
	Звуковая мощность	Печать	Звуковая мощность LWAd = 6,7 Б (A)	
		Режим готовности	Звуковая мощность LWAd = 4,5 Б (A)	
Экология	Экономия электроэнергии	Да		
	Экономия тонера ¹	Да		

¹ Не рекомендуется использовать режим экономии тонера для печати фотографий или полутонных изображений.

Требования к компьютеру

Компьютерная платформа и версия операционной системы		Минимальная тактовая частота процессора	Минимальный объем ОЗУ	Рекомендуемый объем ОЗУ	Место на жестком диске для установки
Операционная система Windows®	Windows® 2000 Professional	Intel® Pentium® или эквивалентный	64 МБ	256 МБ	50 МБ
	Windows® XP Home Edition		128 МБ		
	Windows® XP Professional				
	Windows® XP Professional x64 Edition	Поддержка 64-разрядного процессора (Intel® 64 или AMD64)	256 МБ	512 МБ	
	Windows Vista®	Intel® Pentium® 4 или эквивалентный 64-разрядный процессор (Intel® 64 или AMD64)	512 МБ	1 ГБ	
	Windows Server® 2003	Intel® Pentium® III или эквивалентный	256 МБ	512 МБ	
	Windows Server® 2003 x64 Edition	Поддержка 64-разрядного процессора (Intel® 64 или AMD64)			
Операционная система Macintosh® ¹	Mac OS® X 10.2.4 - 10.4.3	PowerPC G4/G5, PowerPC G3 350 МГц	128 МБ	256 МБ	80 МБ
	Mac OS® X 10.4.4 или более поздней версии	Процессор PowerPC G4/G5, Intel® Core™	512 МБ	1 ГБ	

¹ Порты USB сторонних производителей не поддерживаются.

Важная информация о выборе бумаги

Этот раздел содержит информацию, которую следует знать при выборе бумаги для использования в данном принтере.



Примечание

При использовании нереконмендованной бумаги в принтере может произойти замятие бумаги или нарушение подачи бумаги. (См. *Рекомендуемая бумага* на стр. 6.)

Перед закупкой большого количества бумаги

Убедитесь в том, что эта бумага подходит для работы с данным принтером.

Бумага для обычных бумажных копий

Бумага различается по назначению, например бумага для печати и бумага для копирования. Назначение обычно указывается на упаковке бумаги. Проверьте на упаковке, подходит ли эта бумага для лазерных принтеров. Используйте бумагу, предназначенную для лазерных принтеров.

Плотность бумаги

Плотность бумаги для обычного применения в разных странах различается. Рекомендуется использовать бумагу плотностью от 75 до 90 г/м², хотя в данном принтере можно использовать бумагу как большей, так и меньшей плотности.

Единица измерения	Европа	США
г/м ²	от 80 до 90	от 75 до 90
фунты		от 20 до 24

Бумага продольной резки и поперечной резки

В процессе производства бумаги целлюлозная масса выравнивается. Различаются два типа бумаги: бумага продольной резки и бумага поперечной резки.

В бумаге продольной резки волокна располагаются параллельно длинной стороне листа. А в бумаге поперечной резки — перпендикулярно ей. Хотя обычная бумага для копирования преимущественно имеет продольную резку, она может иметь и поперечную резку. Для работы с данным принтером рекомендуется бумага продольной резки. Бумага поперечной резки имеет недостаточную прочность для транспортировочного механизма принтера.

Кислотная бумага и нейтральная бумага

Бумагу можно классифицировать на кислотную и нейтральную.

Хотя современные способы производства бумаги зарождались при производстве кислотной бумаги, в последнее время она заменяется нейтральной бумагой, которая является более экологически чистой.

Однако во вторичной бумаге могут содержаться разные виды кислотной бумаги. Для данного принтера рекомендуется использовать нейтральную бумагу.

Чтобы отличить кислотную бумагу от нейтральной (бескислотной), можно воспользоваться специальной ручкой для определения кислотной бумаги.

Поверхность для печати

Качество лицевой стороны листа бумаги может несколько отличаться от оборотной стороны.

Обычно сторона для печати обращена к месту открытия стопы бумаги. Следуйте инструкциям на упаковке бумаги. Обычно сторона для печати обозначается стрелкой.

Влагосодержание

Влагосодержание — это количество воды, оставшейся в бумаге после процесса производства. Это одна из важных характеристик бумаги. Влагосодержание может сильно изменяться в зависимости от условий хранения, хотя обычно бумага содержит около 5% воды по массе. Так как бумага сильно впитывает воду, в очень влажных помещениях влагосодержание может иногда составлять 10%. При увеличении влагосодержания характеристики бумаги резко изменяются. Может ухудшиться закрепление тонера. Для хранения и использования бумаги рекомендуется влажность окружающей среды от 50% до 60%.

Приблизительная оценка плотности бумаги

Г/м ²	Фунты	
	Высокосортная бумага	Индекс
60	16	
64	17	
75	20	
90	24	
105	28	
120	32	
135	36	
161	43	90

Формат бумаги

Формат бумаги	мм	дюймы
Letter		8,5 × 11 дюймов
Legal		8,5 × 14 дюймов
Executive		7,25 × 10,5 дюйма
A4	210 × 297 мм	
A5	148 × 210 мм	
Длинный край A5	210 × 148 мм	
A6	105 × 148 мм	
Конверт Monarch		3,875 × 7,5 дюйма
Конверт Com-10		4,12 × 9,5 дюйма
Конверт DL	110 × 220 мм	
Конверт C5	162 × 229 мм	
B5 (JIS)	182 × 257 мм	
B5 (ISO)	176 × 250 мм	
B6 (ISO)	125 × 176 мм	
Folio		8,5 × 13 дюймов
Открытка	100 × 148 мм	
Длинный край A4	210 × 405 мм	
Конверт DL-L	220 × 110 мм	
3 × 5		3 × 5 дюймов

Наборы символов и знаков (только HL-2150N/HL-2170W)

Для режимов эмуляции принтеров HP LaserJet можно установить наборы символов и знаков при помощи системы управления через веб-интерфейс (веб-браузер) при установленном подключении к сети или кнопок на панели управления.

Использование системы управления через веб-интерфейс (веб-браузер)

Чтобы использовать систему управления через веб-интерфейс (веб-браузер), выполните следующие действия.



Примечание

Рекомендуется использовать Microsoft Internet Explorer 6.0[®] (или более поздней версии) или Firefox[®] 1.0 (или более поздней версии) для Windows[®] и Safari™ 1.0 для Macintosh[®]. Проследите за тем, чтобы в используемом браузере всегда были разрешены JavaScript и Cookies. Чтобы задействовать JavaScript, рекомендуется произвести обновление Safari™ до версии 1.2 или более поздней. Чтобы воспользоваться веб-браузером, потребуется IP-адрес сервера печати.



1 Запустите веб-браузер.



2 Введите в браузере `http://printer_ip_address/` (где `printer_ip_address` – это IP-адрес или имя узла).

■ Пример:

`http://192.168.1.2/` (если IP-адрес принтера 192.168.1.2.)



Примечание

- Если на компьютере отредактирован файл хостов или используется Domain Name System, то для сервера печати можно ввести имя DNS. Поскольку сервер печати поддерживает имена TCP/IP и NetBIOS, для него можно указать и имя NetBIOS. Имя NetBIOS отображается на странице настроек принтера. Назначенное имя NetBIOS — это первые 15 знаков имени узла. По умолчанию оно выглядит следующим образом: «BRNxxxxxxxxxxxx» для проводной сети или «BRWxxxxxxxxxxxx» для беспроводной сети.
- При использовании компьютера Macintosh[®] можно также легко воспользоваться системой управления через веб-интерфейс. Для этого щелкните значок устройства на экране **Монитор состояния**.



3 Щелкните **Настройки принтера**.



4 Введите имя пользователя и пароль.



Примечание

Для входа в качестве администратора используется имя `admin` (с учетом регистра) и пароль по умолчанию `access`.



5 Нажмите кнопку **ОК**.



6 Выберите вкладку **HP LaserJet** и щелкните **Настройка шрифтов**. В списке **Набор символов** выберите набор символов, который требуется использовать.

Перечень наборов символов и знаков.

Наборы символов OCR

При выборе шрифта OCR-A или OCR-B всегда используется соответствующий набор символов.

OCR A (00)

OCR B (10)

Режим HP LaserJet

ABICOMP Brazil/Portugal (13P)

Desktop (7J)

HP German (0G)

ISO Latin1 (0N)

ISO Latin5 (5N)

ISO2 IRV (2U)

ISO5 ASCII (0U)

ISO11 Swedish (0S)

ISO15 Italian (0I)

ISO17 Spanish (2S)

ISO25 French (0F)

ISO60 Norwegian1 (0D)

ISO69 French (1F)

ISO85 Spanish (6S)

ISO8859/15 Latin (9N)

Legal (1U)

MC Text (12J)

PC8 (10U)

PC8 D/N (11U)

PC8 Latin/Greek (12G)

PC8 Turkish (9T)

PC850 Multilingual (12U)

PC852 East Europe (17U)

PC855 Cyrillic (10R)

PC858 Multilingual Euro (13U)

PC861 Iceland (21U)

PC865 Nordic (25U)

PC869 Greece (11G)

Pi Font (15U)

ABICOMP International (14P)

Greek8 (8G)

HP Spanish (1S)

ISO Latin2 (2N)

ISO Latin6 (6N)

ISO4 UK (1E)

ISO10 Swedish (3S)

ISO14 JIS ASCII (0K)

ISO16 Portuguese (4S)

ISO21 German (1G)

ISO57 Chinese (2K)

ISO61 Norwegian2 (1D)

ISO84 Portuguese (5S)

ISO8859/7 Latin/Greek (12N)

ISO8859/15 Latin/Cyrillic (10N)

Math-8 (8M)

MS Publishing (6J)

PC8 Bulgarian (13R)

PC8 Greek Alternate (437G) (14G)

PC8 PC Nova (27Q)

PC775 (26U)

PC851 Greece (10G)

PC853 Latin3 (Turkish) (18U)

PC857 Latin5 (Turkish) (16U)

PC860 Portugal (20U)

PC863 Canadian French (23U)

PC866 Cyrillic (3R)

PC1004 (9J)

PS Math (5M)

Режим HP LaserJet

PS Text (10J)

Roman9 (4U)

Russian-GOST (12R)

Roman8 (8U)

Roman Extension (0E)

Symbol (19M)

Краткое руководство по командам управления штриховым кодом (только HL-2150N/HL-2170W)

С помощью принтера можно осуществлять печать штриховых кодов в режимах эмуляции принтеров HP LaserJet.

Печать штриховых кодов или расширенного набора символов

Код	ESC i
Десятичный	27 105
Шестнадцатеричный	1B 69

Формат: ESC i n ... n

Создает штриховые коды или расширенный набор символов для сегмента параметров «n ... n». Для получения дополнительной информации о параметрах см. следующее определение параметров. Данная команда должна заканчиваться кодом «» (5CH).

Определение параметров

Данная команда штрихового кода может обладать следующими параметрами в сегменте (n ... n). Поскольку параметры действуют в пределах синтаксиса одной команды ESC i n ... n, они не применяются в командах штриховых кодов. Если определенные параметры не указаны, к ним применяются предварительно настроенные параметры. Последний параметр должен представлять собой начало данных штрихового кода («b» или «B») или начало данных расширенного набора символов («l» или «L»). Другие параметры можно указывать в любой последовательности. Каждый параметр может начинаться с символа нижнего или верхнего регистра, например «t0» или «T0», «s3» или «S3» и т.д.

Режим штрихового кода

n = «t0» или «T0»	CODE 39 (по умолчанию)
n = «t1» или «T1»	Interleaved 2 из 5
n = «t3» или «T3»	FIM (US-Post Net)
n = «t4» или «T4»	Post Net (US-Post Net)
n = «t5» или «T5»	EAN 8, EAN 13 или UPC A
n = «t6» или «T6»	UPC E
n = «t9» или «T9»	Codabar
n = «t12» или «T12»	Code 128 set A
n = «t13» или «T13»	Code 128 set B
n = «t14» или «T14»	Code 128 set C
n = «t130» или «T130»	ISBN (EAN)

n = «t131» или «T131»	ISBN (UPC-E)
n = «t132» или «T132»	EAN 128 set A
n = «t133» или «T133»	EAN 128 set B
n = «t134» или «T134»	EAN 128 set C

Данный параметр используется для выбора режима штрихового кода, как показано выше. Если n равняется «t5» или «T5», режим штрихового кода (EAN 8, EAN 13 или UPC A) изменяется в соответствии с числом символов в данных.

Штриховой код, расширенный набор символов, рисунок штрихового клише и рисунок блока

n = «s0» или «S0»	3: 1 (по умолчанию)
n = «s1» или «S1»	2: 1
n = «s3» или «S3»	2.5: 1

Данный параметр используется для выбора стиля штрихового кода, как показано выше. Если выбран режим штрихового кода EAN 8, EAN 13, UPC-A, Code 128 или EAN 128, данный параметр стиля штрихового кода игнорируется.

Расширенный набор символов

«S»

0 = белый

1 = черный

2 = вертикальные полосы

3 = горизонтальные полосы

4 = поперечная штриховка

Например, «S» n1 n2

n1 = шаблон заливки фона

n2 = шаблон заливки переднего плана

Если после «S» следует только один параметр, он представляет собой шаблон заливки переднего плана.

Рисунок штрихового клише и рисунок блока

«S»

1 = черный

2 = вертикальные полосы

3 = горизонтальные полосы

4 = поперечная штриховка

Штриховой код

$n = \langle mnnn \rangle$ или $\langle Mnnn \rangle$ ($nnn = 0 \sim 32767$)

Этот параметр используется для отображения ширины штрихового кода. Единицей параметра $\langle nnn \rangle$ являются проценты.

Включение или выключение строки штрихового кода, которую может прочесть человек

$n = \langle r0 \rangle$ или $\langle R0 \rangle$ Строка, которую может прочесть человек, ВЫКЛ.

$n = \langle r1 \rangle$ или $\langle R1 \rangle$ Строка, которую может прочесть человек, ВКЛ.

Предварительная настройка: Строка, которую может прочесть человек, ВКЛ.

(1) $\langle T5 \rangle$ или $\langle t5 \rangle$

(2) $\langle T6 \rangle$ или $\langle t6 \rangle$

(3) $\langle T130 \rangle$ или $\langle t130 \rangle$

(4) $\langle T131 \rangle$ или $\langle t131 \rangle$

Предварительная настройка: Строка, которую может прочесть человек, ВЫКЛ.
Все остальные

Данный параметр используется для указания необходимости печати принтером строки, которую может прочесть человек, под штриховым кодом. Символы, которые может прочесть человек, всегда печатаются шрифтом OCR-B с шириной 10, и все текущие усовершенствования начертания шрифта скрываются. Настройка по умолчанию определяется по режиму штрихового кода, выбранному с помощью $\langle t \rangle$ или $\langle T \rangle$.

Свободная область

$n = \langle onnn \rangle$ или $\langle Onnn \rangle$ ($nnn = 0 \sim 32767$)

Свободная область — пространство по обеим сторонам штриховых кодов. Ее ширину можно отобразить с помощью единиц, установленных параметром $\langle u \rangle$ или $\langle U \rangle$. (Описание параметра $\langle u \rangle$ или $\langle U \rangle$ см. в следующем разделе.) Настройка ширины свободной области по умолчанию — 1 дюйм.

Штриховой код, единица расширенного набора символов, рисунок штрихового клише и рисунок блока

$n = \langle u0 \rangle$ или $\langle U0 \rangle$ мм (предварительная настройка)

$n = \langle u1 \rangle$ или $\langle U1 \rangle$ 1/10

$n = \langle u2 \rangle$ или $\langle U2 \rangle$ 1/100

$n = \langle u3 \rangle$ или $\langle U3 \rangle$ 1/12

$n = \langle u4 \rangle$ или $\langle U4 \rangle$ 1/120

$n = \langle u5 \rangle$ или $\langle U5 \rangle$ 1/10 мм

$n = \text{«u6» или «U6»} \quad 1/300$

$n = \text{«u7» или «U7»} \quad 1/720$

Данный параметр используется для отображения единиц измерения смещения по оси X, смещения по оси Y и высоты штрихового кода.

Смещение по оси X штрихового кода, расширенного набора символов, рисунка штрихового клише и рисунка блока

$n = \text{«хппп» или «Xппп»}$

Данный параметр используется для отображения смещения от левого поля в единицах, указанных в параметре «u» или «U».

Смещение по оси Y штрихового кода и расширенного набора символов

$n = \text{«уппп» или «Yппп»}$

Данный параметр используется для отображения смещения вниз от текущего положения печати в единицах, указанных в параметре «u» или «U».

Высота штрихового кода, расширенного набора символов, рисунка штрихового клише и рисунка блока

$n = \text{«hппп», «Hппп», «dппп» или «Dппп»}$

1 EAN13, EAN8, UPC-A, ISBN (EAN13, EAN8, UPC-A), ISBN (UPC-E): 22 мм

2 UPC-E: 18 мм

3 Другие: 12 мм

Расширенный набор символов → 2,2 мм (предварительная настройка)

Рисунок штрихового клише и рисунок блока → 1 точка

Данный параметр используется для отображения высоты штриховых кодов или расширенного набора символов, как показано выше. Он может начинаться с «h», «H», «d» или «D». Высота штриховых кодов отображается в единицах, указанных в параметре «u» или «U». Настройка высоты штрихового кода по умолчанию (12 мм, 18 мм или 22 мм) определяется по режиму штрихового кода, выбранному с помощью «t» или «T».

Ширина расширенного набора символов, рисунок штрихового клише и рисунок блока

$n = \text{«wппп» или «Wппп»}$

Расширенный набор символов → 1,2 мм

Рисунок штрихового клише и рисунок блока → 1 точка

Данный параметр используется для отображения ширины расширенного набора символов, как показано выше.

Поворот расширенного набора символов

n = «a0» или «A0»	«Прямой (предварительная настройка)»
n = «a1» или «A1»	«Поворот на 90 градусов»
n = «a2» или «A2»	«Переворот, поворот на 180 градусов»
n = «a3» или «A3»	«Поворот на 270 градусов»

Начало данных штрихового кода

n = «b» или «B»

Данные после параметров «b» или «B» считываются как данные штрихового кода. Данные штрихового кода должны заканчиваться кодом «» (5CH), который также завершает данную команду. Допустимые данные штрихового кода определяются по режиму штрихового кода, выбранному с помощью «t» или «T».

- При выборе CODE 39 с помощью параметра «t0» или «T0»

Сорок три символа от «0» до «9», от «A» до «Z», «-», «.», «(пробел)», «\$», «/», «+» и «%» можно использовать в качестве данных штрихового кода. При использовании других символов возникнет ошибка данных. Число символов для штриховых кодов не ограничено. Данные штрихового кода автоматически начинаются и заканчиваются звездочкой «*» (символ начала и символ конца). Если в начале и конце полученных данных содержится звездочка «*», она рассматривается как символ начала и символ конца.

- При выборе Interleaved 2 из 5 с помощью параметра «t1» или «T1»

В качестве данных штрихового кода допустимы десять числовых символов от «0» до «9». При использовании других символов возникнет ошибка данных. Число символов для штриховых кодов не ограничено. В данном режиме штриховых кодов необходимо использовать четные символы. Если данные штрихового кода содержат нечетные символы, на конце данных штрихового кода автоматически добавляется «0».

- При выборе FIM (US-Post Net) с помощью параметра «t3» или «T3»

Действительными являются символы от «A» до «D», и можно распечатать один разряд данных. Допускается использование алфавитных символов верхнего и нижнего регистров.

- При выборе Post Net (US-Post Net) с помощью параметра «t4» или «T4»

Цифры от «0» до «9» могут представлять собой данные, и они должны заканчиваться контрольным разрядом. Символ «?» может использоваться вместо контрольного разряда.

- При выборе EAN 8, EAN 13 или UPC A с помощью параметра «t5» или «T5»

В качестве данных штрихового кода допустимы десять цифр от «0» до «9». Число символов для штриховых кодов ограничено следующим образом.

EAN 8: всего 8 цифр (7 цифр + 1 контрольный разряд)

EAN 13: всего 13 цифр (12 цифр + 1 контрольный разряд)

UPC A: всего 12 цифр (11 цифр + 1 контрольный разряд)

При использовании числа символов, отличного от указанного выше, возникнет ошибка данных, что приведет к печати данных штрихового кода как обычных данных печати. При использовании неправильного контрольного разряда он автоматически исправляется принтером так, что будут

распечатаны правильные данные штрихового кода. При выборе EAN13 добавление «+» и двух- или пятизначного числа после данных может привести к созданию дополнительного кода.

■ При выборе UPC-E с помощью параметра «t6» или «T6»

В качестве данных штрихового кода допустимы цифры от «0» до «9».

Восемь цифр^{1 2} (стандартный формат). Первым символом должен быть «0», и данные должны заканчиваться контрольным разрядом.

Всего восемь цифр = «0» + 6 цифр + 1 контрольный разряд.

Шесть цифр² Первый символ и последний контрольный разряд удаляются из восьмизначных данных.

¹ Символ «?» может использоваться вместо контрольного разряда.

² При добавлении «+» и двух- или пятизначного числа после данных создается дополнительный код.

■ При выборе Codebar с помощью параметра «t9» или «T9»

Можно выполнять печать символов от «0» до «9», «-», «.», «\$», «/», «+», «:». Печать символов от «A» до «D» (в верхнем или нижнем регистре) можно осуществлять как код начала/конца. При отсутствии кода начала/конца произойдет ошибка. Контрольный разряд невозможно добавить, и при использовании «?» произойдут ошибки.

■ При выборе Code 128 Set A, Set B или Set C с помощью параметра «t12» или «T12», «t13» или «T13», «t14» или «T14»

Code 128 set A, B и C можно выбирать по отдельности. Set A используется для отображения шестнадцатеричных символов от 00 до 5F. В Set B входят шестнадцатеричные символы от 20 до 7F. Set C включает пары от 00 до 99. Переключение между наборами кодов можно осуществлять путем отправки %A, %B или %C. FNC 1, 2, 3 и 4 производятся с помощью %1, %2, %3 и %4. С помощью кода SHIFT, %S, можно временно переключать (только для одного символа) набор A и набор B и наоборот. Кодировка символа «%» возможна при его двойной отправке.

■ При выборе ISBN (EAN) с помощью параметра «t130» или «T130»

Применяются те же правила, что и к «t5» или «T5».

■ При выборе ISBN (UPC-E) с помощью параметра «t131» или «T131»

Применяются те же правила, что и к «t6» или «T6».

■ При выборе Code 128 set A, set B или set C с помощью параметра «t132» или «T132», «t133» или «T133», «t134» или «T134»

Применяются те же правила, что и к «t12» или «T12», «t13» или «T13», «t14» или «T14».

Рисунок блока

ESC i ... E (или e)

«E» или «e» являются обозначениями конца.

Рисунок штрихового клише

ESC i ... V (или v)

«V» или «v» являются обозначениями конца.

Начало данных расширенного набора символов

n = «I» или «L»

Данные после «I» или «L» считаются как данные расширенного набора символов (или данные маркировки). Данные расширенного набора символов должны заканчиваться кодом «» (5CH), который также завершает данную команду.

Пример распечаток программы

```
WIDTH "LPT1:",255
'CODE 39
LPRINT CHR$(27);"it0r1s0o0x00y00bCODE39?";
'Interleaved 2 of 5
LPRINT CHR$(27);"it1r1s0o0x00y20b123456?";
'FIM
LPRINT CHR$(27);"it3r1o0x00y40bA";
'Post Net
LPRINT CHR$(27);"it4r1o0x00y60b1234567890?";
'EAN-8
LPRINT CHR$(27);"it5r1o0x00y70b1234567?";
'UPC-A
LPRINT CHR$(27);"it5r1o0x50y70b12345678901?";
'EAN-13
LPRINT CHR$(27);"it5r1o0x100y70b123456789012?";
'UPC-E
LPRINT CHR$(27);"it6r1o0x150y70b0123456?";
'Codabar
LPRINT CHR$(27);"it9r1s0o0x00y100bA123456A";
'Code 128 set A
LPRINT CHR$(27);"it12r1o0x00y120bCODE128A12345?";
'Code 128 set B
LPRINT CHR$(27);"it13r1o0x00y140bCODE128B12345?";
'Code 128 set C
LPRINT CHR$(27);"it14r1o0x00y160b";CHR$(1);CHR$(2);"?";
'ISBN(EAN)
LPRINTCHR$(27);"it130r1o0x00y180b123456789012?+12345";
'EAN 128 set A
LPRINT CHR$(27);"it132r1o0x00y210b1234567890?";
LPRINT CHR$(12)
END
```

Телефоны компании Brother

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Для получения технической поддержки и консультаций по эксплуатации следует позвонить в офис в стране, где был приобретен принтер. Звонки должны исходить **из** этой страны.

Регистрация изделия

При регистрации изделия Brother вы будете зарегистрированы как первоначальный владелец принтера. Ваша регистрация в Brother:

- может служить подтверждением даты покупки принтера в случае утраты чека;
- может служить обоснованием страхового требования в случаях утраты изделия, предусматриваемых страховым полисом;
- поможет нам информировать вас о расширении функциональных возможностей изделия и специальных предложениях.

Заполните форму регистрации гарантии Brother или для удобства воспользуйтесь самым практичным способом регистрации нового изделия в Интернете по адресу

<http://www.brother.com/registration/>

Часто задаваемые вопросы (FAQs)

Brother Solutions Center — это универсальное средство решения всех вопросов, связанных с принтером. Вы можете загрузить обновленные драйверы, программное обеспечение и служебные программы (утилиты), прочитать ответы на часто задаваемые вопросы и получить советы по поиску и устранению неисправностей и наиболее эффективному использованию изделий Brother.

<http://solutions.brother.com>

Эту ссылку можно выбрать, чтобы загрузить обновления драйверов Brother.

Служба работы с клиентами

Посетите сайт <http://www.brother.com> для получения контактной информации местных офисов компании Brother.

Адреса сервисных центров

Информацию о сервисных центрах в Европе можно получить в местном офисе компании Brother. Контактную информацию офисов в вашей стране можно найти на сайте <http://www.brother.com>, где приводятся адреса и контактные телефоны офисов в Европе.

Адреса в Интернете

Международный веб-сайт компании Brother: <http://www.brother.com>

Часто задаваемые вопросы (FAQ), поддержку изделий и ответы на технические вопросы, обновления драйверов и утилиты можно найти по адресу: <http://solutions.brother.com>

Важная информация: правовые нормы

Радиопомехи (только модели с напряжением питания от 220 до 240 В)

Данный принтер соответствует требованиям EN55022 (Публикация 22 CISPR)/Класс В.

Спецификация IEC 60825-1 (только модели с напряжением питания от 220 до 240 В)

Этот принтер является лазерным изделием класса 1 согласно спецификациям IEC 60825-1 +A2:2001. Этикетка, показанная ниже, приклеивается в странах, где это необходимо.



Данный принтер оснащен лазерным диодом класса 3В, который является источником невидимого лазерного излучения в блоке лазера. Ни при каких обстоятельствах не открывайте крышку блока лазера.

Осторожно

Использование органов управления, выполнение регулировок и процедур, не предусмотренных настоящим руководством пользователя, может привести к риску невидимого облучения лазером.

Для Финляндии и Швеции

LUOKAN 1 LASERLAITE

KLASS 1 LASER APPARAT

! Varoitus!

Laitteen k yttdminen muulla kuin tdsd käyttöohjeessa mainitulla tavalla saattaa altistaa k ytt djn turvallisuusluokan 1 ylitt vdlle ndkymdttdm lle lasersdteilylle.

! Varning

Om apparaten används på annat sätt dn i denna Bruksanvisning specificerats, kan användaren utsättas f r osynlig laserstr lning, som överskrider gränsen f r laserklass 1.

Внутреннее лазерное излучение

Максимальная мощность излучения:	10 мВт
Длина волны:	780–800 нм
Класс лазера:	Класс 3В

В

Директива ЕС 2002/96/ЕС и EN50419



(Только для стран Европейского Союза)

Это оборудование помечается вышеуказанным символом переработки. Это означает, что по окончании срока службы оборудования вы должны сдать его в надлежащий пункт приема и не утилизировать вместе с неотсортированными обычными бытовыми отходами. Этим Вы внесете свой вклад в общее дело защиты окружающей среды. (Только для стран Европейского Союза.)

ВНИМАНИЕ: в целях вашей безопасности

Для обеспечения безопасной эксплуатации прилагающуюся трехконтактную вилку необходимо подключить к стандартной трехконтактной электрической розетке, которая заземлена надлежащим образом при помощи стандартной электропроводки.

Удлинитель, используемый с данным принтером, должен быть оснащен трехконтактными вилками и розетками и должны иметь соответствующую электрическую разводку, обеспечивающую заземление. Использование удлинителей с неправильной разводкой может привести к травмам и повреждению оборудования.

Тот факт, что оборудование работает удовлетворительно, не означает наличия заземления и абсолютно безопасную установку оборудования. Для обеспечения безопасности в случае каких-либо сомнений в эффективности заземления обратитесь к квалифицированному электрику.

Данное изделие следует подключать к источнику питания переменного тока с диапазоном, указанным на этикетке с нормами. НЕ подключайте его к источнику питания постоянного тока. При возникновении сомнений обратитесь к квалифицированному электрику.

Отключение устройства

Принтер должен быть установлен вблизи легко доступной розетки. В экстренной ситуации необходимо вынуть шнур питания из электрической розетки, чтобы полностью отключить питание.

Меры предосторожности при подключении к локальной сети (только HL-2150N / HL-2170W)

Данное изделие можно подключать только к локальной сети, в которой нет скачков напряжения.

IT power system (только для Норвегии)

This product is also designed for an IT power system with phase-to-phase voltage 230V.

Wiring information (для Соединенного Королевства)

Important

If you need to replace the plug fuse, fit a fuse that is approved by ASTA to BS1362 with the same rating as the original fuse.

Always replace the fuse cover. Never use a plug that does not have a cover.

Warning - This printer must be earthed.

The wires in the mains lead are coloured in line with the following code:

- **Green and Yellow: Earth**
- **Blue: Neutral**
- **Brown: Live**

If in any doubt, call a qualified electrician.

Maschinenlärminformations- Verordnung 3. GPSGV (только для Германии)

Der höchste Schalldruckpegel beträgt 70 dB(A) oder weniger gemäß EN ISO 7779.

Заявление о соответствии требованиям ЕС



EC Declaration of Conformity

Manufacturer

Brother Industries Ltd.,
15-1, Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya 467-8561, Japan

Plant

Brother Technology (Shenzhen) Ltd.,
NO6 Gold Garden Ind. Nanling Buji, Longgang, Shenzhen, China

Herewith declare that:

Products description : Laser Printer
Product Name : HL-2140, HL-2150N
Model Number : HL-21

are in conformity with provisions of the Directives applied : Low Voltage Directive 2006/95/EEC and the Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC.

Products description : Laser Printer
Product Name : HL-2170W
Model Number : HL-21

is in conformity with provisions of the R & TTE Directive (1999/5/EC) and we declare compliance with the following standards :

Harmonized standards applied :

Safety EN60950-1:2001+A11: 2004
EMC EN55022: 1998 +A1: 2000 +A2: 2003 Class B
EN55024: 1998 +A1: 2001 +A2: 2003
EN61000-3-2: 2006
EN61000-3-3: 1995 +A1: 2001 +A2 : 2005
Radio EN301 489-1 V1.6.1
EN301 489-17 V1.2.1
EN300 328 V1.6.1

※ Radio applies to HL-2170W only.

Year in which CE marking was first affixed : 2007

Issued by : Brother Industries, Ltd.
Date : 30th September, 2007
Place : Nagoya, Japan
Signature :

Junji Shiota
General Manager
Quality Management Dept.
Printing & Solutions Company

Заявление о соответствии требованиям ЕС

Производитель

Brother Industries Ltd.,
15-1, Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya 467-8561, Japan

Завод

Brother Technology (Shenzhen) Ltd.,
NO6 Gold Garden Ind. Nanling Buji, Longgang, Shenzhen, China

Настоящим заявляет, что:

Описание изделия: лазерный принтер
Наименование изделия: HL-2140, HL-2150N
Номер модели: HL-21

соответствуют положениям следующих директив: директива по низковольтным устройствам 2006/95/ЕЕС и директива по электромагнитной совместимости 2004/108/ЕС.

Описание изделия: лазерный принтер
Наименование изделия: HL-2170W
Номер модели: HL-21

соответствует положениям Директив R & TTE (1999/5/CE), настоящим заявляется о соответствии следующим стандартам.

Применяемые гармонизированные стандарты:

Безопасность	EN60950-1:2001+A11:2004
ЭМС	EN55022: 1998 +A1: 2000 +A2: 2003 класса B
	EN55024: 1998 +A1: 2001 +A2: 2003
	EN61000-3-2: 2006
	EN61000-3-3: 1995 +A1: 2001 +A2: 2005
Радио ¹	EN301 489-1 V1.6.1
	EN301 489-17 V1.2.1
	EN300 328 V1.6.1

¹ Радио относится только к модели HL-2170W.

Год первого присвоения маркировки ЕС: 2007

Опубликовано: Brother Industries, Ltd.
Дата: 30 сентября 2007 г.
Место: Нагоя, Япония
Подпись _____

Дзундзи Сиота
Генеральный директор
Отдел управления качеством
Printing & Solutions Company

В

BRAdmin Light	46
BRAdmin Professional	46

С

слот для ручной подачи бумаги	23
-------------------------------------	----

L

Linux	26
-------------	----

M

Macintosh®	39, 100
------------------	---------

W

Web BRAdmin	46
Windows®	29

A

Автоматический выбор интерфейса	47
---------------------------------------	----

Б

Барабан с оптическим фотопроводящим слоем ..	95
Бумага	5, 103, 106

В

Вес	104
Вкладка «Настройка лотка»	37
Водяной знак	33

Д

Двусторонняя печать	22
Домен	109
Драйвер принтера	29, 45, 103
Драйвер принтера PCL	29

З

Заканчивается ресурс фотобарабана	51
Заканчивается тонер	50
Замятие бумаги	51, 86

И

Интерфейс	102
-----------------	-----

K

Качество печати	92
Кнопка Go	55
Конверты	7, 17
Консоль удаленной настройки принтера	47
Коронатор	68, 78, 79

M

Мастер развертывания драйверов	46
Монитор состояния	44, 81

H

Наборы символов	109
Настройки принтера	57
Настройки сети по умолчанию	59
Непечатаемая область	8
Нет бумаги	51

O

Обычная бумага	6
Окно сканера	77
Открыта крышка	51
Отмена задания	55
Ошибка положения картриджа	50

П

Память	102
Память заполнена	51
Панель управления	48, 103
Параметры устройства	34
Перегрузка печати	51
Печать пробной страницы	56
Повторная печать	35, 55
Программное обеспечение	46
Процессор	102

P

Размеры	104
Расходные материалы	60
Регистрация изделия	119

С

Сбой фотобарабана	52
Светодиоды	48
Сервисные центры (Европа и другие страны)	119
Сервисный вызов	53
Сетевое подключение	102
Сеть	46
Символ	109
Слот для ручной подачи бумаги	12
Содержимое упаковки	1
Сообщения об ошибках	81, 83

Т

Технические характеристики	101
Тип печатного носителя	5
Тонер закончился	50, 62
Тонер-картридж	61
Требования к компьютеру	105

У

Управление через веб-интерфейс	
Веб-браузер	46
Управление штриховым кодом	112
Устранение неисправностей	80
Утилиты	103

Ф

Фотобарабан	69
-------------------	----

Х

Характеристики печатного носителя	104
---	-----

Ч

Чистка	74
--------------	----

Ш

Шрифты	58, 102
--------------	---------

Э

Электропитание	4
Эмуляция	102