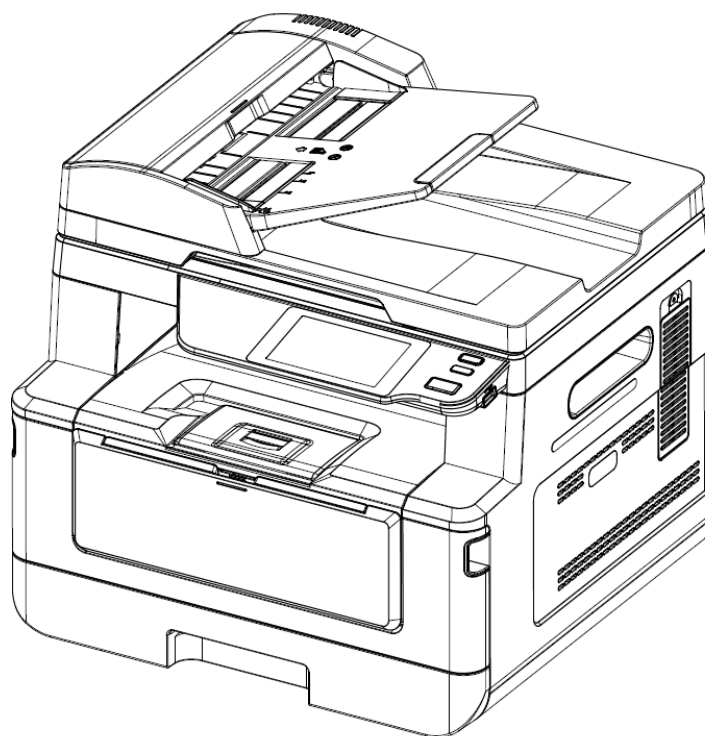




МФУ Катюша М240

Руководство по сервисному обслуживанию



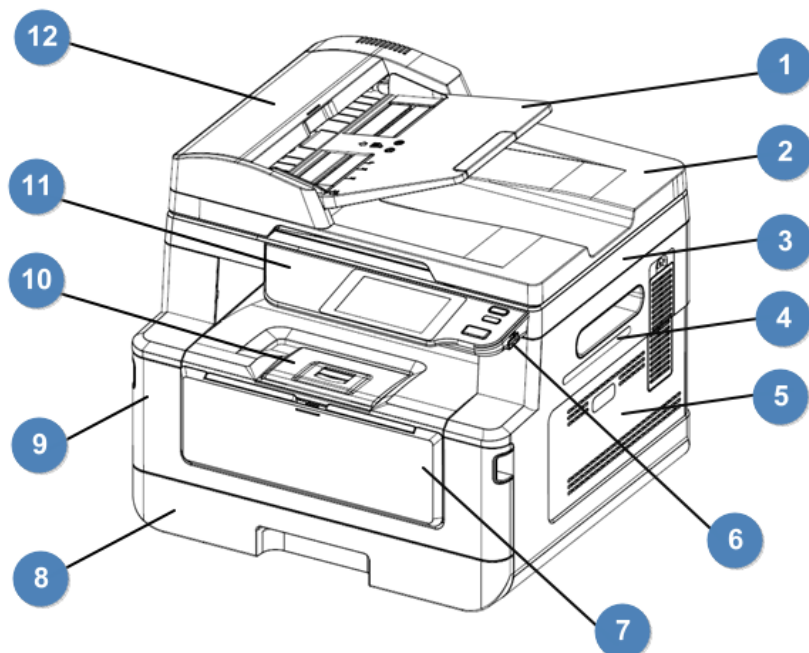
СОДЕРЖАНИЕ

Глава 1. Обзор МФУ	4
1. Внешний вид МФУ	4
2. Процесс транспортировки бумаги при печати	5
3. Компоненты МФУ	6
4. Возможности по применению материалов для печати	10
5. Не рекомендуемые типы материалов для печати	10
Глава 2. Уход и обслуживание	11
1. Меры безопасности	11
2. Подготовка к техническому обслуживанию	12
3. Очистка блока LPH	13
4. Профилактическая очистка	14
4-1. Очистка внутренних частей МФУ	14
4-2. Очистка коронирующего провода	14
4-3. Очистка разделительной площадки основного лотка	15
4-4. Очистка ролика захвата основного лотка	16
4-5. Очистка разделительной площадки АПД	16
4-6. Очистка ролика захвата АПД	17
4-7. Очистка стекол сканера	17
5. Загрузка бумаги в лотки	18
5-1. Загрузка бумаги в основной лоток	18
5-2. Загрузка бумаги в многофункциональный лоток	20
Глава 3. Сообщения об ошибках и устранение проблем	21
1. Подготовка	21
2. Определение и устранение проблем с изображением	23
2-1. Возможные проблемы с изображением	23
2-2. Устранение проблем с изображением	24
2-3. Размещение контактов сопряжения устройства с драм-картриджем	35
2-3-1. Размещение контактов в устройстве	35
2-3-2. Размещение контактов на драм-картридже	35
3. Поиск и устранение неисправностей	36
3-1. Перечень кодов ошибок	36
3-2. Причины ошибок и их устранение	36
3-3. Проблемы подачи бумаги	74
3-4. Устранение замятия бумаги	75
3-4-1. Замятие бумаги до блока термозакрепления	75
3-4-2. Замятие бумаги в блоке термозакрепления	75
3-4-3. Замятие бумаги в дуплексном блоке	77
Глава 4. Разборка и сборка	78
1. Меры безопасности	78
2. Подготовка к разборке	79
3. Разборка и сборка	80

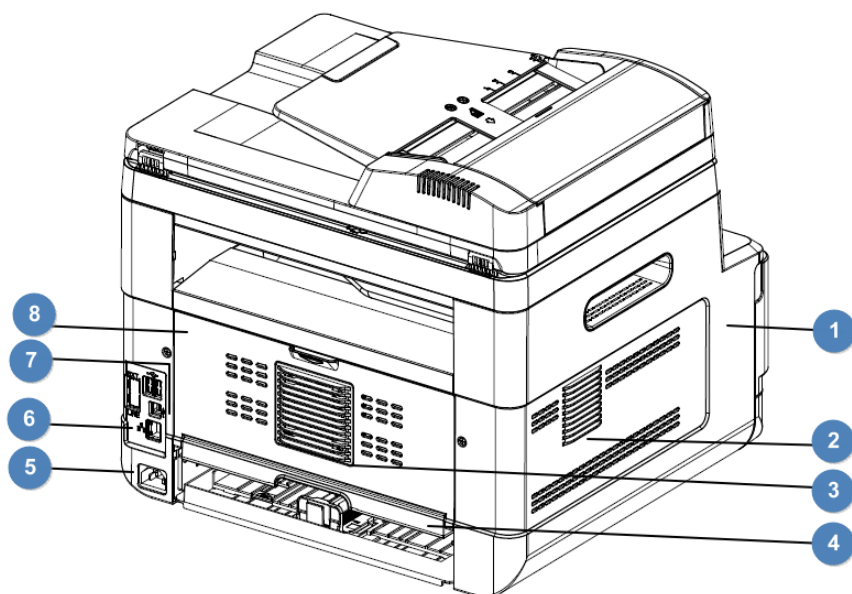
3-1. Базовая разборка.....	80
3-1-1. Основной лоток.....	80
3-1-2. Дуплексный блок	80
3-1-3. Печатающий картридж.....	81
3-1-4. Передняя дверца	81
3-1-5. Левая крышка	82
3-1-6. Правая крышка	83
3-1-7. Задняя дверца	84
3-1-8. Направляющая блока термозакрепления	84
3-1-9. Блок АПД с планшетным сканером	85
3-1-10. Выходной лоток.....	86
3-2. Расширенная разборка	87
3-2-1. Блок термозакрепления	87
3-2-2. Панель управления	88
3-2-3. Плата IF133	89
3-2-4. Плата IFA99.....	90
3-2-5. Системная плата	91
3-2-6. Плата высоковольтного источника питания	93
3-2-7. Выходной модуль.....	94
3-2-8. Датчик регистрации.....	94
3-2-9. Датчик устранения перекоса	95
3-2-10. Датчик подачи бумаги основного лотка.....	95
3-2-11. Датчик подачи бумаги МФЛ	96
3-2-12. Датчик дуплекса.....	96
3-2-13. Датчик отсутствия бумаги	98
3-2-14. Главный двигатель	98
3-2-15. Двигатель выхода	99
3-2-16. Муфта узла захвата основного лотка	99
3-2-17. Муфта узла захвата МФЛ.....	100
3-2-18. Муфта автоматического устранения перекоса	100
3-2-19. Модуль разделительной площадки основного лотка	101
3-2-20. Модуль LPH (для модели с модулем LPH)	102
3-2-21. Лазерный блок (LSU) (для моделей с блоком LSU)	103
3-2-22. Проверка LAN-разъема.....	104
Глава 5. Сервисный режим	105
1. Вход в сервисный режим.....	105
2. Описание сервисного режима	106

Глава 1. Обзор МФУ

1. Внешний вид МФУ



1	Входной лоток АПД	7	Многофункциональный лоток (МФЛ)
2	Модуль АПД	8	Основной входной лоток
3	Модуль планшетного сканера	9	Передняя дверца
4	Отверстие для доп.оборудования	10	Ограничитель выходного лотка
5	Правая крышка	11	Панель управления
6	USB-порт	12	Верхняя крышка АПД



1	Левая крышка	5	Разъем питания
2	Вентиляционная решетка	6	Сетевой разъем
3	Вентиляционная решетка основного вентилятора	7	USB-порт для подключения ПК
4	Модуль двусторонней печати (дуплекс)	8	Задняя дверца

2. Процесс транспортировки бумаги при печати

Система транспортировки бумаги состоит из роликов захвата и подачи бумаги входных лотков, роликов регистрации, фотобарабана, роликов блока термозакрепления и выходных роликов. Входные лотки включают основной лоток и многофункциональный лоток. Все ролики (включая фотобарабан, ролики блока термозакрепления, ролики подачи, захвата, реверса, ролики устранения перекоса, дуплексные ролики и т. д.) приводятся в действие шаговыми двигателями или главным двигателем постоянного тока. Путь бумаги показан на рис. 1-1.

После получения команды на печать системная плата МФУ посылает сигнал на двигатель узла захвата. Включается муфта узла захвата, которая передает движущую силу от двигателя на ролик захвата. С захвата листа бумаги из входного лотка начинается транспортировка бумаги, при этом для обнаружения процесса захвата бумаги используются датчики размера бумаги, подъема бумаги и отсутствия бумаги. Перед подачей бумаги к роликам регистрации включается компенсационная муфта для устранения любого перекоса бумаги путем регулирования мощности выравнивающего ролика. Ролики регистрации транспортируют бумагу к печатающему картриджу, где изображение с фотобарабана переносится на бумагу путем прикрепления к ней магнитных частиц тонера. Далее бумага перемещается к узлу термозакрепления, где обнаруживается датчиком узла термозакрепления. Здесь тонер нагревается и вплавляется в бумагу. Из узла термозакрепления бумага транспортируется в конечный пункт назначения (выходной лоток или в модуль двусторонней печати).

На следующем рисунке показан путь бумаги при печати.

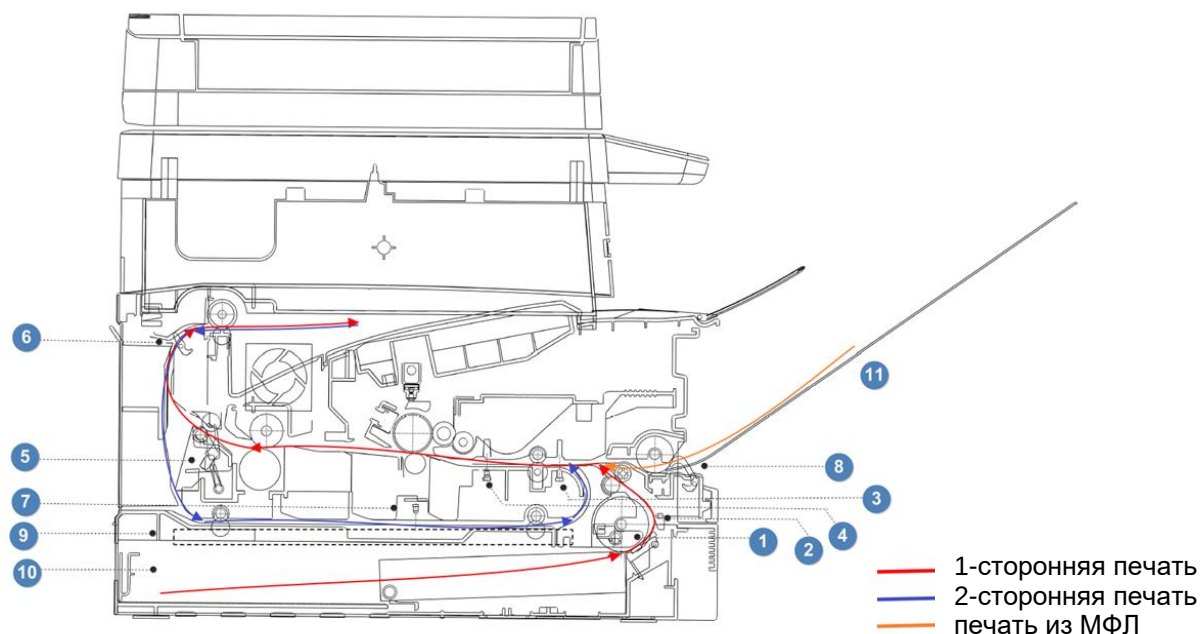
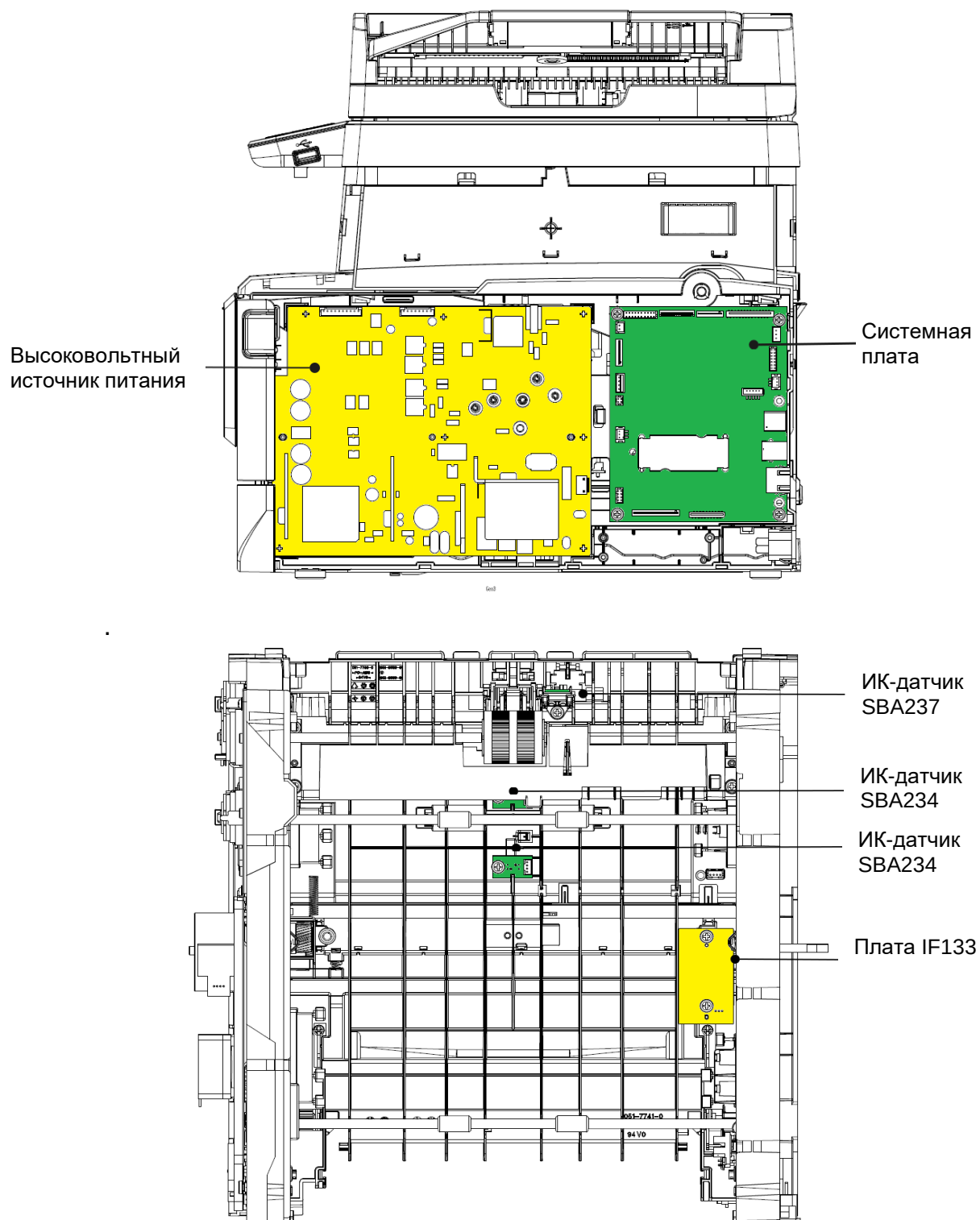


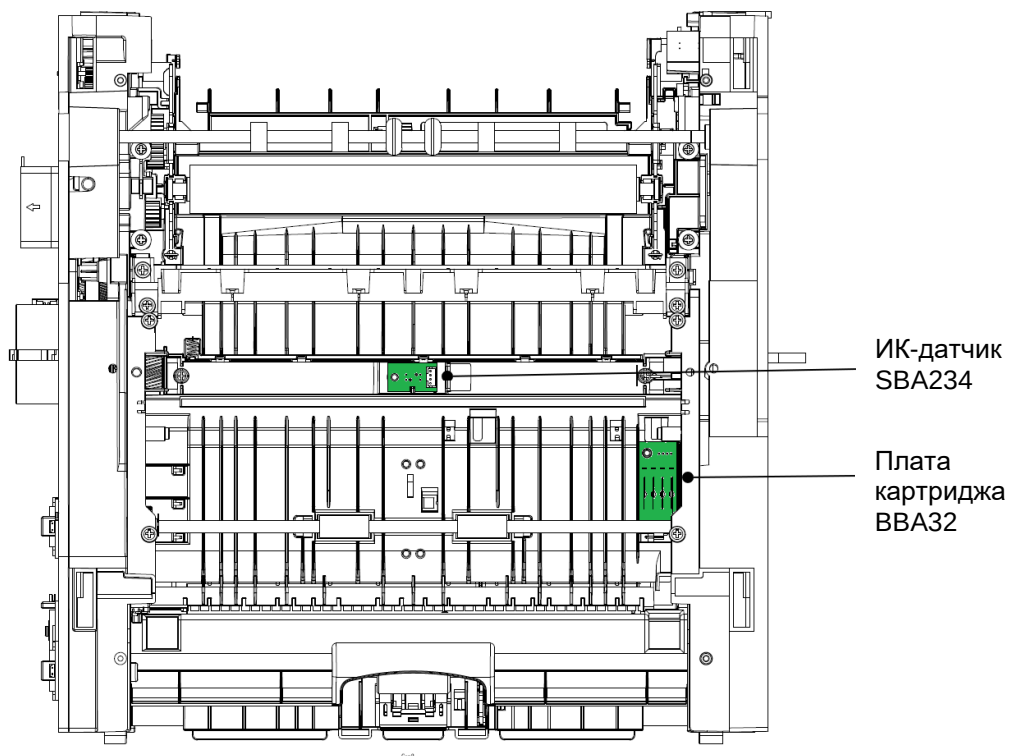
Рис. 1-1

1	Датчик отсутствия бумаги	7	Датчик дуплекса
2	Входной датчик	8	Входной датчик МФЛ
3	Датчик перекоса	9	Модуль двусторонней печати (дуплекс)
4	Датчик регистрации	10	Основной входной лоток
5	Выходной датчик блока термозакрепления	11	Многофункциональный лоток
6	Выходной датчик		

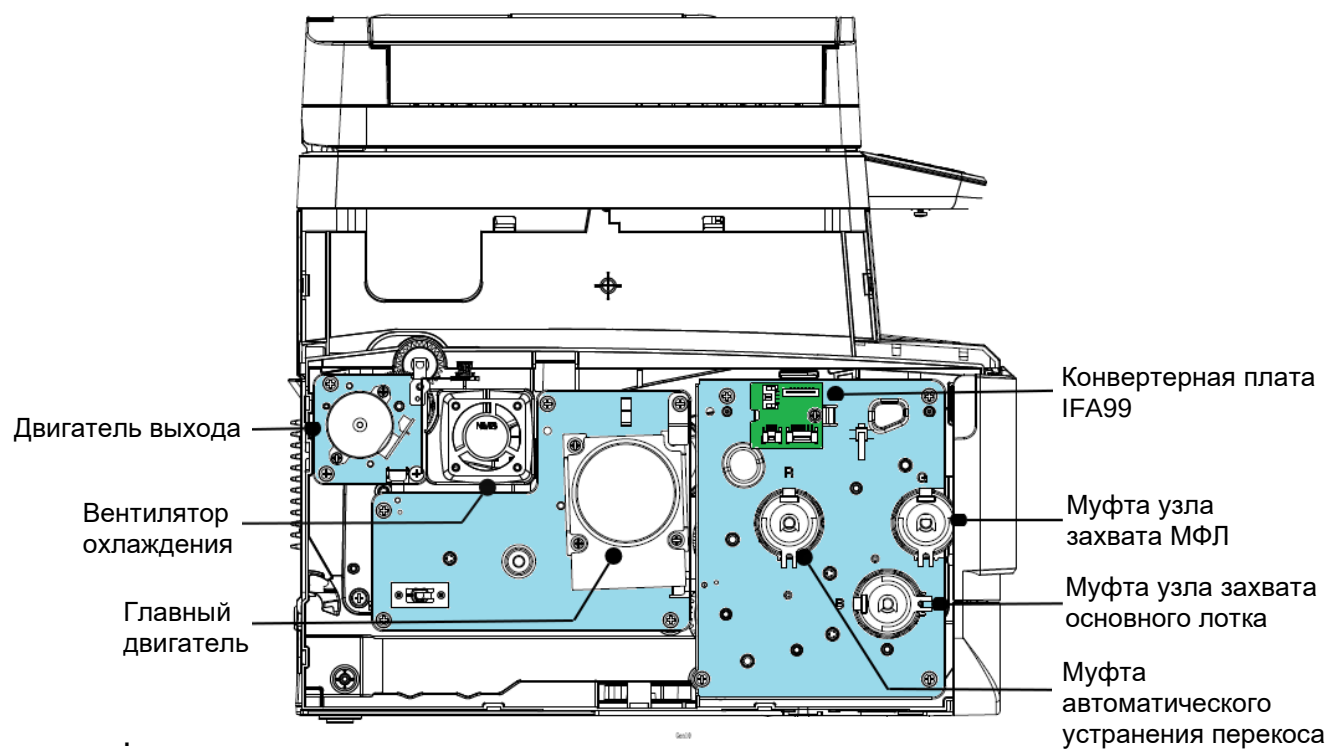
3. Компоненты МФУ

■ Печатные платы

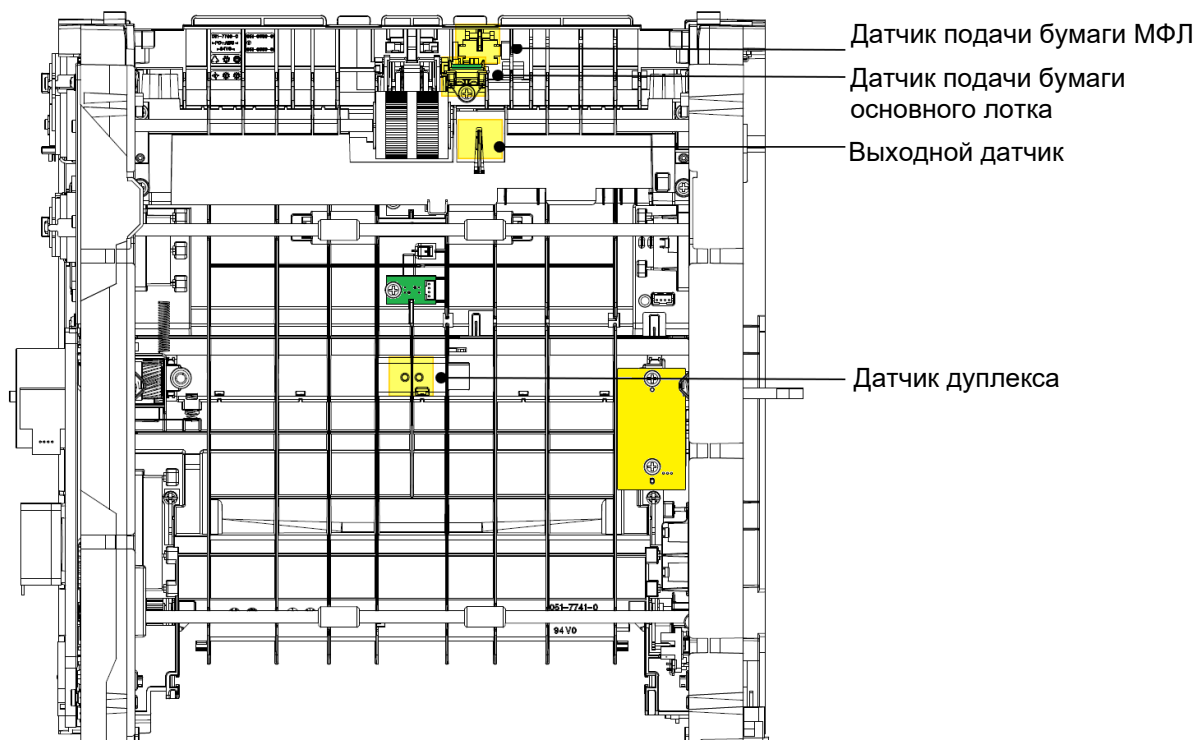
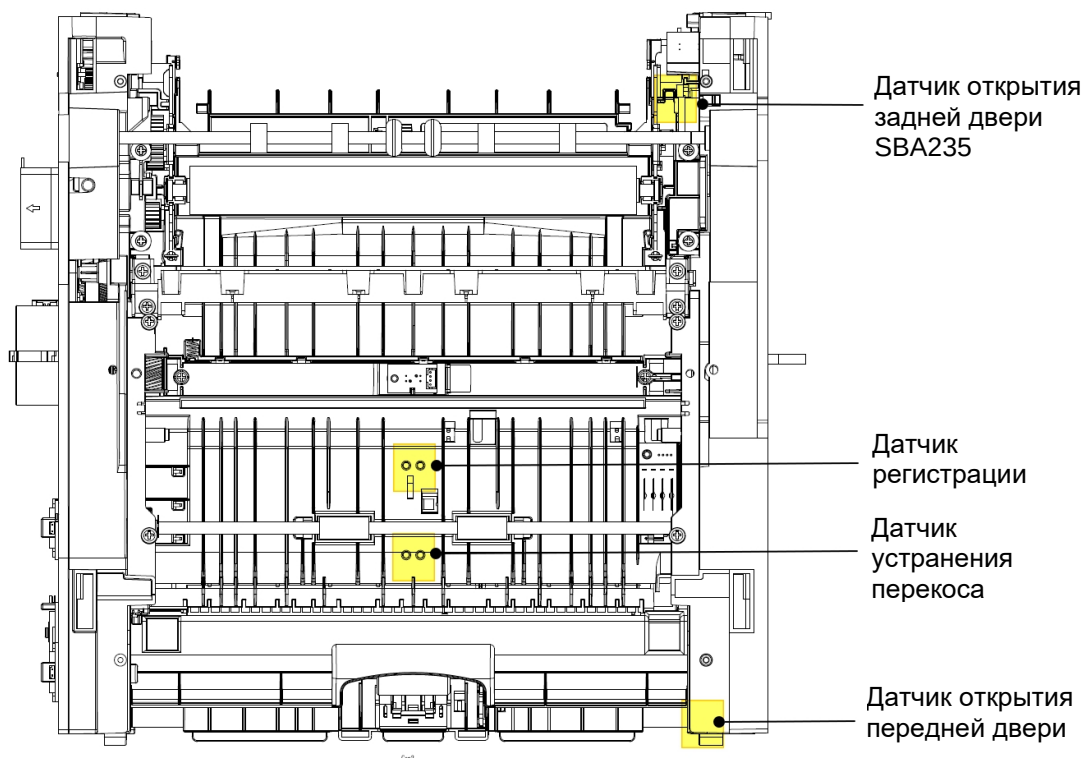




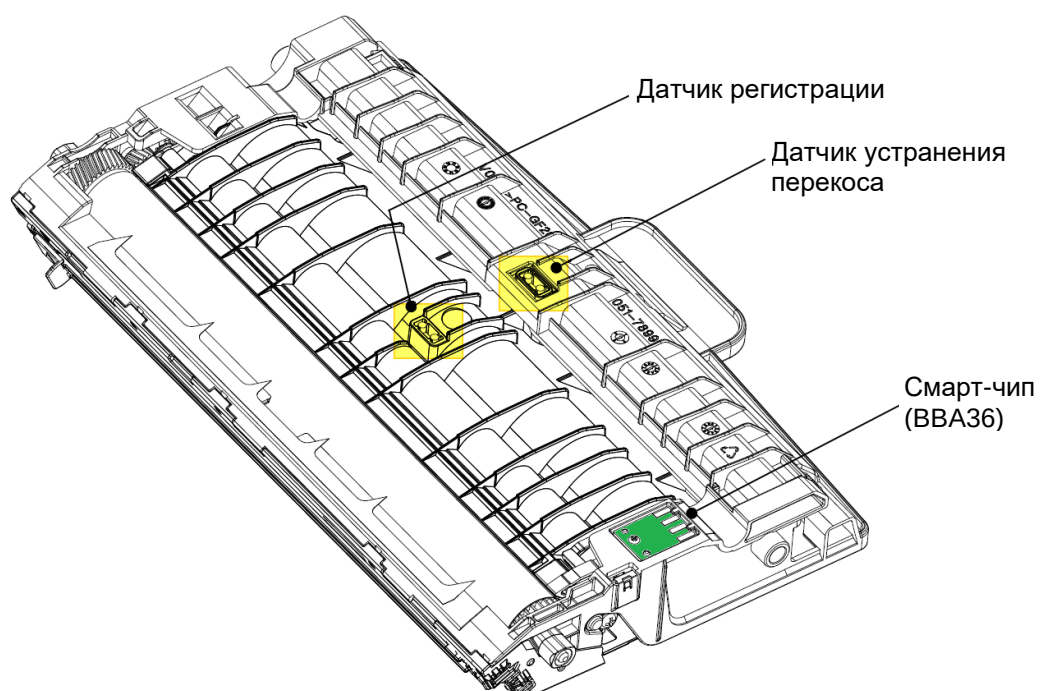
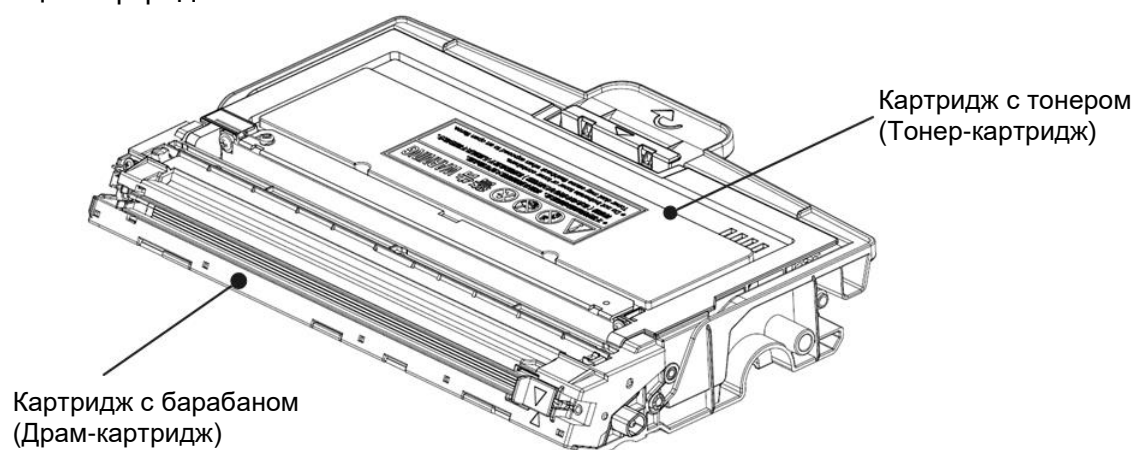
■ Двигатели и электромагнитные муфты



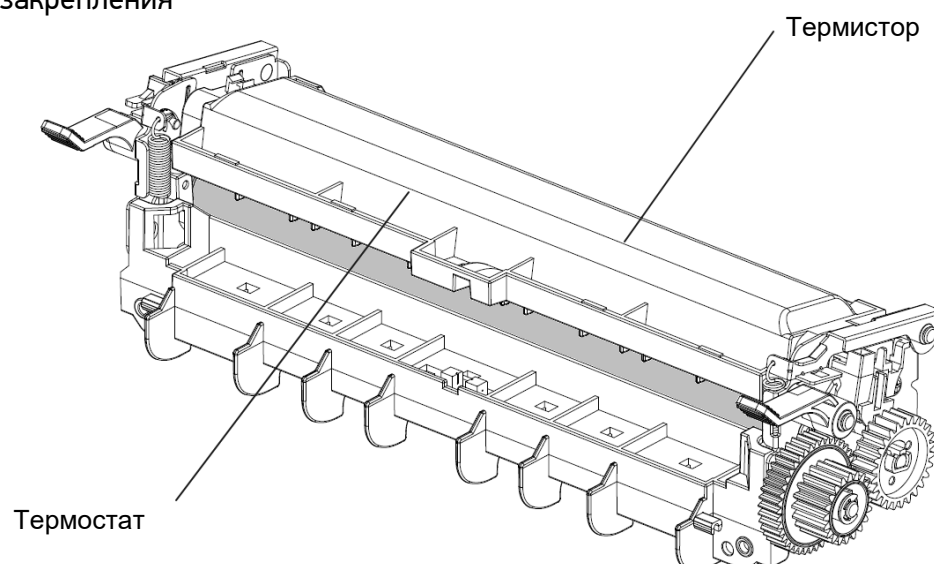
■ Датчики



■ Печатающий картридж



■ Узел термозакрепления



4. Возможности по применению материалов для печати

Поддерживаемая плотность бумаги:

- 1) Основной лоток: 60 г/м² – 105 г/м².
- 2) Многофункциональный лоток: 60 г/м² – 163 г/м².
- 3) Дуплексный модуль: 60 г/м² – 105 г/м².

Емкость лотков:

- 1) Основной лоток: 250 листов (70 г/м²).
- 2) Многофункциональный лоток: 10 листов (70 г/м²).

5. Не рекомендуемые типы материалов для печати

- Бумага для струйного принтера.
- Специальная бумага для вязких чернил.
- Согнутая, сложенная или мятая бумага.
- Скрученная бумага или бумага с завитками.
- Мятая бумага.
- Влажная бумага.
- Грязная или рваная бумага.
- Чрезмерно сухая бумага, склонная к наэлектризованности.
- Печатная бумага, кроме фирменных бланков.
- Специальная бумага, такая как термобумага и копировальная бумага.
- Бумага с плотностью более или менее указанного выше диапазона.
- Бумага с отверстиями, перфорацией, узорами или выпуклостями.
- Бумага с клейкой этикеткой.
- Бумага со скрепками или скобами.
- Конверт.

Важно:

- Печать на неправильно хранящейся бумаге также может привести к застреванию бумаги, ухудшению качества печати или неисправностям.
- Использование любого из указанных выше типов бумаги может привести к повреждению оборудования.

Глава 2. Уход и обслуживание

1. Меры безопасности

Во избежание возникновения неисправности из-за неправильного выполнения разборки и повторной сборки оборудования устройства необходимо соблюдать нижеуказанные меры предосторожности.

Предупреждение!

При использовании устройства в течение некоторого времени отдельные части внутри устройства очень сильно нагреваются. Открывая боковые крышки или заднюю дверь для ремонта деталей внутри устройства, не прикасайтесь к частям, отмеченным знаком высокой температуры.

- Будьте осторожны, чтобы не потерять снятые винты, шайбы и другие детали.
- Обязательно смажьте детали, указанные в этой главе.
- При использовании электрического паяльника или других нагревательных инструментов будьте осторожны, чтобы не повредить провода, печатные платы, корпуса и другие компоненты из синтетических материалов.
- Статическое электричество при воздействии на электронные компоненты может повредить их. Поэтому при транспортировке печатной платы обязательно оберните ее токопроводящей фольгой.
- При замене печатных плат и других электронных деталей надевайте браслет для снятия статического электричества и работайте на антистатическом коврике. Кроме того, будьте осторожны и не прикасайтесь к плоскому кабелю и проводящей части провода.
- После отключения плоского кабеля убедитесь, что штекер плоского кабеля находится в хорошем состоянии и что плоский кабель не имеет короткого замыкания.
- Вставляя плоский кабель, убедитесь, что он вставлен прямо и не перекручен.
- При подключении или отключении патч-корда держитесь не за кабель, а за разъем. Если на разъеме есть замок, обязательно сначала разблокируйте замок.
- После ремонта обратите внимание не только на ремонтируемую деталь, но и на подключение патч-корда. Кроме того, обязательно проверяйте, правильно ли работают другие связанные части.
- После установки рекомендуется провести испытание изоляции на выдерживаемое напряжение и испытание на проводимость.
- Будьте осторожны, чтобы не повредить изоляционный слой.
- При замене печатной платы обязательно проверьте, нет ли посторонних предметов на поверхностях компонентов и поверхности пайки печатной платы.

2. Подготовка к техническому обслуживанию

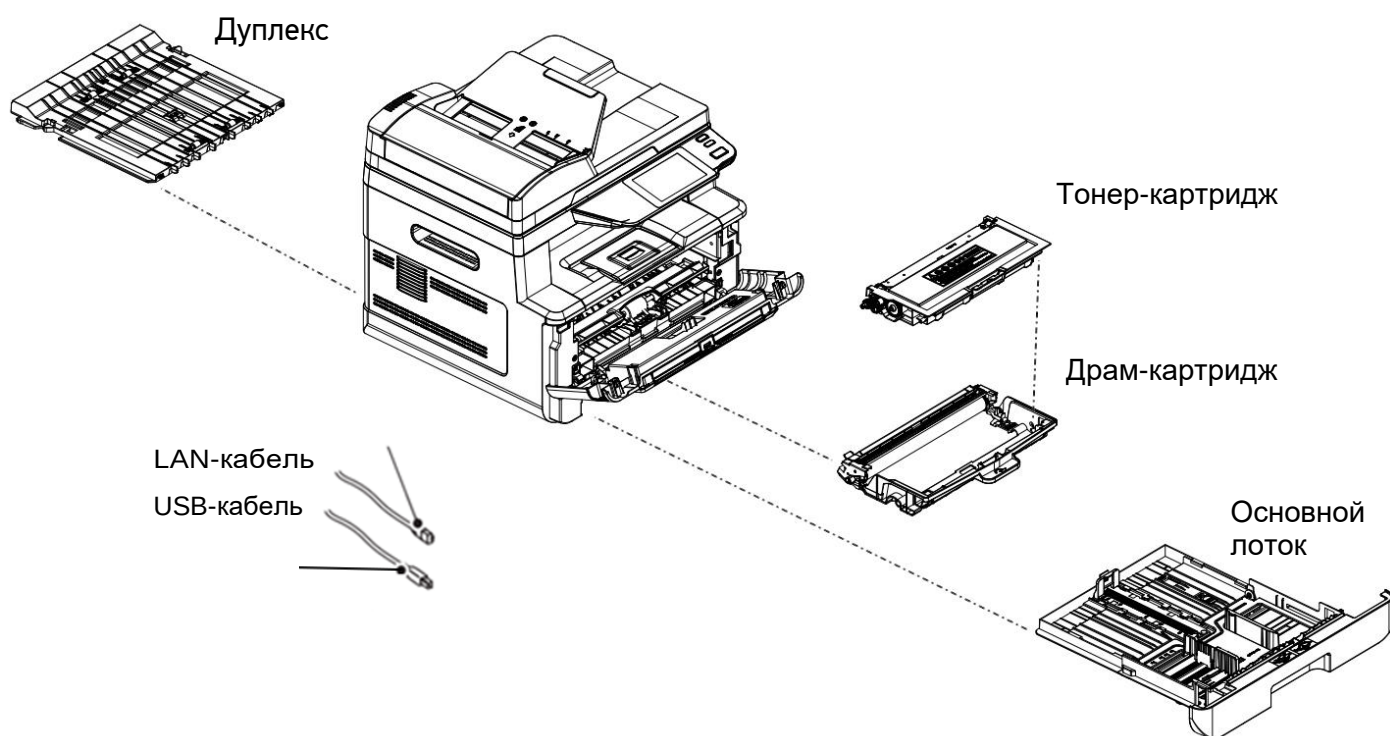
Перед выполнением технического обслуживания отключите питание и выполните следующую подготовку:

1) Отсоедините следующие кабели:

- USB-кабель (если подключен).
- LAN-кабель (если подключен).
- Кабель питания (если подключен).

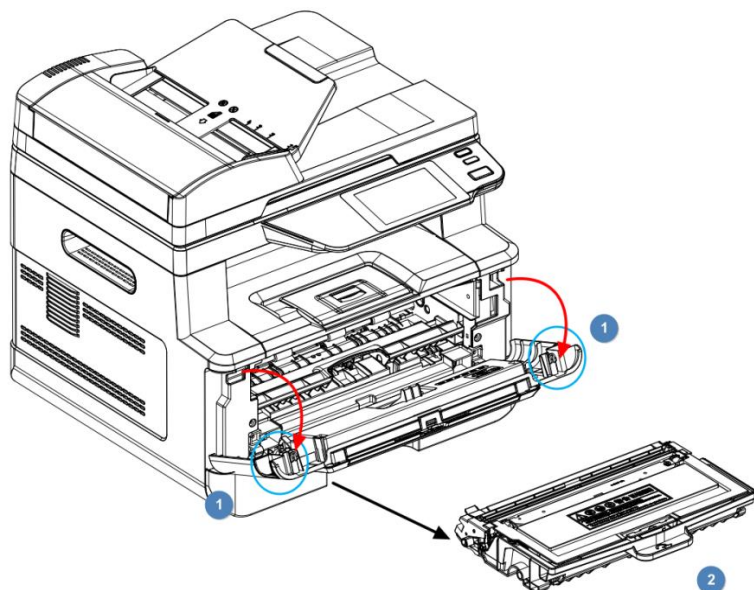
2) Извлеките следующие части:

- Основной лоток.
- Печатающий картридж.
- Модуль двусторонней печати (дуплекс).

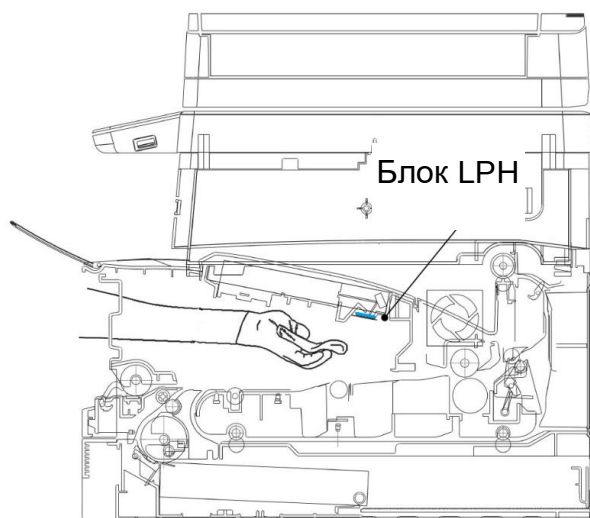
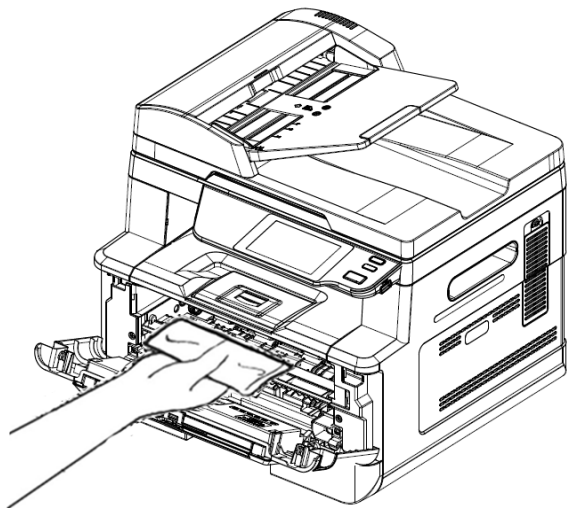


3. Очистка блока LPH

1) Откройте переднюю крышку (1) и извлеките печатающий картридж (2).



2) Смочите чистую мягкую ткань 95% спиртом и протрите ею поверхности, чтобы удалить грязь, а затем используйте чистую и сухую ткань, чтобы удалить остаточную влагу с поверхности.



..

4. Профилактическая очистка

Регулярно протирайте внутреннюю и внешнюю поверхности МФУ сухой безворсовой тканью. При замене тонер-картриджа или драм-картриджа обязательно очистите внутреннюю поверхность МФУ. Если распечатанная страница испачкана тонером, очистите внутреннюю часть МФУ используя сухую безворсовую ткань.

Предупреждение!

Профилактическая очистка фотобарабана и внутренних поверхностей МФУ может выполняться пользователями. Тем не менее, чистка электронных частей внутри МФУ должна выполняться обслуживающим персоналом. Будьте осторожны, чтобы не касаться электронных частей.

4-1. Очистка внутренних частей МФУ

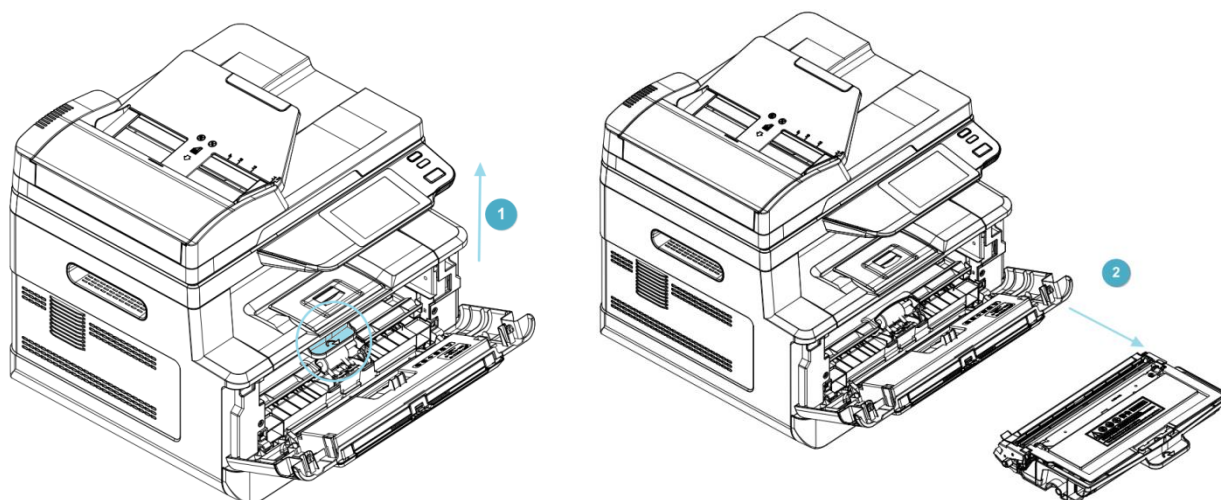
Выполните следующие действия, чтобы очистить внутреннюю часть МФУ:

- 1) Выключите МФУ и отсоедините шнур питания от сетевой розетки.
- 2) Откройте переднюю дверцу МФУ.
- 3) Извлеките печатающий картридж в сборе.
- 4) Протрите окно лазерного сканера сухой безворсовой тканью.
- 5) Установите печатающий картридж в сборе обратно в МФУ.
- 6) Закройте переднюю дверцу МФУ.
- 7) Вставьте кабель питания в розетку и включите МФУ.

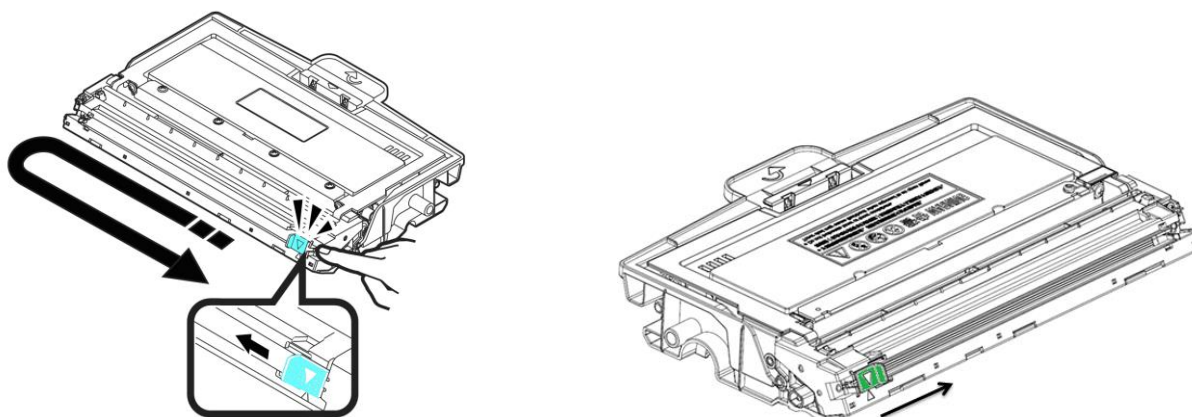
4-2. Очистка коронирующего провода

Если вы столкнулись с проблемами качества печати, выполните описанные ниже действия, чтобы очистить коронирующий провод.

- 1) Выключите питание и отсоедините шнур питания.
- 2) Откройте переднюю дверцу МФУ.
- 3) Поднимите ручку печатающего картриджа и вытащите картридж из МФУ.



4) Очистите коронирующий провод внутри драм-картриджа, осторожно сдвинув рычаг очистки слева направо и справа налево несколько раз. Обязательно верните рычаг очистки в исходное положение. Стрелка (▲) на рычаге должна быть совмещена со стрелкой на драм-картридже. В противном случае распечатанные страницы могут иметь вертикальную полосу.



5) Установите печатающий картридж обратно в МФУ.

6) Закройте переднюю дверцу.

Примечания:

- Срок службы драм-картриджа и тонер-картриджа зависит от объема заданий на печать. Частота замены драм-картриджа и тонер-картриджа зависит от количества печатаемых страниц, заполненности страниц и типа используемой бумаги.
- Если тонер-картридж не был заменен по истечении срока службы, продолжение печати невозможно. Рекомендуется приобрести новый картридж с тонером до истечения его срока службы.
- Фактическое количество страниц, которые можно распечатать, зависит от содержимого документа, количества страниц, которые необходимо распечатать за один раз, типа и размера бумаги, а также условий окружающей среды (таких как температура и влажность).
- Из-за ухудшения качества печати с увеличением срока использования картриджа с тонером может потребоваться его замена до появления соответствующего сообщения.

4-3. Очистка разделительной площадки основного лотка

1) Удалите бумагу из основного лотка.

2) Смочите ватный тампон жидкостью для очистки и восстановления резиновых изделий.

3) Очистите резиновую часть разделительной площадки.

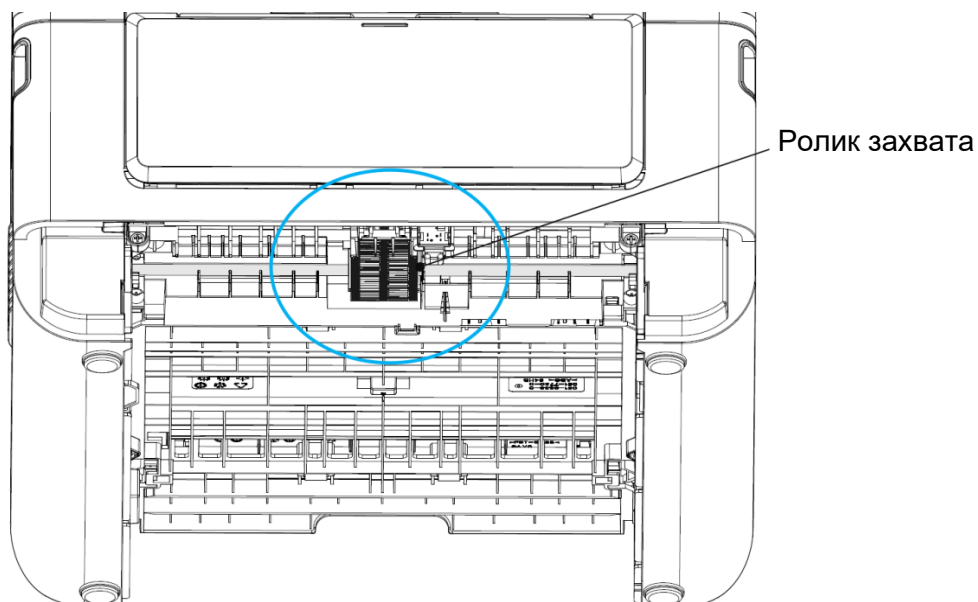


Примечание:

После очистки разделительной площадки полностью высушите ее.

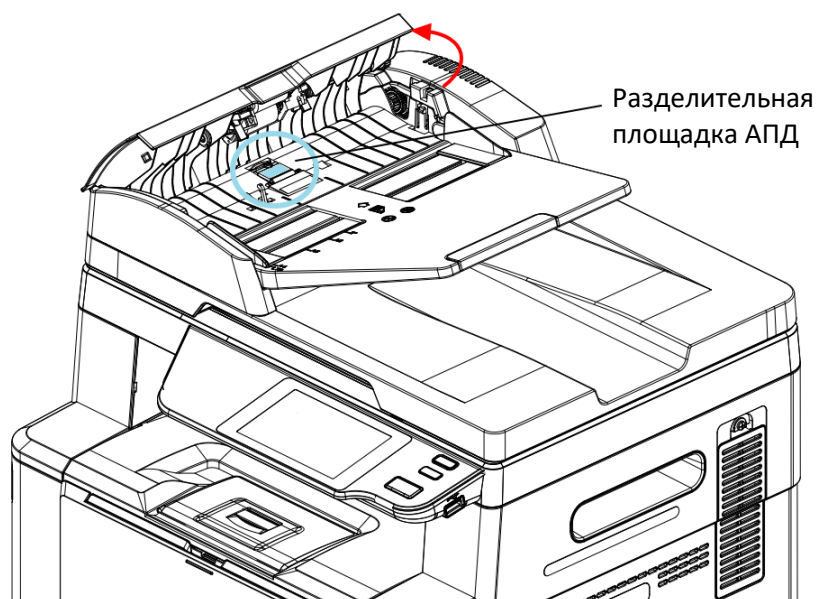
4-4. Очистка ролика захвата основного лотка

- 1) Извлеките основной лоток для бумаги и печатающий картридж из МФУ и поставьте устройство на заднюю сторону.
- 2) Смочите ватный тампон жидкостью для очистки и восстановления резиновых изделий.
- 3) Очистите резиновую часть ролика.



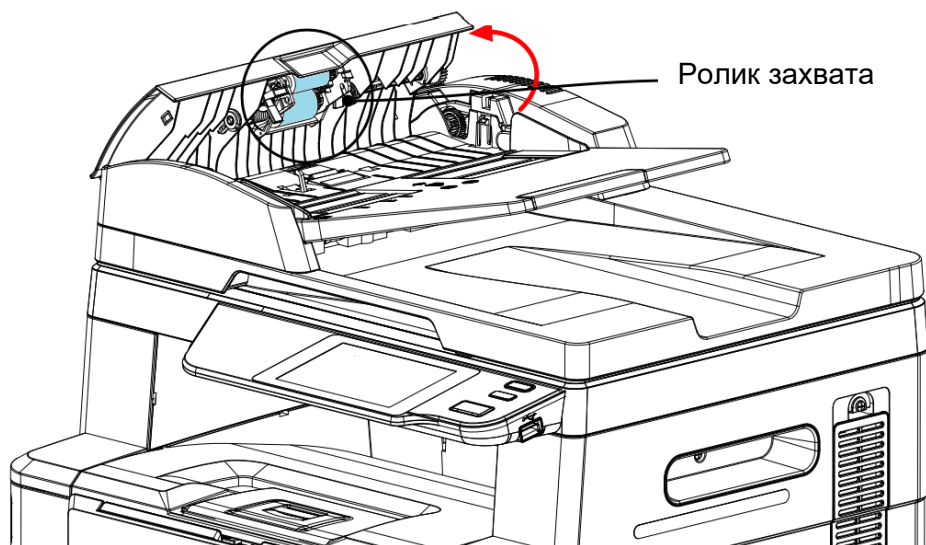
4-5. Очистка разделительной площадки АПД

- 1) Откройте верхнюю крышку АПД.
- 2) Смочите ватный тампон жидкостью для очистки и восстановления резиновых изделий.
- 3) Очистите резиновую часть разделительной площадки.



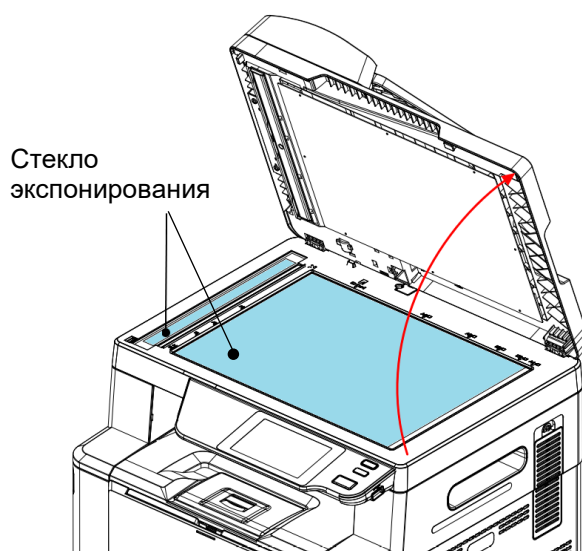
4-6. Очистка ролика захвата АПД

- 1) Откройте верхнюю крышку АПД.
- 2) Смочите ватный тампон жидкостью для очистки и восстановления резиновых изделий.
- 3) Очистите резиновую часть ролика.



4-7. Очистка стекол сканера

- 1) Откройте крышку планшетного сканера.
- 2) Смочите ватный тампон изопропиловым спиртом (95%).
- 3) Протрите стекла сканера.

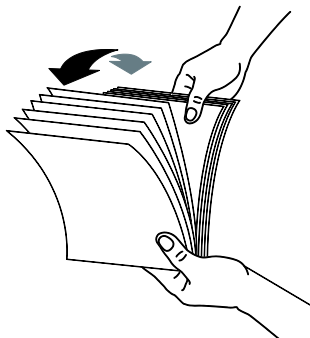


5. Загрузка бумаги в лотки

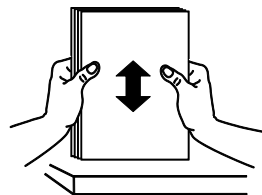
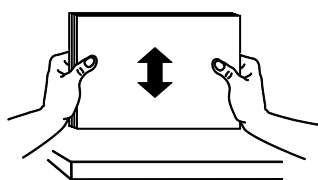
5-1. Загрузка бумаги в основной лоток

Чтобы вставить бумагу в основной лоток выполните следующее:

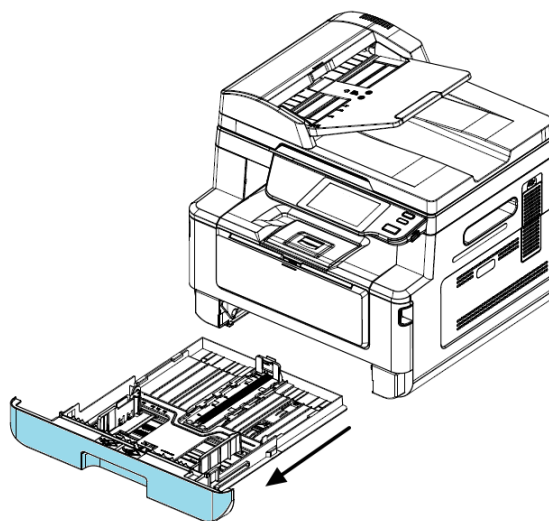
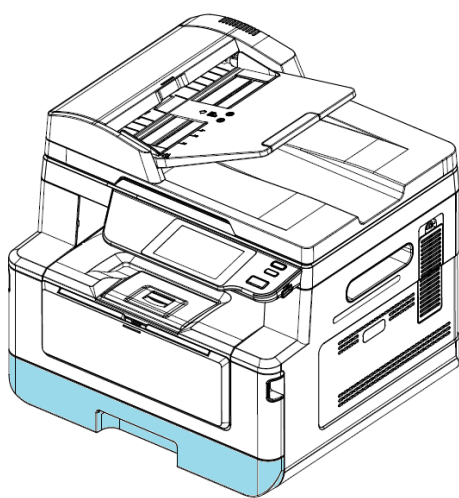
1) Сначала пролистайте бумагу, чтобы страницы не слиплись.



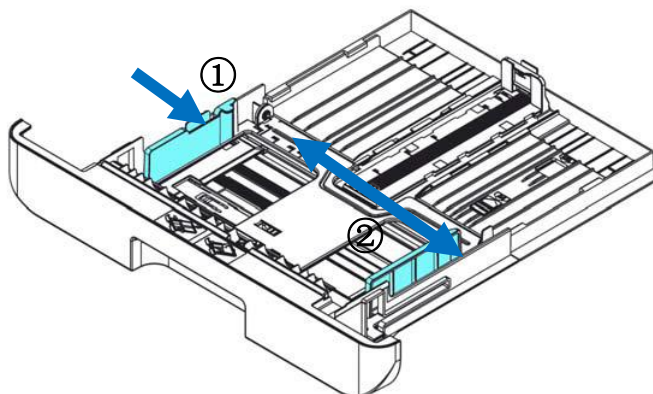
2) Выровняйте края стопки бумаги, постукивая ее нижней частью по поверхности стола. Поверните стопку на 90 градусов и повторите процедуру.



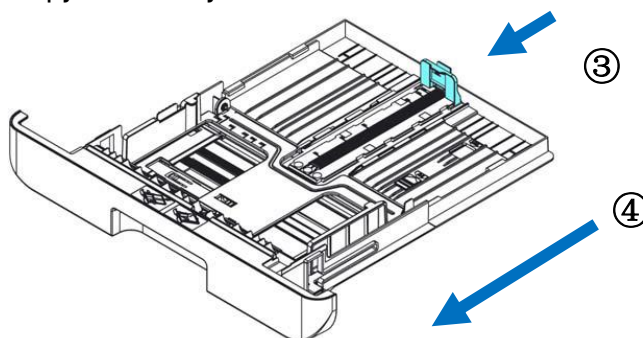
3) Поднимите ручку основного лотка для бумаги, а затем выдвиньте основной лоток.



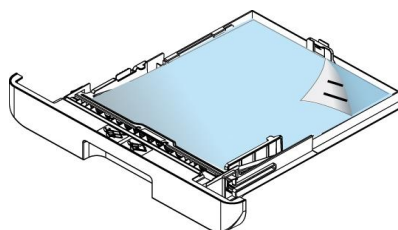
4) Нажмите на выступ направляющей ширины (1) и переместите направляющую ширины (2) в положение, соответствующее размеру загружаемой бумаги.



5) Нажмите на направляющую длины (3) и сдвиньте направляющую (4) в положение, соответствующее формату загружаемой бумаги.



6) Загрузите стопку бумаги стороной для печати вниз, как показано на рисунке.



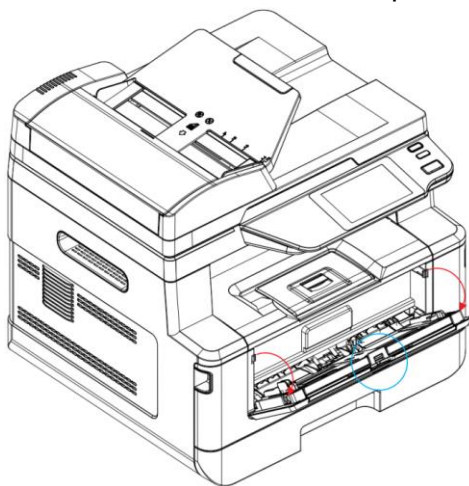
7) Вставьте лоток в МФУ.

Примечания:

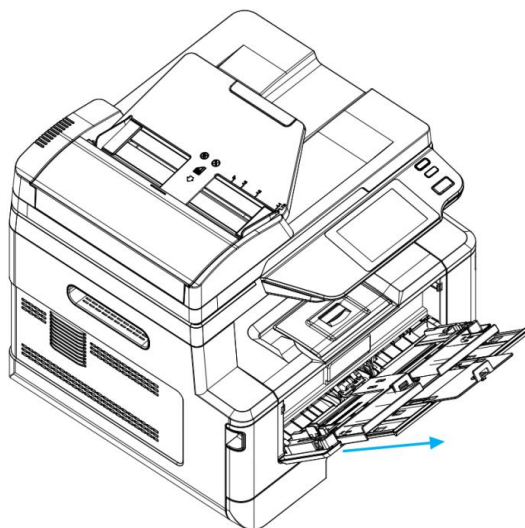
- Чтобы обеспечить наилучшее качество печати и копирования, используйте рекомендованные бумагу и материалы для печати.
- Перед загрузкой бумаги в лоток обязательно пролистайте ее.
- Если на упаковке вашей бумаги есть инструкции относительно стороны для печати, следуйте инструкциям, чтобы правильно загрузить бумагу правильной стороной для печати в лоток для бумаги.
- Если качество печати неудовлетворительное или бумага легко застревает, переверните стопку бумаги так, чтобы верхняя страница оказалась внизу, а затем повторно загрузите ее в лоток для бумаги.
- Упакуйте и запечатайте оставшуюся бумагу в оригинальную упаковку и храните бумагу в темном и сухом месте, защищенном от солнечных лучей. Бумага, которая собирает много влаги, легко может застрять во время печати.

5-2. Загрузка бумаги в многофункциональный лоток

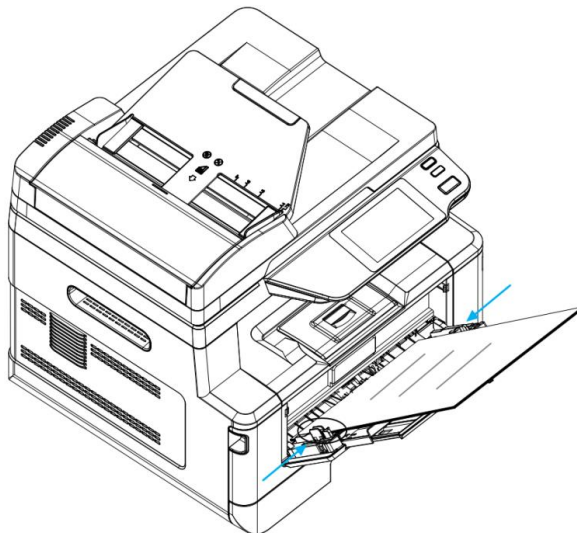
- 1) Повторите пункты 1 и 2 предыдущего подраздела 5-1.
- 2) Возьмитесь за ручку МФЛ и потяните ее вниз, чтобы открыть лоток.



- 3) Выдвиньте удлинитель лотка, чтобы он соответствовал нужной длине бумаги.



- 4) Загрузите стопку бумаги стороной для печати вверх, как показано на рисунке.
- 5) Сдвиньте направляющие бумаги так, чтобы они слегка касались стопки бумаги.



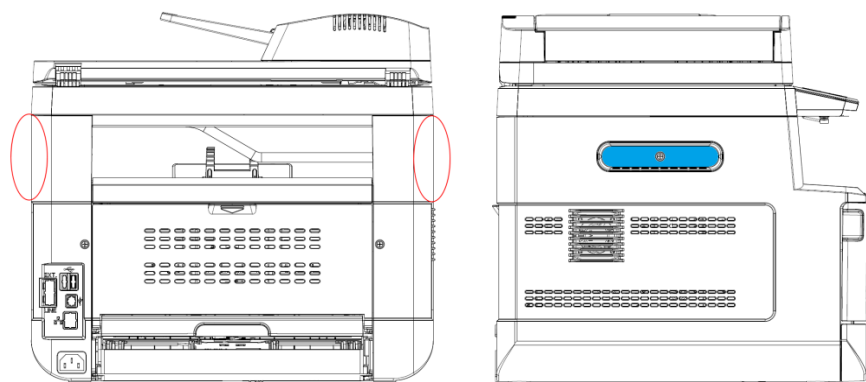
Глава 3. Сообщения об ошибках и устранение проблем

1. Подготовка

Перед устранением проблем проверьте следующее:

А) Рабочая среда:

1. Устройство размещено на ровном и устойчивом месте.
2. Устройство используется в чистой среде с температурой от 10°C до 32°C и относительной влажностью от 20% до 80%.
3. Устройство не подвергается воздействию прямых солнечных лучей, чрезмерному нагреву, влажности или запыленной среде.
4. Перемещение устройства осуществляется за ручки в его нижней части.



Б) Питание:

1. Мощность источника питания соответствует требованиям, указанным на паспортной табличке устройства.
2. Диапазон колебаний напряжения питания находится в пределах $\pm 10\%$ от номинального напряжения.
3. Входная мощность переменного тока находится в пределах указанного значения.
4. Кабель и патч-корд подключены правильно.
5. Предохранитель не перегорел.

В) Бумага:

1. Используется рекомендованная бумага.
2. Бумага не влажная.
3. Не используется коротковолокнистая или кислотная бумага.

Г) Расходные материалы:

1. Драм-картридж с тонер-картриджем установлены правильно.

Д) Прочее:

1. Образование конденсата.

При перемещении устройства из холодного помещения в теплое внутри устройства может образоваться конденсат, который может вызвать следующие проблемы:

- При появлении конденсата на поверхности оптических компонентов, таких как линзы, зеркала и защитное стекло, отпечатанное изображение может стать светлее.

- Если температура фотобарабана слишком низкая, сопротивление светочувствительного слоя увеличится, что снизит плотность печати.
- Конденсат на зарядном валу может привести к утечке коронного заряда.
- Конденсат на подъемной плите лотка или на разделительной площадке может вызвать проблемы с подачей бумаги.

Если в устройстве образовался конденсат, оставьте устройство не менее чем на два часа при комнатной температуре. При перемещении упаковки с драм-картриджем из холодного места в теплое необходимо вскрыть упаковку, так как конденсат, который может образоваться внутри нее, может привести к сбою печати. Перед распаковкой драм-картриджа, оставьте его на один-два часа при комнатной температуре.

2. Температура окружающей среды.

При низких температурах значительно увеличивается нагрузка на приводные механизмы, в результате чего двигатель не сможет нормально работать. Для нормальной работы устройства необходимо обеспечить температуру окружающей среды в пределах установленного диапазона.

Для выполнения операций по очистке оборудования устройства используйте мягкую безворсовую ткань.

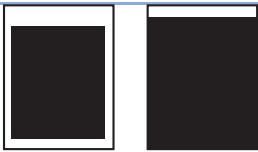
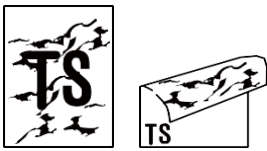
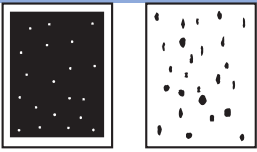
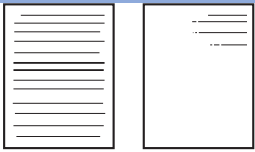
Предупреждение!

При очистке оборудования не используйте легковоспламеняющиеся спреи или аэрозоли, содержащие спирт, легкое летучее масло, жидкие растворители для горючих веществ. Не используйте вышеуказанные предметы рядом с оборудованием.



2. Определение и устранение проблем с изображением

2-1. Возможные проблемы с изображением

			
Слишком светлое изображение	Плохое позиционирование изображения	Слишком темное изображение	Плохое изображение
			
Пустая (белая) страница	Искаженное изображение	Сплошное черное изображение	Грязная бумага
			
Вертикальные линии или полосы	Черная линия	Горизонтальные черные полосы	Белые линии
			
Размытая печать	Белые или черные пятна	Вертикальная черная полоса	Цвет тускнеет книзу
			
Горизонтальные линии	Повторяющиеся тени	Размытое изображение	

Диаметры (длины окружности) роликов (валов)

№	Наименование	Диаметр
1	Ролик захвата	Ø 33.0 мм (102.79 мм)
2	Вал переноса	Ø 12.5 мм (39.25 мм)
3	Фотобарабан	Ø 24.0 мм (75.4 мм)
4	Вал термозакрепления	Ø 19.95 мм (63.58 мм)
5	Вал проявки	Ø 14.0 мм (33.1 мм)

2-2 Устранение проблем с изображением

■ Слишком светлое изображение

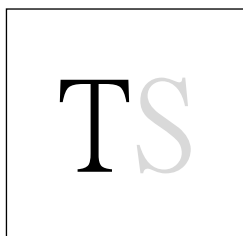


✓ Действия пользователя:

- (1) Проверьте показатели окружающей среды. Проблема может быть вызвана высокой температурой и высокой влажностью или низкой температурой и низкой влажностью.
- (2) Замените картридж с тонером на новый.

Шаг	Причина	Решение
1	Низкий уровень тонера.	Замените тонер-картридж.
2	Изношен вал переноса.	Замените вал переноса.
3	Неисправен высоковольтный источник питания.	Замените высоковольтный источник питания.
4	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Слишком светлое изображение (частично)

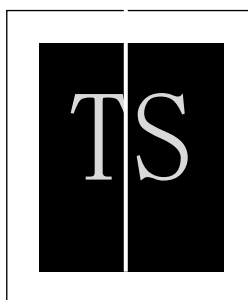


✓ Действия пользователя:

- (1) Проверьте показатели окружающей среды. Проблема может быть вызвана высокой температурой и высокой влажностью или низкой температурой и низкой влажностью.
- (2) Проверьте правильность установки картриджа с тонером.
- (3) Замените картридж с тонером на новый.

Шаг	Причина	Решение
1	Низкий уровень тонера.	Замените тонер-картридж.
2	Неправильно установлен тонер-картридж.	Установите тонер-картридж правильно.

■ Вертикальная белая линия



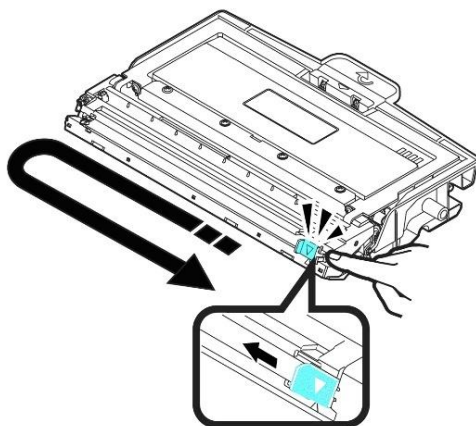
✓ Действия пользователя

- (1) Очистите коронирующий провод драм-картриджа (смотрите «Очистка коронирующего провода»).
- (2) Очистите поверхность фотобарабана от пыли или тонера (смотрите «Очистка фотобарабана»).
- (3) Проверьте отсутствие следов на валу тонер-картриджа.

Шаг	Причина	Решение
1	Загрязнен зарядный вал.	Очистите зарядный вал драм-картриджа.
2	Загрязнена поверхность фотобарабана.	Очистите поверхность фотобарабана или замените драм-картридж.
3	Неисправен кабель лазерного блока.	Замените кабель лазерного блока.
4	Неисправен лазерный блок.	Замените лазерный блок.
5	Неисправна системная плата (дефект управляющего сигнала).	Замените системную плату.

Очистка коронирующего провода

1) Сдвиньте рычаг очистки коронирующего провода до противоположного края картриджа, а затем верните его в исходное положение. Повторите операцию 2-3 раза.

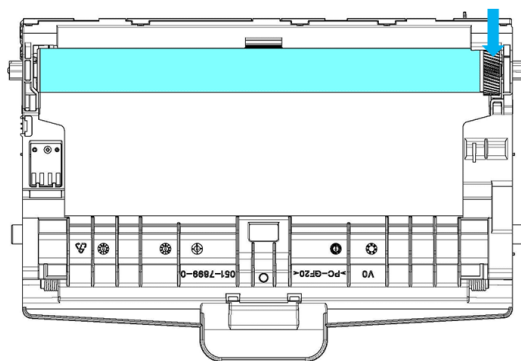


Очистка фотобарабана

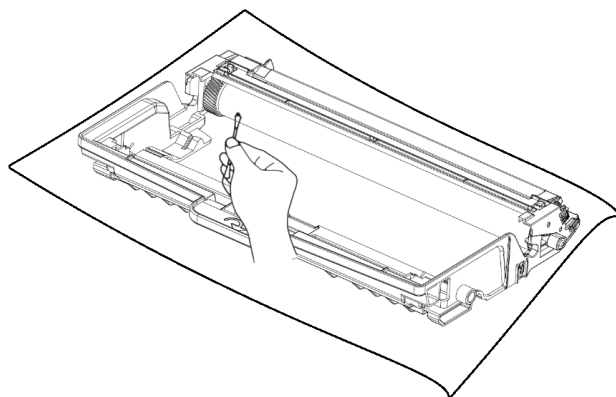
1) Извлеките драм-картридж. Поместите образец печати перед фотобарабаном и найдите место дефекта изображения.



2) Вращайте рукой шестерню фотобарабана, поворачивая светочувствительную поверхность.



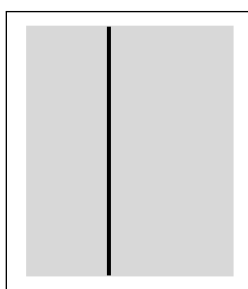
3) При обнаружении пятна грязи на фотобарабане, совпадающим с пятном на отпечатанном образце, сотрите грязь или бумажную пыль с поверхности фотобарабана ватным тампоном.



Важно:

- Не используйте острые предметы для очистки светочувствительной поверхности барабана.
- Очистите поверхность фотобарабана ватным тампоном, смоченным смесью этанола и воды (50%+50%).

■ Вертикальная черная линия

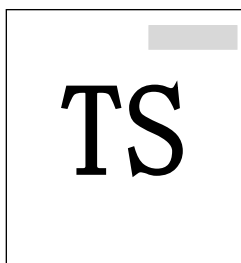


✓ Действия пользователя

- (1) Очистите коронирующий провод драм-картриджа (смотрите «Очистка коронирующего провода»).
- (2) Очистите поверхность фотобарабана от пыли или тонера (смотрите «Очистка фотобарабана»).
- (3) Установите новый драм-картридж.

Шаг	Причина	Решение
1	Коронирующий провод не был очищен до конца.	Повторите очистку коронирующего провода.
2	Загрязнен зарядный вал.	Очистите зарядный вал драм-картриджа.
3	Неисправен блок термозакрепления (царапины на валу термозакрепления).	Замените блок термозакрепления.

■ Серый фон

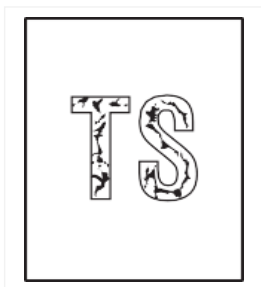


✓ Действия пользователя

- (1) Очистите коронирующий провод драм-картриджа (смотрите «Очистка коронирующего провода»).
- (2) Очистите поверхность фотобарабана от пыли или тонера (смотрите «Очистка фотобарабана»).
- (3) Установите новый драм-картридж.

Шаг	Причина	Решение
1	Изношен фотобарабан.	Замените драм-картридж.
2	Ресурс тонер-картриджа подходит к концу.	Замените тонер-картридж.
3	Неправильное напряжение на валу переноса.	Замените вал переноса.

■ Плохое изображение



✓ Действия пользователя

- (1) Проверьте показатели окружающей среды. Проблема может быть вызвана высокой температурой и высокой влажностью или низкой температурой и низкой влажностью.
- (2) Проверьте, не загрязнен ли фон текста.
- (3) Проверьте, соответствует ли выходная мощность переменного тока установленному значению (198–264 В).
- (4) Проверьте, не влажная ли бумага.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправен блок термозакрепления.	Замените блок термозакрепления.

■ Грязный фон



✓ Действия пользователя

- (1) Напечатайте несколько страниц, и проблема может исчезнуть.
- (2) Установите новый драм-картридж.
- (3) Очистите тракт прохождения бумаги (смотрите «Определение загрязненного элемента тракта прохождения бумаги»).

Шаг	Причина	Решение
1	Загрязнен тракт прохождения бумаги.	Очистите тракт прохождения бумаги.
2	Загрязнен вал термозакрепления.	Замените блок термозакрепления.
3	Повреждена поверхность фотобарабана.	Замените драм-картридж.
4	Заканчивается ресурс тонер-картриджа.	Замените тонер-картридж.

Определение загрязненного элемента тракта прохождения бумаги

Важно:

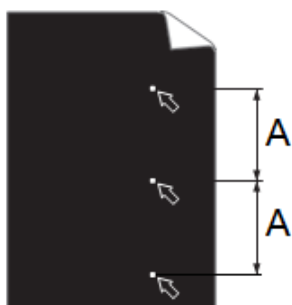
Периодические дефекты изображения могут быть вызваны дефектами различных валов. Обратитесь к таблице ниже, чтобы определить причину дефекта в зависимости от диаметра различных валов и расстояния между дефектами на изображении.

Расстояние между дефектами на изображении в зависимости от диаметра вала

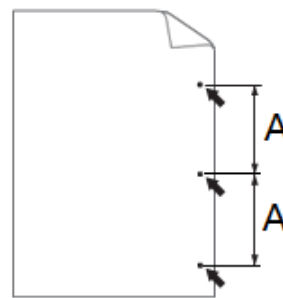
Наименование вала	Интервал между дефектами на изображении
Вал проявки	33 мм
Фотобарабан	75 мм
Вал термозакрепления	63.5 мм

Пример дефектов изображения

(значение A смотрите в таблице «Расстояние между дефектами на изображении в зависимости от диаметра вала»)

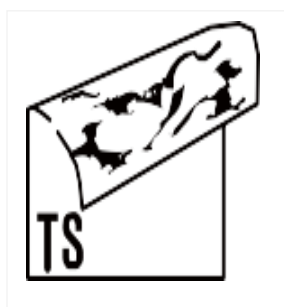


Периодические белые пятна с интервалом A на черной странице



Периодические черные пятна с интервалом A на белой странице

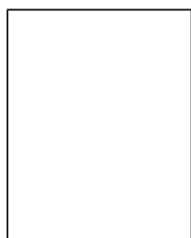
■ Грязная обратная сторона



- ✓ Действия пользователя
- (1) Напечатайте несколько страниц, и проблема может исчезнуть.
 - (2) Очистите тракт прохождения бумаги (смотрите «Определение загрязненного элемента тракта прохождения бумаги»).

Шаг	Причина	Решение
1	Загрязнен тракт прохождения бумаги.	Очистите тракт прохождения бумаги.
2	Загрязнен вал переноса.	Очистите вал переноса.
3	Загрязнен прижимной ролик.	Замените блок термозакрепления.

■ Пустая (белая) страница



- ✓ Действия пользователя
- (1) Замените блок проявки.
 - (2) Замените драм-картридж.

Шаг	Причина	Решение
1	Загрязнены контакты сопряжения устройства с драм-картриджем.	Очистите контакты сопряжения устройства с драм-картриджем.
2	Неисправен лазерный блок.	Замените лазерный блок.
3	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.
4	Отсутствует напряжение на фотобарабане драм-картриджа.	Замените источник питания высокого напряжения.

Используйте мультиметр для проверки шага 4.

Возможная причина	Проверка	Результат	Действие
Плохой электрический контакт	Определяется между фотобарабаном и источником питания высокого напряжения.	Да	Замените драм-картридж.
	Определяется между фотобарабаном и источником питания высокого напряжения.	Нет	Замените источник питания высокого напряжения.

■ Сплошное черное изображение



- ✓ Действия пользователя
- (1) Проверьте правильность установки зарядного устройства.
 - (2) Замените зарядное устройство.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправно зарядное устройство или оборван коронирующий провод.	Замените драм-картридж.
2	Загрязнен контакт сопряжения коронирующего провода с источником питания высокого напряжения.	Очистите контакт сопряжения коронирующего провода с источником питания высокого напряжения.
3	Неисправен источник питания высокого напряжения.	Замените источник питания высокого напряжения.
4	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

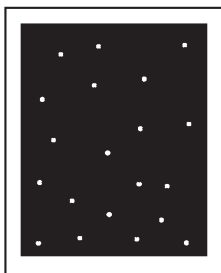
■ Размытая печать



- ✓ Действия пользователя
- (1) Проверьте ровно ли установлен принтер.
 - (2) Переустановите печатающий картридж.
 - (3) Замените драм-картридж.

Шаг	Причина	Решение
1	Сломан контакт позиционирования драм-картриджа.	Замените драм-картридж.
2	Лазерный блок не в фокусе.	Проверьте, исправен ли заземляющий провод лазерного блока. Проверьте, не изношена или не сломана ли установочная рама лазерного блока.

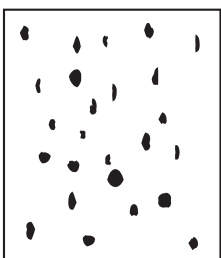
■ Белые пятна



- ✓ Действия пользователя
- (1) Проверьте, не загрязнен ли тракт прохождения бумаги. Если да, то удалите грязь.
 - (2) Очистите поверхность фотобарабана от пыли или тонера (смотрите «Очистка фотобарабана»).
 - (3) Замените драм-картридж.

Шаг	Причина	Решение
1	Царапины на валу термозакрепления (смотрите «Определение загрязненного элемента тракта прохождения бумаги»).	Замените блок термозакрепления.
2	Загрязнения или царапины на фотобарабане (смотрите «Определение загрязненного элемента тракта прохождения бумаги»)	Замените драм-картридж.

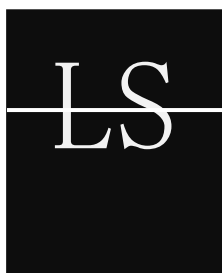
■ Черные пятна



- ✓ Действия пользователя
- (1) Проверьте, не загрязнен ли тракт прохождения бумаги. Если да, то удалите грязь.
 - (2) Очистите поверхность фотобарабана от пыли или тонера (смотрите «Очистка фотобарабана»).

Шаг	Причина	Решение
1	Заканчивается ресурс тонер-картриджа.	Замените тонер-картридж.

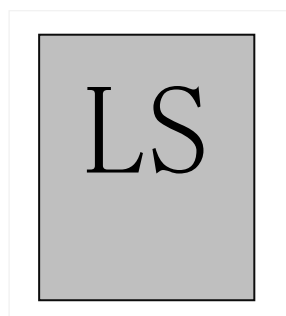
■ Горизонтальная белая линия



- ✓ Действия пользователя
- (1) Напечатайте несколько страниц, и проблема может исчезнуть.
 - (2) Замените драм-картридж.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправна пружина заземления драм-картриджа.	Замените драм-картридж.
2	Блок проявки не использовался в течение длительного времени.	Напечатайте несколько страниц или очистите поверхность фотобарабана.

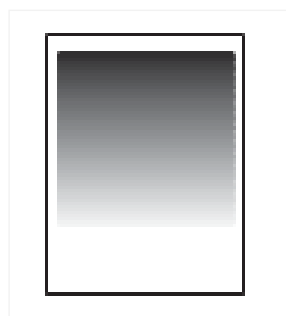
■ Слишком темное изображение и серый фон



- ✓ Действия пользователя
- (1) Проверьте показатели окружающей среды. Проблема может быть вызвана высокой температурой и высокой влажностью или низкой температурой и низкой влажностью.
 - (2) Замените блок проявки.
 - (3) Замените тонер-картридж.
 - (4) Замените драм-картридж.

Шаг	Причина	Решение
1	Используется неправильный тонер-картридж (неправильная модель или неоригинальный производитель).	Замените тонер-картридж.
2	Заканчивается ресурс фотобарабана.	Замените драм-картридж.
3	Неисправна плата высоковольтного источника питания (слишком низкое напряжение).	Замените плату высоковольтного источника питания.

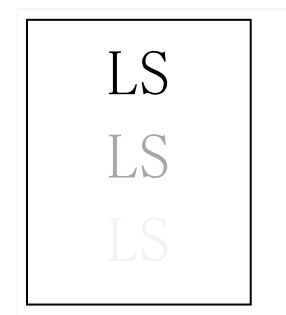
■ Цвет тускнеет книзу



- ✓ Действия пользователя
- (1) Замените тонер-картридж.

Шаг	Причина	Решение
1	Заканчивается ресурс тонер-картриджа.	Замените тонер-картридж.

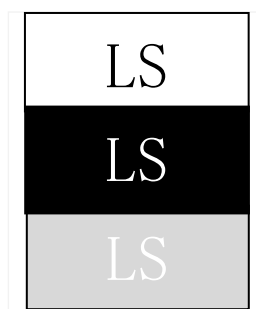
■ Повторяющиеся тени (1)



- ✓ Действия пользователя
- (1) Проверьте показатели окружающей среды. Проблема может быть вызвана высокой температурой и высокой влажностью или низкой температурой и низкой влажностью.
 - (2) Замените тонер-картридж.
 - (3) Замените драм-картридж.

Шаг	Причина	Решение
1	Загрязнения или царапины на валу термозакрепления.	Замените блок термозакрепления.
2	Заканчивается ресурс фотобарабана.	Замените драм-картридж.
3	Плохой контакт тонер-картриджа.	Замените тонер-картридж.
4	Неисправен высоковольтный источник питания.	Замените высоковольтный источник питания.
5	Вал переноса плохо вращается.	Замените вал переноса.

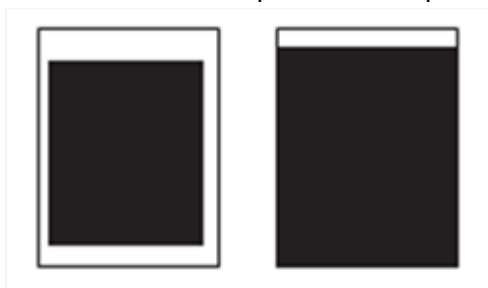
■ Повторяющиеся тени (2)



- ✓ Действия пользователя
- (1) Проверьте показатели окружающей среды. Проблема может быть вызвана высокой температурой и высокой влажностью или низкой температурой и низкой влажностью.
 - (2) Замените драм-картридж.

Шаг	Причина	Решение
1	Плохой контакт тонер-картриджа.	Замените тонер-картридж.
2	Неисправен высоковольтный источник питания.	Замените высоковольтный источник питания.
3	Вал переноса плохо вращается.	Замените вал переноса.

■ Плохое позиционирование изображения



- ✓ Действия пользователя
- (1) Проверьте, правильный ли тип бумаги выбран в драйвере принтера.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправен датчик регистрации.	Замените датчик регистрации.
2	Системная плата неисправна (ошибка данных NVRAM).	Замените системную плату.

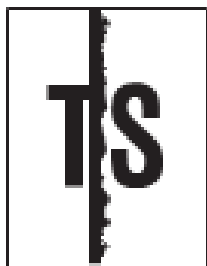
■ Горизонтальные черные полосы



- ✓ Действия пользователя
- (1) Очистите коронирующий провод драм-картриджа (смотрите «Очистка коронирующего провода»).
 - (2) Напечатайте несколько страниц, и проблема может исчезнуть.
 - (3) Очистите поверхность фотобарабана от пыли или тонера (смотрите «Очистка фотобарабана»).
 - (4) Замените драм-картридж.

Шаг	Причина	Решение
1	Царапины или грязь на валу термозакрепления.	Замените блок термозакрепления
2	Царапины или грязь на фотобарабане.	Замените драм-картридж или очистите поверхность фотобарабана.
3	Неисправен высоковольтный источник питания.	Замените высоковольтный источник питания.

■ Вертикальная черная полоса



✓ Действия пользователя

- (1) Очистите коронирующий провод драм-картриджа (смотрите «Очистка коронирующего провода»).
- (2) Напечатайте несколько страниц, и проблема может исчезнуть.
- (3) Очистите поверхность фотобарабана от пыли или тонера (смотрите «Очистка фотобарабана»).
- (4) Замените драм-картридж.
- (5) Очистите тракт прохождения бумаги.

Шаг	Причина	Решение
1	Загрязнено зарядное устройство.	Очистите коронирующий провод.
2	Деформирован фотобарабан.	Замените драм-картридж.
3	Дефект дозатора тонера.	Замените тонер-картридж.
4	Остатки тонера на элементах тракта прохождения бумаги.	Очистите тракт прохождения бумаги.

■ Горизонтальные линии



✓ Действия пользователя

- (1) Очистите коронирующий провод драм-картриджа (смотрите «Очистка коронирующего провода»).
- (2) Напечатайте несколько страниц, и проблема может исчезнуть.
- (3) Очистите поверхность фотобарабана от пыли или тонера (смотрите «Очистка фотобарабана»).
- (4) Замените драм-картридж.

Шаг	Причина	Решение
1	Загрязнено зарядное устройство.	Очистите коронирующий провод.
2	Плохая разрядка зарядного устройства.	Замените драм-картридж.
3	Плохое заземление фотобарабана.	Замените драм-картридж.
4	Плохое заземление блока термозакрепления.	Замените блок термозакрепления.
5	Неисправна плата высоковольтного источника питания.	Замените плату высоковольтного источника питания.

■ Вертикальные линии или полосы



✓ Действия пользователя

- (1) Очистите коронирующий провод драм-картриджа (смотрите «Очистка коронирующего провода»).
- (2) Напечатайте несколько страниц, и проблема может исчезнуть.
- (3) Очистите поверхность фотобарабана от пыли или тонера (смотрите «Очистка фотобарабана»).
- (4) Замените драм-картридж.

Шаг	Причина	Решение
1	Загрязнен тракт прохождения бумаги.	Очистите тракт прохождения бумаги.
2	Загрязнено зарядное устройство.	Очистите коронирующий провод.
3	Царапины или загрязнения на валу термозакрепления.	Замените блок термозакрепления.
4	Ресурс тонер-картриджа заканчивается.	Замените тонер-картридж.
5	Неисправен лазерный блок.	Замените лазерный блок.

■ Размытое изображение



✓ Действия пользователя

- (1) Проверьте показатели окружающей среды. Проблема может быть вызвана высокой температурой и высокой влажностью или низкой температурой и низкой влажностью.
- (2) Проверьте, не влажная ли бумага.
- (3) Замените тонер-картридж.

Шаг	Причина	Решение
1	Низкий уровень тонера.	Замените тонер-картридж
2	Плохое позиционирование лазерного блока.	Проверьте работу лазерного блока, соединение заземляющего кабеля или замените лазерный блок.
3	Неисправна плата высоковольтного источника питания.	Замените плату высоковольтного источника питания.

■ Искаженное изображение (для моделей с лазерным блоком)



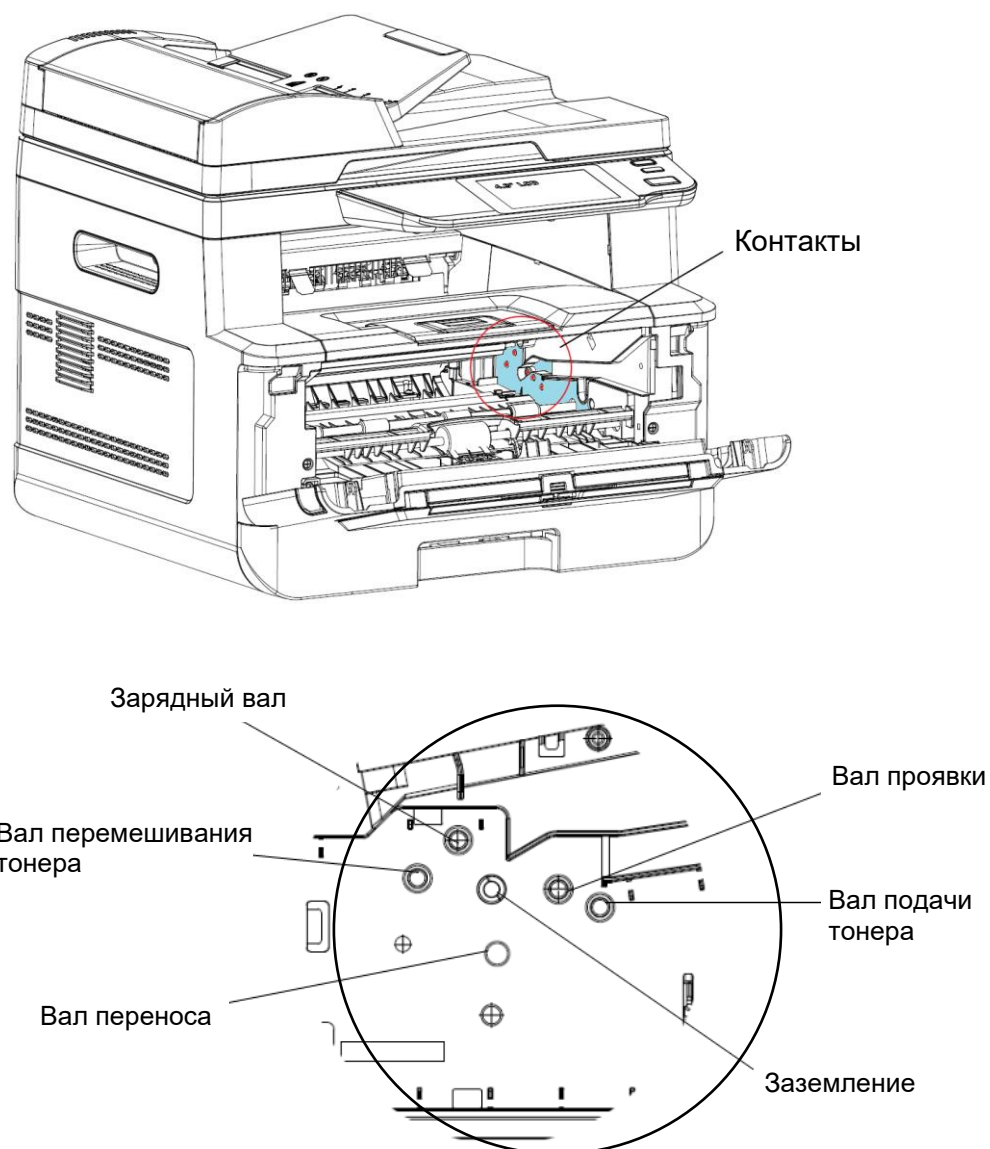
✓ Действия пользователя

- (1) Проверьте, правильно ли установлен лазерный блок.
- (2) Проверьте, правильно ли работает лазерный блок.
- (3) Замените лазерный блок.

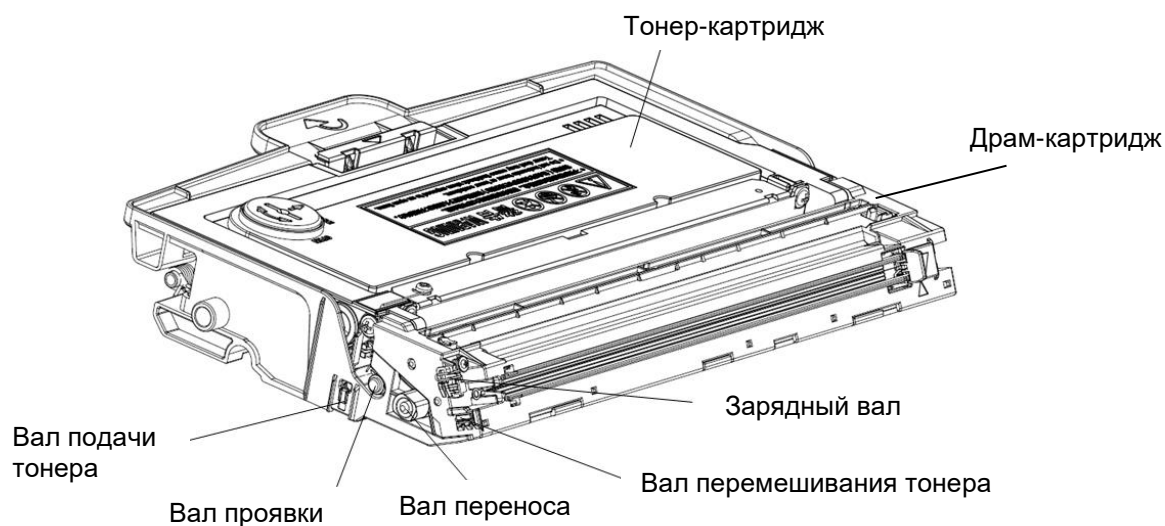
Шаг	Причина	Решение
1	Неправильно установлен лазерный блок.	Правильно установите лазерный блок.
2	Неисправен лазерный блок.	Замените лазерный блок.
3	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

2-3. Размещение контактов сопряжения устройства с драм-картриджем

2-3-1. Размещение контактов в устройстве



2-3-2. Размещение контактов на драм-картридже



3. Поиск и устранение неисправностей

3-1. Перечень кодов ошибок

Ошибка	Описание
000001	Ошибка двигателя сканера
003101	Множественная подача в АПД
100112	Ошибка I ² C
100113	Перегрузка по току USB-порта на панели управления
100114	Перегрузка по току USB-порта на материнской плате
100115	Перегрузка по току USB-портов на панели управления и материнской плате
200000	Множественная подача бумаги
200001	Нет подходящей бумаги
200003	Ошибка захвата бумаги
200004	Ошибка автоматической регулировки температуры
200005	Ошибка длины бумаги
200006	Температура термозакрепления слишком низкая
200008	Ошибка ширины бумаги
200030	Тонер-картридж не обнаружен
200031	Тонер закончился
200032	Тонер заканчивается
200036	Ошибка тонер-картриджа
200037	Тонер закончился
200038	Ошибка тонер-картриджа
200039	Ошибка тонер-картриджа
200041	Не установлен драм-картридж
200042	Закончился ресурс фотобарабана
200043	Ресурс фотобарабана подходит к концу
200044	Ошибка драм-картриджа
200045	Необходима очистка блока фотобарабана
200046	Блок фотобарабана изменен
200047	Блок фотобарабана не поддерживается
200048	Ресурс блока фотобарабана закончился
200051	Открыта передняя дверца
200054	Открыта задняя дверца
200080	Отсутствует бумага в МФЛ
200081	Отсутствует бумага в основном лотке
200082	Лоток 2 пуст
200090	Ошибка вентилятора
200301	Замятие бумаги
200302	Замятие бумаги
200324	Замятие бумаги
200325	Замятие бумаги

Ошибка	Описание
200326	Замятие бумаги
200327	Замятие бумаги
200328	Замятие бумаги
200329	Замятие бумаги
200330	Замятие бумаги
200331	Замятие бумаги
200332	Замятие бумаги
200333	Замятие бумаги
200334	Замятие бумаги
200335	Замятие бумаги
201502	Неверный блок термозакрепления
201504	Неверный блок фотобарабана
201505	Ошибка тонер-картриджа
201512	Неверный блок термозакрепления
201514	Неверный блок фотобарабана
201515	Ошибка тонер-картриджа
201539	Ошибка тонер-картриджа
201600	Ошибка блока термозакрепления
201604	Ошибка блока термозакрепления
201605	Ошибка блока термозакрепления
201607	Ошибка блока термозакрепления
201610	Ошибка лазерного блока
201613	Ошибка блока термозакрепления
201615	Ошибка блока термозакрепления
201616	Ошибка блока термозакрепления
201617	Ошибка блока термозакрепления
201618	Ошибка блока термозакрепления
201621	Ошибка блока термозакрепления
201622	Ошибка блока термозакрепления
201623	Ошибка блока термозакрепления
201630	Датчик температуры и влажности не подключен
201633	Ошибка скорости блока LPH
201634	Ошибка ускорения блока LPH
201640	Ошибка главного двигателя
201650	Ошибка выполнения принтера
201651	Ошибка прошивки
201701	Сбой NVRAM на основной плате
201702	Сбой NVRAM на основной плате
201703	Сбой NVRAM на основной плате
201704	Сбой NVRAM на основной плате
201711	Ошибка чипа блока фотобарабана

Ошибка	Описание
201712	Ошибка чипа блока фотобарабана
201713	Ошибка чипа блока фотобарабана
201714	Ошибка чипа блока фотобарабана
201721	Ошибка чипа тонер-картриджа
201722	Ошибка чипа тонер-картриджа
201723	Ошибка чипа тонер-картриджа
201724	Ошибка чипа тонер-картриджа
201730	Недопустимый адрес NVRAM
205101	eEngError_HiVChargerError
300002	Факс-модуль не обнаружен
300003	Неподдерживаемый факс-модуль
300100	Сбой NVRAM
300101	Сбой NVRAM
300102	Сбой NVRAM
300200	Ошибка флэш-памяти
300201	Ошибка флэш-памяти
300202	Ошибка флэш-памяти
300203	Ошибка флэш-памяти
302651	Инициализация сети не удалась
305873	Нет ответа
305874	Нет гудка
305875	Линия занята
500000	Конфликт IP-адреса
500001	Не подключен сетевой кабель
500002	Сервер DHCP не отвечает
600011	Буфер заполнен
600012	Имя файла уже существует
600013	Запись не найдена
600014	МФУ не готово
600015	Неверное имя пользователя или пароль
600018	Неизвестная ошибка
600100	Превышено максимальное число
600101	Номер факса не добавлен
600102	Ошибка факсимильной связи
600103	Линия используется
600200	Превышен допустимый предел
600201	Получатель не добавлен (электронная почта)
600202	Адрес отправителя не добавлен (электронная почта)
600203	Превышен лимит вложений. Задание отменено
600300	Сброс настроек по умолчанию не удался
600301	Ошибка калибровки

Ошибка	Описание
600302	Сброс счетчика не удался
600303	Сбой настройки
600500	USB-накопитель не найден
600501	Сбой подключения USB-накопителя
600502	Устройство не отвечает
600503	Устройство не поддерживается
600504	Концентратор не поддерживается
600505	Неподдерживаемая файловая система
600600	Неподдерживаемый тип носителя
600601	Неподдерживаемый тип носителя
600705	Истекло время распаковки данных
600706	Истекло время распаковки данных
600707	Разрешение файла не поддерживается. Задание прервано
600708	Истекло время распаковки данных
800001	Ошибка чипа безопасности
800002	Ошибка проверки безопасности хранилища
800003	Ошибка проверки безопасности памяти
910004	Формат файла не поддерживается
940304	Замытие бумаги у датчика CSA4
940305	Ошибка оптики датчика CSA4
940306	Ошибка AFE датчика CSA4

3-2. Причины ошибок и их устранение

■ Ошибка сканера (003101)

Множественная подача в АПД

Действия пользователя:

1. Замените разделительную площадку АПД.
2. Замените уелл подачи АПД.

Шаг	Причина	Решение
1	Ошибка датчика бумаги в АПД	Замените датчик бумаги в АПД.
2	Ошибка датчика сканирования	Замените датчик сканирования.

■ Ошибка I²C (100112)

Ошибка I²C

Действия пользователя:

1. Выключите и включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправна основная плата.	Замените основную плату.

■ Ошибка МФУ (100113)

Перегрузка по току USB-порта на панели управления

Действия пользователя:

1. Выключите и включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправна основная плата.	Замените основную плату.

■ Ошибка МФУ (100114)

Перегрузка по току USB-порта на основной плате

Действия пользователя:

1. Выключите и включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправна основная плата.	Замените основную плату.

■ Ошибка МФУ (100115)

Одновременная перегрузка по току USB-портов на панели управления и основной плате.

Действия пользователя:

1. Выключите и включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправна основная плата.	Замените основную плату.

■ Ошибка подачи нескольких листов (200000)

«Откройте переднюю дверцу, чтобы удалить бумагу».

Ошибка возникает при одновременной подаче в принтер нескольких листов бумаги.

Действия пользователя:

1. Проверьте, не превышена ли емкость бумаги в лотке.
2. Проверьте, правильно ли загружена бумага в лоток.
3. Переверните стопку бумаги вверх ногами или переверните нижней стороной вверх, а затем снова загрузите в лоток.
4. Пропустите стопку бумаги и снова загрузите ее в лоток.

Шаг	Причина	Решение
1	Изношен один из подающих роликов.	Замените изношенный подающий ролик.
2	Изношена разделительная площадка.	Замените разделительную площадку.
3	Загрязнена поверхность разделительной площадки.	Очистите поверхность разделительной площадки.

■ Ошибка МФУ (200001)

Нет подходящей бумаги

Действия пользователя:

1. Проверьте формат загруженной бумаги
2. Установите соответствующие настройки в драйвере печати.

Шаг	Причина	Решение
1	Только действия пользователя	

■ Ошибка МФУ (200003)

Ошибка захвата бумаги

Действия пользователя:

1. Перезагрузите бумагу в лоток.
2. Очистите ролик захвата и разделительную площадку.

Шаг	Причина	Решение
1	Истек срок службы разделительной площадки	Замените разделительную площадку.

■ Ошибка МФУ (200004)

Автоматическая регулировка температуры

Действия пользователя:

1. Подождите немного, чтобы продолжить.
2. Перезапустите МФУ.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправен блок термозакрепления.	Замените блок термозакрепления.

■ Ошибка МФУ (200005)

Ошибка длины бумаги

Действия пользователя:

1. Проверьте, правильный ли размер бумаги.
2. Замените бумагу.

Шаг	Причина	Решение
1	Только действия пользователя	

■ Ошибка МФУ (200006)

Температура блока термозакрепления слишком низкая

Действия пользователя:

1. Выключите и включите принтер.
2. Выключите питание.
3. Проверьте источник питания. Если МФУ подключено к розетке 220 В, подключите его к розетке 110 В.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправен блок термозакрепления.	Замените блок термозакрепления.

■ Ошибка МФУ (200008)

Ошибка ширины бумаги

Действия пользователя:

1. Проверьте, правильный ли размер бумаги.
2. Замените бумагу.

Шаг	Причина	Решение
1	Только действия пользователя	

■ Тонер-картридж не обнаружен (200030)

Тонер-картридж не установлен или принтер не может обнаружить тонер-картридж.

1. Проверьте, установлен ли тонер-картридж.
2. Проверьте, правильно ли установлен тонер-картридж.

Шаг	Причина	Решение
1	Неплотно закреплен смарт-чип драм-картриджа.	Закрепите смарт-чип.
2	Отсоединился кабель платы IFA98.	Подсоедините кабель.
3	Неисправна плата картриджа с тонером.	Замените тонер-картридж.
4	Неисправен смарт-чип драм-картриджа.	Замените драм-картридж.
5	Неисправна плата фотобарабана.	Замените плату фотобарабана.
6	Неисправна плата IFA98.	Замените плату IFA98.
7	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Тонер закончился. Замените тонер-картридж (200031)

Принтер обнаружил, что уровень тонера составляет 0%.

Шаг	Причина	Решение
1	Закончился тонер в тонер-картридже.	Замените тонер-картридж на новый.

■ Тонер заканчивается. Замените тонер-картридж (200032)

Принтер обнаружил, что уровень тонера составляет менее 10%.

Шаг	Причина	Решение
1	Ресурс тонер-картриджа подходит к концу.	Вы можете продолжить печать, поскольку качество печати не пострадает.

■ Ошибка тонер-картриджа. Замените тонер-картридж на оригинальный (200036)

Принтер обнаружил, что производитель (поставщик) или серийный номер тонер-картриджа не соответствуют оригиналу.

Шаг	Причина	Решение
1	Тонер-картридж не от оригинального производителя.	Замените тонер-картридж на оригинальный.

■ Ошибка МФУ (200037)

Тонер-картридж пуст

Действия пользователя:

1. Выключите и включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Закончился тонер.	Замените тонер-картридж.

■ Ошибка МФУ (200038, 200039)

Ошибка тонер-картриджа

Действия пользователя:

1. Выключите и включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Тонер-картридж не от оригинального производителя.	Замените тонер-картридж на оригинальный.

■ Не установлен драм-картридж. Установите драм-картридж и выполните перезагрузку (200041)

Принтер не обнаружил драм-картридж.

1. Проверьте правильность установки драм-картриджа.
2. Проверьте соединение кабеля со смарт-чипом.

Шаг	Причина	Решение
1	Плохое соединение кабеля смарт-чипа.	Подсоедините кабель.
2	Порт подключения кабеля к смарт-чипу деформирован.	Замените порт подключения кабеля к смарт-чипу.
	Плохое соединение кабеля FFC платы IFA98.	Подсоедините кабель.
	Поврежден FFC-кабель IFA98.	Замените FFC-кабель.
3	Неисправна плата IFA98.	Замените плату IFA98.
4	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Закончился ресурс фотобарабана. Замените драм-картридж (200042)

Принтер обнаружил, что ресурс фотобарабана закончился.

1. Замените драм-картридж.

Шаг	Причина	Решение
1	Закончился ресурс фотобарабана.	Замените драм-картридж на новый.

■ Ресурс фотобарабана подходит к концу. Замените фотобарабан (200043)

Принтер обнаружил, что остаток ресурса фотобарабана менее 10%.

1. Подготовьте новый драм-картридж.

Шаг	Причина	Решение
1	Ресурс фотобарабана подходит к концу.	Вы можете продолжить печать, поскольку качество печати не пострадает.

■ **Ошибка драм-картриджа. Замените драм-картридж на оригинальный (200044)**

Принтер обнаружил, что производитель (поставщик) или серийный номер драм-картриджа не соответствуют оригиналу.

1. Замените драм-картридж на оригинальный.

Шаг	Причина	Решение
1	Драм-картридж не от оригинального производителя.	Замените драм-картридж на оригинальный.

■ **Ошибка МФУ (200045)**

Требуется очистка блока фотобарабана

Действия пользователя:

1. Дождитесь завершения задания.
2. Выключите и снова включите принтер.
3. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправен блок термозакрепления.	Замените блок термозакрепления.
2	Неисправна основная плата.	Замените основную плату.

■ **Ошибка МФУ (200046)**

Блок фотобарабана изменен

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправна основная плата.	Замените основную плату.

■ **Ошибка МФУ (200047)**

Блок фотобарабана не поддерживается

Действия пользователя:

1. Замените блок фотобарабана.

Шаг	Причина	Решение
1	Драм-картридж не от оригинального производителя.	Замените драм-картридж на оригинальный.

■ Ошибка МФУ (200048)

Закончился ресурс блока фотобарабана

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Закончился ресурс блока фотобарабана.	Замените блока фотобарабана.

■ Открыта передняя дверца (200051)

«Закройте переднюю дверцу (200051): ошибка деталей принтера, открыта передняя дверца»

Действия пользователя:

1. Закройте переднюю дверцу.

Шаг	Причина	Решение
1	Сломана защелка передней дверцы.	Замените переднюю дверцу.
2	Неправильно установлен датчик открытия передней дверцы.	Переустановите датчик открытия передней дверцы.
3	Плохой контакт датчика открытия передней дверцы.	Подключите контакты датчика открытия передней дверцы правильно.
4	Неисправен датчик открытия передней дверцы.	Замените датчик открытия передней дверцы.
5	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Открыта задняя дверца (200054)

«Задняя дверца открыта во время печати».

Ошибка возникает при открытии задней дверцы при выполнении двусторонней печати.

Действия

1. Закройте заднюю дверцу.

Шаг	Причина	Решение
1	Сломана защелка задней дверцы.	Замените заднюю дверцу.
2	Неправильно установлен датчик открытия задней дверцы.	Переустановите датчик открытия задней дверцы.
3	Плохой контакт датчика открытия задней дверцы.	Подключите контакты датчика открытия задней дверцы правильно.
4	Неисправен датчик открытия задней дверцы.	Замените датчик открытия задней дверцы.
5	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Отсутствует бумага в МФЛ (200080)

«Нет бумаги в многофункциональном лотке»

Действия

1. Проверьте, есть ли бумага в многофункциональном лотке.

Шаг	Причина	Решение
1	Плохо подсоединен кабель платы IFA98.	Подсоедините кабель.
2	Неисправна плата IFA98.	Замените плату IFA98.
3	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Отсутствует бумага в основном лотке (200081)

«Нет бумаги в основном лотке»

Действия

1. Проверьте, есть ли бумага в основном лотке.

Шаг	Причина	Решение
1	Плохо подсоединен кабель датчика подачи бумаги.	Подсоедините кабель.
2	Плохо подсоединен кабель платы IFA98.	Подсоедините кабель.
3	Неисправен датчик отсутствия бумаги.	Замените датчик отсутствия бумаги.
4	Неисправна плата IFA98.	Замените плату IFA98.
5	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка МФУ (200082)

Лоток 2 пуст

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	В лотке 2 нет бумаги.	Загрузите бумагу в лоток 2.

■ Ошибка вентилятора (200090)

В МФУ два вентилятора. Ошибка возникает, когда один из вентиляторов останавливается или скорость его вращения не соответствует норме.

Действия пользователя:

1. Остановите вращение вентиляторов.

Шаг	Причина	Решение
1	Плохо подсоединен кабель вентилятора.	Подсоедините кабель.
2	Посторонние предметы в вентиляторе.	Удалите посторонние предметы.
3	Неисправен вентилятор.	Замените вентилятор.
4	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка замятия бумаги (200301)

«Замятие бумаги в принтере (01): при подаче из МФЛ бумага не захватывается»

Действия пользователя:

1. Проверьте, правильно ли загружена бумага в многофункциональный лоток.
2. Откройте переднюю дверцу и извлеките картридж, чтобы удалить бумагу.
3. Проверьте, вся ли бумага удалена.

Шаг	Причина	Решение
1	Бумага не расправлена.	Извлеките бумагу и расправьте ее.
2	Загрязнен ролик захвата бумаги или разделительная площадка.	Очистите ролик и разделительную площадку
3	Плохо подсоединен кабель платы IFA99.	Правильно подключите кабель платы IFA99.
4	Неисправна муфта узла захвата.	Замените муфту узла захвата.
5	Неисправна плата IFA98.	Замените плату IFA98.
6	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка замятия бумаги (200302)

«Замятие бумаги в принтере (02): при подаче из основного лотка бумага не захватывается.
Бумага застряла в лотке»

Действия пользователя:

1. Проверьте, правильно ли загружена бумага в основной лоток.
2. Откройте переднюю дверцу и извлеките картридж, чтобы удалить бумагу.
3. Проверьте, вся ли бумага удалена.

Шаг	Причина	Решение
1	Загрязнен ролик захвата бумаги или разделительная площадка.	Очистите ролик захвата бумаги и разделительную площадку.
2	Плохо подсоединен кабель к SB237.	Подсоедините кабель.
3	Плохо подсоединен кабель главного двигателя.	Подсоедините кабель.
4	Плохо подсоединены кабели IFA99 и IFA98.	Подсоедините кабели.
5	Неисправна муфта подачи бумаги.	Замените муфту подачи бумаги.
6	Неисправен входной датчик.	Замените входной датчик.
7	Неисправна муфты узла захвата бумаги.	Замените муфту узла захвата бумаги.
8	Неисправен главный двигатель.	Замените главный двигатель.
9	Неисправна плата IFA98.	Замените плату IFA98.
10	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка замятия бумаги (200324)

«Замятие бумаги в принтере (03): при подаче из основного лотка бумага не прошла входной датчик»

Действия пользователя:

1. Откройте переднюю дверцу и извлеките картридж, чтобы удалить бумагу.
2. Проверьте тракт прохождения бумаги.
3. Проверьте, не загрязнена ли поверхность фотобарабана.

Шаг	Причина	Решение
1	Загрязнена поверхность фотобарабана.	Очистите поверхность фотобарабана.
2	Плохо подсоединен кабель входного датчика.	Подсоедините кабель.
3	Неисправна плата входного датчика.	Замените плату входного датчика.
4	Плохо подсоединен кабель платы IFA98.	Подсоедините кабель.
5	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка замятия бумаги (200325)

«Замятие бумаги в принтере (04): при подаче из основного лотка бумага застряла между входным датчиком и датчиком перекоса»

Действия пользователя:

1. Откройте переднюю дверцу и извлеките картридж, чтобы удалить бумагу.
2. Проверьте тракт прохождения бумаги.

Шаг	Причина	Решение
1	Посторонние предметы в тракте прохождения бумаги.	Очистите тракт прохождения бумаги.
2	Неисправна плата IFA98.	Замените плату IFA98.
3	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка замятия бумаги (200326)

«Замятие бумаги в принтере (05): замятие бумаги рядом с датчиком перекоса»

Действия пользователя:

1. Откройте переднюю дверцу и извлеките картридж, чтобы удалить бумагу.
2. Проверьте тракт прохождения бумаги.

Шаг	Причина	Решение
1	Загрязнен датчик перекоса.	Очистите датчик перекоса.
2	Плохо подсоединен кабель муфты устранения перекоса.	Подсоедините кабель.
3	Плохо подсоединены кабели IFA99 и IFA98.	Подсоедините кабели.
4	Плохо подсоединен кабель ролика регистрации.	Подсоедините кабель.
5	Неисправна муфта устранения перекоса.	Замените муфту устранения перекоса.
6	Неисправен датчик перекоса.	Замените плату SBA237.
7	Неисправна плата IFA99.	Замените плату IFA99.
8	Неисправна плата IFA98.	Замените плату IFA98.
9	Неисправна системная плата	Замените системную плату.

■ Ошибка замятия бумаги (200327)

«Замятие бумаги в принтере (06): замятие бумаги между датчиком перекоса и датчиком регистрации»

Действия пользователя:

1. Откройте переднюю дверцу и извлеките картридж, чтобы удалить бумагу.
2. Проверьте тракт прохождения бумаги.

Шаг	Причина	Решение
1	Посторонние предметы в тракте прохождения бумаги.	Очистите тракт прохождения бумаги.
2	Неисправна плата IFA98.	Замените плату IFA98.
3	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка замятия бумаги (200328)

«Замятие бумаги в принтере (07): замятие бумаги рядом с датчиком регистрации»

Действия пользователя:

1. Откройте переднюю дверцу и извлеките картридж, чтобы удалить бумагу.
2. Проверьте, нет ли посторонних предметов на тракте подачи бумаги.
3. Проверьте, не загрязнена ли поверхность фотобарабана.

Шаг	Причина	Решение
1	Загрязнен датчик регистрации.	Очистите датчик регистрации.
2	Неисправен датчик регистрации.	Замените плату SBA237.
3	Плохо подсоединен кабель датчика регистрации.	Подсоедините кабель.
4	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.
5	Неисправна плата IFA98.	Замените плату IFA98.

■ Ошибка замятия бумаги (200329)

«Замятие бумаги в принтере (08): замятие бумаги между датчиком регистрации и выходным датчиком блока термозакрепления»

Действия пользователя:

1. Откройте переднюю дверцу и удалите бумагу.
2. Проверьте тракт прохождения бумаги.

Шаг	Причина	Решение
1	Посторонние предметы в тракте прохождения бумаги.	Очистите тракт прохождения бумаги.
2	Неисправна плата IFA98.	Замените плату IFA98.
3	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка замятия бумаги (200330)

«Замятие бумаги в принтере (09): бумага застряла у выходного датчика блока термозакрепления»

Действия пользователя:

1. Откройте переднюю дверцу и удалите бумагу.
2. Проверьте тракт прохождения бумаги.

Шаг	Причина	Решение
1	Плохо подсоединен кабель выходного датчика блока термозакрепления.	Подсоедините кабель.
2	Плохо подсоединен кабель датчика открытия задней дверцы.	Подсоедините кабель.
3	Неисправен выходной датчик блока термозакрепления.	Замените выходной датчик блока термозакрепления.
4	Неисправна плата IFA98.	Замените плату IFA98.
5	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка замятия бумаги (200331)

«Замятие бумаги в принтере (10): бумага застряла между выходным датчиком блока термозакрепления и выходным датчиком»

Действия пользователя:

1. Откройте переднюю дверцу и удалите бумагу.
2. Проверьте тракт прохождения бумаги.

Шаг	Причина	Решение
1	Посторонние предметы в тракте прохождения бумаги.	Очистите тракт прохождения бумаги.
2	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка замятия бумаги (200332)

«Замятие бумаги в принтере (11): замятие бумаги на выходном датчике»

Действия пользователя:

1. Откройте заднюю дверцу и удалите бумагу.
2. Проверьте тракт прохождения бумаги.
3. Проверьте выходной датчик.

Шаг	Причина	Решение
1	Посторонние предметы в тракте прохождения бумаги.	Очистите тракт прохождения бумаги.
2	Плохо подсоединен кабель выходного датчика.	Подсоедините кабель.
3	Пружина выходного датчика вышла из строя.	Замените выходной датчик.
4	Неисправна плата IFA98.	Замените плату IFA98.
5	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка замятия бумаги (200333)

«Замятие бумаги в принтере (12): бумага застряла между выходным датчиком и датчиком дуплекса»

Действия пользователя:

1. Откройте заднюю дверцу и удалите бумагу.
2. Проверьте тракт прохождения бумаги.

Шаг	Причина	Решение
1	Посторонние предметы в тракте прохождения бумаги.	Очистите тракт прохождения бумаги.
2	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка замятия бумаги (200334)

«Замятие бумаги в принтере (13): бумага застряла у датчика дуплекса»

Действия пользователя:

1. Откройте дуплексный блок и удалите бумагу.
2. Проверьте тракт прохождения бумаги.

Шаг	Причина	Решение
1	Посторонние предметы в тракте прохождения бумаги.	Очистите тракт прохождения бумаги.
2	Загрязнен датчик дуплекса.	Очистите датчик дуплекса.
3	Неисправен ролик дуплекса.	Замените дуплексный блок.
4	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка замятия бумаги (200335)

«Замятие бумаги в принтере (14): бумага застряла между датчиком дуплекса и датчиком перекося»

Действия пользователя:

1. Откройте дуплексный блок и удалите бумагу.
2. Проверьте тракт прохождения бумаги.

Шаг	Причина	Решение
1	Посторонние предметы в тракте прохождения бумаги.	Очистите тракт прохождения бумаги.
2	Неисправна плата IFA98.	Замените плату IFA98.
3	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка блока термозакрепления (201502)

Неверный блок термозакрепления

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка МФУ (201504)

Неверный блок фотобарабана

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Драм-картридж не от оригинального производителя.	Замените драм-картридж на оригинальный.

■ Ошибка МФУ (201505)

Ошибка тонер-картриджа

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Тонер-картридж не от оригинального производителя.	Замените Тонер-картридж на оригинальный.

■ Ошибка блока термозакрепления (201512)

Неисправный блок термозакрепления

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Step	Cause	Solution
1	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка МФУ (201514)

Неисправный блок фотобарабана

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Драм-картридж не от оригинального производителя.	Замените драм-картридж на оригинальный.

■ Ошибка МФУ (201515)

Ошибка тонер-картриджа

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Тонер-картридж не от оригинального производителя.	Замените Тонер-картридж на оригинальный.

■ Ошибка МФУ (201539)

Ошибка тонер-картриджа

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Тонер-картридж не от оригинального производителя.	Замените Тонер-картридж на оригинальный.

■ Ошибка блока термозакрепления (201600)

Температура нагревательной лампы превышает максимальный показатель (210 градусов).

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправен термистор.	Замените блок термозакрепления.
2	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка блока термозакрепления (201604)

Калибровка АЦП не завершена.

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка блока термозакрепления (201605)

АЦП не готов: запрос АЦП значений температуры для боковых и центральной областей нагрева завершается неудачей каждые 100 мс.

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка блока термозакрепления (201607)

«Разница температур между центром и краями нагревательной лампы более 40 градусов»

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Слишком низкая рабочая температура.	Измените рабочую температуру и перезапустите принтер.
2	Слишком низкое используемое напряжение.	Проверьте напряжение питания и избегайте использования перегруженных электроприборов на одной линии.

■ Ошибка (201610)

«Перезагрузите устройство: ошибка лазерного блока. Кабель FFC лазерного блока неправильно установлен или поврежден»

Действия пользователя:

1. Перезагрузите устройство.

Шаг	Причина	Решение
1	Некорректная активация лазерного блока	Переустановите или замените кабель FFC лазерного блока.

■ Ошибка блока термозакрепления (201613)

Температура центра нагревательной лампы более чем на 20 градусов отличается от предыдущего значения.

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка блока термозакрепления (201615)

Термистор центра нагревательной лампы не нагрелся до установленной температуры в течение установленного времени: от -20 градусов до 0 градусов в течение 5,5 секунд.

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправен термистор.	Замените блок термозакрепления.
2	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка блока термозакрепления (201616)

«Нагрев блока термозакрепления от режима готовности до печати превышает 20 секунд»

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Слишком низкое используемое напряжение.	Проверьте напряжение питания и избегайте использования перегруженных электроприборов на одной линии.
2	Термистор вышел из строя.	Замените блок термозакрепления.
3	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка блока термозакрепления (201617)

«Нагрев блока термозакрепления от режима готовности до состояния прогрева превышает 155 секунд»

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Слишком низкое используемое напряжение.	Проверьте напряжение питания и избегайте использования перегруженных электроприборов на одной линии.
2	Термистор вышел из строя.	Замените блок термозакрепления.
	Перегорел предохранитель блока термозакрепления.	Замените блок термозакрепления.
3	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.
4	Неисправен высоковольтный источник питания.	Замените высоковольтный источник питания.

■ Ошибка блока термозакрепления (201618)

Время нагрева блока термозакрепления из исходного состояния до состояния готовности превышает заданное время (100 секунд).

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Ненормальное напряжение питания переменного тока.	Проверьте питание.
2	Неисправен термистор.	Замените блок термозакрепления.
3	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка блока термозакрепления (201621)

Термистор центра нагревательной лампы не подключен.

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправен термистор.	Замените блок термозакрепления.
2	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка блока термозакрепления (201622)

Термистор боковой области нагревательной лампы не подключен.

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправен термистор.	Замените блок термозакрепления.
2	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка блока термозакрепления (201623)

Термистор боковой области нагревательной лампы не нагрелся до установленной температуры в течение установленного времени: от -20 градусов до 0 градусов в течение 5,5 секунд.

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправен термистор.	Замените блок термозакрепления.
2	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка МФУ (201630)

Датчик температуры и влажности не подключен

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Сбой платы UIA.	Замените плату UIA.
2	Неисправность кабеля FFC между панелью управления и основной платой.	Замените кабель FFC.
3	Неисправность основной платы.	Замените основную плату.

■ Ошибка МФУ (201633)

Ошибка скорости LPH.

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Блок LPH не от оригинального производителя	Замените блок LPH на оригинальный.

■ Ошибка МФУ (201634)

Ошибка ускорения блока LPH

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Блок LPH не от оригинального производителя	Замените блок LPH на оригинальный.

■ Ошибка МФУ (201640)

Обнаружена проблема с оборотами электродвигателя блока фотобарабана.

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Отказ двигателя блока фотобарабана.	Замените двигатель блока фотобарабана.

■ Ошибка МФУ (201650)

Ошибка выполнения принтера.

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправность основной платы.	Замените основную плату.

■ Ошибка МФУ (201651)

Ошибка прошивки.

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправность основной платы.	Замените основную плату.

■ Ошибка МФУ (201701, 201702, 201703, 201704)

Сбой NVRAM основной платы.

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправность основной платы.	Замените основную плату.

■ Ошибка МФУ (201711, 201712, 201713, 201714)

Сбой чипа блока фотобарабана

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправность чипа блока фотобарабана	Замените блок фотобарабана.
2	Неисправность основной платы.	Замените основную плату.

■ Ошибка МФУ (201721, 201722, 201723, 201724)

Сбой чипа тонер-картриджа

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправность чипа тонер-картриджа	Замените тонер-картридж.
2	Неисправность основной платы.	Замените основную плату.

■ Ошибка МФУ (201730)

Недопустимый адрес NVRAM

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Ошибка прошивки	Обновите прошивку.

■ Ошибка МФУ (205101)

«eEngError_HiVChargerError: ошибка изображения, вызванная ненормальным зарядом фотобарабана»

Действия пользователя:

1. Сдвиньте язычок очистки коронирующего провода драм-картриджа влево-вправо 2–3 раза.
2. Очистите контакты драм-картриджа.
3. Замените драм-картридж.

Шаг	Причина	Решение
1	Загрязнен коронирующий провод.	Очистите коронирующий провод.
2	Обрыв коронирующего провода.	Замените драм-картридж.
3	Неисправен высоковольтный источник питания.	Замените высоковольтный источник питания.

■ Ошибка МФУ (300002)

Факс-модем не обнаружен

Действия пользователя:

1. Перезагрузите МФУ.
2. Переподключите модуль факса.

Шаг	Причина	Решение
1	Факс-модуль неисправен.	Замените модуль факса.
2	Неисправна основная плата.	Замените основную плату.

■ Ошибка МФУ (300003)

Неподдерживаемый факс-модуль

Действия пользователя:

1. Перезагрузите МФУ.
2. Устройство не поддерживает факс-модуль. Замените факс-модуль.

Шаг	Причина	Решение
1	Факс-модуль неисправен.	Замените модуль факса.

■ Ошибка МФУ (300100, 300101, 300102)

Сбой NVRAM

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправна основная плата.	Замените основную плату.
2	Неисправность чипа блока фотобарабана	Очистите чип или замените блок фотобарабана.
3	Неисправность чипа тонер-картриджа	Очистите чип или замените тонер-картридж.

■ Ошибка МФУ (300200, 300201, 300202, 300203)

Ошибка памяти

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправна основная плата.	Замените основную плату.

■ Ошибка МФУ (302651)

Инициализация сети не удалась.

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправна основная плата.	Замените основную плату.

■ Ошибка МФУ (305873)

Нет ответа

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.
3. Подключите линию факса заново.

Шаг	Причина	Решение
1	Сбой модуля факса.	Замените модуль факса.

■ Ошибка МФУ (305874)

Нет тонального вызова

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.
3. Подключите линию факса заново.

Шаг	Причина	Решение
1	Сбой модуля факса.	Замените модуль факса.

■ Ошибка МФУ (305875)

Линия занята

Действия пользователя:

1. Линия занята. Подождите и попробуйте еще раз.

■ Конфликт IP-адреса (500000)

«Проверьте настройки сети (500000)»

Действия пользователя:

1. Проверьте настройки сети

Шаг	Причина	Решение
1	Возник конфликт IP-адреса.	Переназначьте IP-адрес

■ Отключение сетевого кабеля (500001)

«Отключен сетевой кабель (500001)»

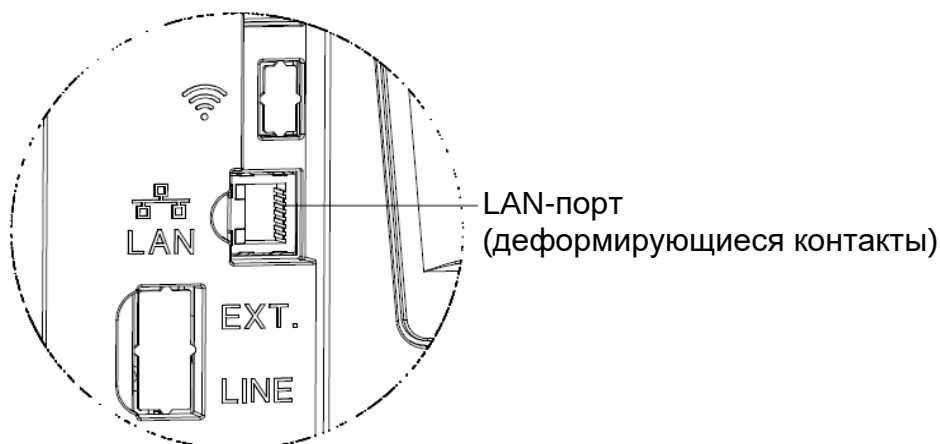
Ошибка возникает, когда устройство не обнаруживает кабель, подключенный к порту RJ-45.

Действия пользователя:

1. Проверьте состояние сетевого подключения.
2. Сбросьте настройки сети.
3. Проверьте кабель локальной сети.

Шаг	Причина	Решение
1	Контакт LAN деформирован.	Замените системную плату.

Проверка контактов LAN-порта:



■ Нет ответа от DHCP-сервера (500002)

«Проверьте настройки сети (500002)»

Ошибка возникает, когда принтер запрашивает информацию с DHCP-сервера, а DHCP-сервер не отвечает. Не удается подключиться к сети.

Действия пользователя:

1. Проверьте настройки сети (введите [Ipconfig] и проверьте IP-адрес устройства).

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка МФУ (600011)

Буфер полон

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.
3. Уменьшите количество страниц для сканирования и повторите попытку.

Шаг	Причина	Решение
1	Только действия пользователя	

■ Ошибка МФУ (600012)

Имя файла уже существует

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.
2	Ошибка прошивки.	Обновите прошивку.

■ Ошибка МФУ (600013)

Запись не найдена

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.
2	Ошибка прошивки.	Обновите прошивку.

■ Ошибка МФУ (600014)

МФУ не готово

Действия пользователя:

1. Дождитесь завершения текущего задания.
2. Выключите и включите принтер, а затем повторите попытку.
3. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.
2	Ошибка прошивки.	Обновите прошивку.

■ Ошибка МФУ (600015)

Неверное имя пользователя или пароль

Действия пользователя:

1. Проверьте данные учетной записи еще раз.
2. Сбросьте все настройки до заводских.
3. Выключите и включите принтер, затем повторите попытку.
4. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.
2	Ошибка прошивки.	Обновите прошивку.

■ Ошибка МФУ (600018)

Неизвестная ошибка

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.
2	Ошибка прошивки.	Обновите прошивку.

■ Ошибка МФУ (600100)

Превышено максимальное число

Действия пользователя:

1. Повторите попытку.
2. Выключите и снова включите принтер.
3. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Только действия пользователя	

■ Ошибка МФУ (600101)

Номер факса не добавлен

Действия пользователя:

1. Повторите попытку.
2. Выключите и снова включите принтер.
3. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Только действия пользователя	

■ Ошибка МФУ (600102)

Ошибка факсимильной связи

Действия пользователя:

1. Повторите попытку.
2. Выключите и снова включите принтер.
3. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Только действия пользователя	

■ Ошибка МФУ (600103)

Линия используется

Действия пользователя:

1. Дождитесь закрытия линии и повторите попытку.
2. Выключите и снова включите принтер.
3. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Только действия пользователя	

■ Ошибка МФУ (600200)

Превышен допустимый предел

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Сбой модуля факса.	Замените модуль факса.
2	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка МФУ (600201)

Получатели не добавлены (электронная почта)

Действия пользователя:

1. Добавьте получателя и повторите попытку.
2. Выключите и снова включите принтер.
3. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Только действия пользователя	

■ Ошибка МФУ (600202)

Адрес отправителя не добавлен (электронная почта)

Действия пользователя:

1. Добавьте адрес отправителя в настройках и повторите попытку.
2. Выключите и снова включите принтер.
3. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Только действия пользователя	

■ Ошибка МФУ (600203)

Превышен лимит вложений. Задание отменено.

Действия пользователя:

1. Выключите и включите принтер, затем повторите попытку.
2. Проверьте размер файла вложения. Уменьшите разрешение сканирования или количество страниц документа.

Шаг	Причина	Решение
1	Только действия пользователя	

■ Ошибка МФУ (600300)

Сброс настроек по умолчанию не удался

Действия пользователя:

1. Повторите попытку.
2. Выключите и снова включите принтер.
3. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Ошибка прошивки.	Обновите прошивку.
2	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка МФУ (600301)

Ошибка калибровки

Действия пользователя:

1. Повторите попытку.
2. Выключите и снова включите принтер.
3. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Сбой модуля CIS сканера.	Замените модуль CIS.
2	Ошибка подключения кабеля модуля CIS.	Переподключите кабель модуля CIS
3	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.
4	Отказ двигателя сканера.	Замените двигатель сканера.

■ Ошибка МФУ (600302)

Сброс счетчика не удался

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка МФУ (600303)

Настройка не удалась

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Ошибка прошивки.	Обновите прошивку.

■ Ошибка МФУ (600500)

USB-накопитель не найден

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.
3. Используйте USB-накопитель с файловой системой FAT32.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.
2	Сбой USB-порта платы UIA.	Замените плату UIA.

■ Ошибка МФУ (600501)

Ошибка подключения USB- накопителя

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.
3. Используйте USB-накопитель с файловой системой FAT32 или FAT16.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.
2	Сбой USB-порта платы UIA.	Замените плату UIA.

■ Ошибка МФУ (600502)

Устройство не отвечает

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.
3. Используйте USB-накопитель с файловой системой FAT32 или FAT16.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.
2	Сбой USB-порта платы UIA.	Замените плату UIA.

■ Ошибка МФУ (600503)

Неподдерживаемое устройство

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.
3. Проверьте, предоставлено ли устройство оригинальным производителем.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка МФУ (600504)

Неподдерживаемый концентратор

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.
3. Используйте поддерживаемый концентратор.

Шаг	Причина	Решение
1	Только действия пользователя	

■ Ошибка МФУ (600505)

Неподдерживаемая файловая система

Действия пользователя:

1. Используйте USB-накопитель с файловой системой FAT32 или FAT16.

Шаг	Причина	Решение
1	Только действия пользователя	

■ Ошибка МФУ (600600, 600601)

Неподдерживаемый тип носителя

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.
3. Используйте предоставленный драйвер.

Шаг	Причина	Решение
1	Только действия пользователя	

■ Ошибка МФУ (600705, 600706)

Истекло время распаковки данных

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.
3. Используйте предоставленный драйвер.

Шаг	Причина	Решение
1	Только действия пользователя	

■ Ошибка МФУ (600707)

Разрешение файла не поддерживается. Задание прервано.

Действия пользователя:

1. Переустановите драйвер.
2. Проверьте разрешение печати вашего приложения (Word, Excel и т. д.).

Шаг	Причина	Решение
1	Только действия пользователя	

■ Ошибка МФУ (600708)

Истекло время распаковки данных.

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.
3. Используйте предоставленный драйвер.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка системы безопасности (800001)(ОЕМ)

Ошибка чипа безопасности

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.
2	Неисправна плата системы безопасности.	Замените плату системы безопасности.

■ Ошибка системы безопасности (800002)(ОЕМ)

Ошибка проверки безопасности хранилища

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.
2	Ошибка прошивки.	Обновите прошивку.

■ Ошибка системы безопасности (800003)

Ошибка проверки безопасности памяти

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка МФУ (910004)

Формат файла не поддерживается.

Действия пользователя:

1. Проверьте, не было ли изменено расширение файла.

Шаг	Причина	Решение
1	Только действия пользователя	

■ Ошибка замятия бумаги (940304)

Замятие бумаги у датчика CSA4

Действия пользователя:

1. Откройте верхнюю крышку, чтобы удалить застрявшую бумагу.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправен датчик CSA4.	Замените датчик CSA4.
2	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка сканера (940305)

Ошибка лампы датчика CSA4.

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправен датчик CSA4 модуля CIS.	Замените датчик CSA4 модуля CIS.
2	Сбой платы BB датчика CSA4.	Замените плату BB датчика CSA4.
3	Ошибка подключения кабеля модуля CIS.	Переподключите кабель модуля CIS.
4	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

■ Ошибка сканера (940306)

Ошибка AFE датчика CSA4.

Действия пользователя:

1. Выключите и снова включите принтер.
2. Выключите питание.

Шаг	Причина	Решение
1	Неисправен датчик CSA4 модуля CIS.	Замените датчик CSA4 модуля CIS.
2	Сбой платы BB датчика CSA4.	Замените плату BB датчика CSA4.
3	Ошибка подключения кабеля модуля CIS.	Переподключите кабель модуля CIS.
4	Неисправна системная плата.	Замените системную плату.

3-3. Проблемы подачи бумаги

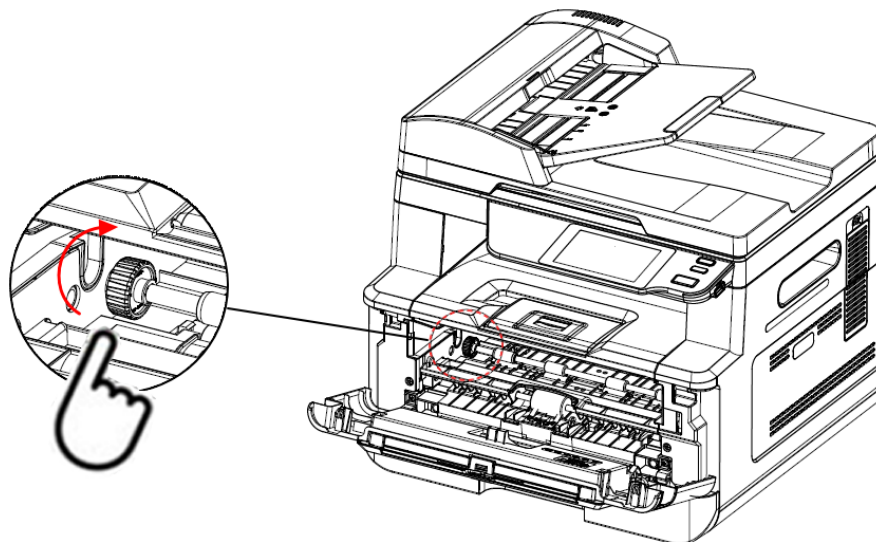
Если устройство работает нормально, но бумага не подается или слишком часто бумага застревает, проверьте устройство и состояние бумаги.

Проблема	Возможное решение
Не удалось подать бумагу	■ Используйте только бумагу, поддерживаемую принтером. ■ Правильно загрузите бумагу. Убедитесь, что между краем бумаги и направляющей для бумаги нет зазора. ■ Распрямите бумагу, если она скручена. ■ Пропустите бумагу, затем переверните стопку бумаги и снова загрузите ее в лоток.
Частые замятия бумаги	■ Отрегулируйте направляющие для бумаги так, чтобы между бумагой и направляющими не было зазора. ■ Избегайте использования большого количества тонера при двусторонней печати. ■ Используйте только ту бумагу, которую поддерживает принтер. ■ Убедитесь, что высота стопки бумаги не превышает допустимую отметку в лотке для бумаги.
Подача нескольких листов	■ Перед загрузкой согните стопку бумаги вперед и назад, а затем пропустите бумагу. Выровняйте края стопки, постукивая низом стопки о поверхность стола. ■ Убедитесь, что лоток для бумаги установлен правильно. ■ Используйте только ту бумагу, которую поддерживает принтер. ■ Убедитесь, что высота стопки бумаги не превышает допустимую отметку в лотке. ■ Проверьте, не загружена ли лишняя бумага, если в лотке осталось несколько листов. Извлеките оставшуюся бумагу из лотка, пропустите ее вместе с дополнительной бумагой и снова загрузите в лоток.
Бумага помялась	■ Бумага влажная. Используйте бумагу, хранящуюся в упаковке в надлежащем состоянии. ■ Бумага слишком тонкая. Используйте только ту бумагу, которую поддерживает принтер. ■ Отрегулируйте направляющие для бумаги так, чтобы между бумагой и направляющими не было зазора.
Бумага свернулась	■ Переверните бумагу вверх ногами и снова загрузите ее в лоток. ■ Бумага слишком тонкая. Используйте только ту бумагу, которую поддерживает принтер.
Печатное изображение перекошено	■ Убедитесь, что края бумаги слегка касаются направляющих для бумаги. Отрегулируйте направляющие для бумаги так, чтобы между бумагой и направляющими не было зазора. ■ Проверьте, нет ли посторонних предметов в тракте прохождения бумаги. Если есть, то удалите их.

3-4. Устранение замятия бумаги

3-4-1. Замятие бумаги до блока термозакрепления

1. Извлеките основной лоток для бумаги и откройте переднюю дверцу. Извлеките картридж.
2. Поверните ролик, как показано на рисунке, и вытащите застрявшую бумагу.

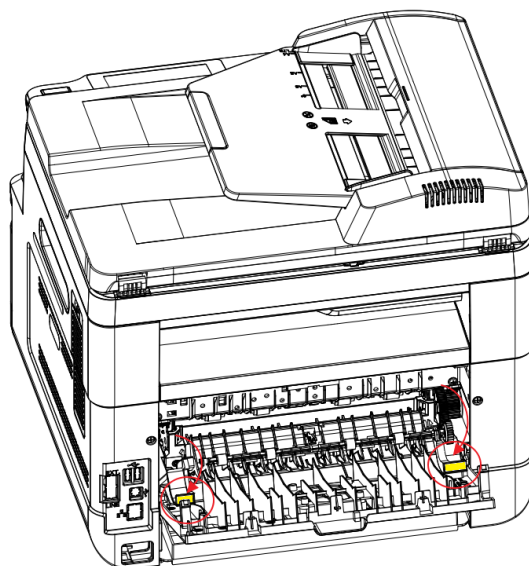


3-4-2. Замятие бумаги в блоке термозакрепления

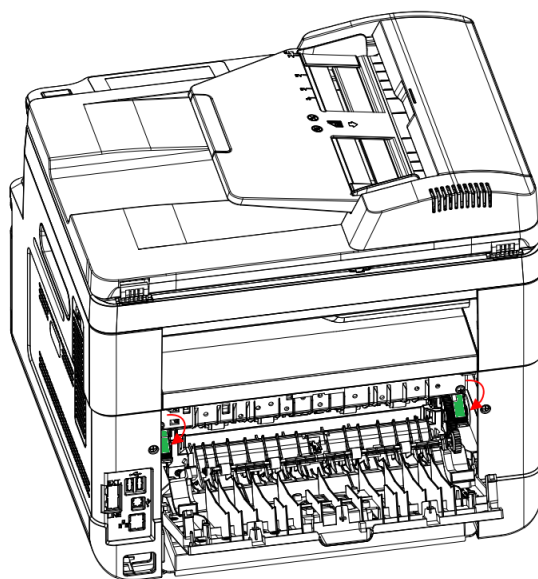
Предупреждение!

Область вокруг блока термозакрепления очень горячая. Во избежание ожогов не прикасайтесь к блоку термозакрепления, пока он не остынет, а затем удалите бумагу, выполнив следующие действия:

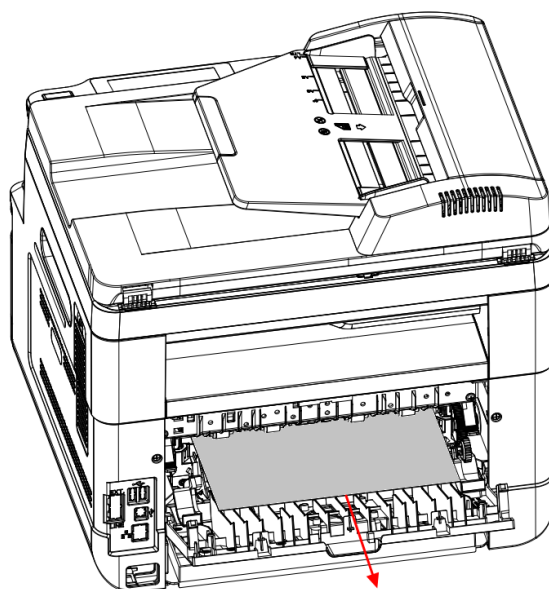
1. Откройте переднюю и заднюю дверцы, а затем извлеките картридж.
2. В задней части МФУ откиньте вниз заднюю направляющую бумаги.



3. Опустите зеленые рычаги с обеих сторон блока термозакрепления.



4. Осторожно вытащите застрявшую бумагу.

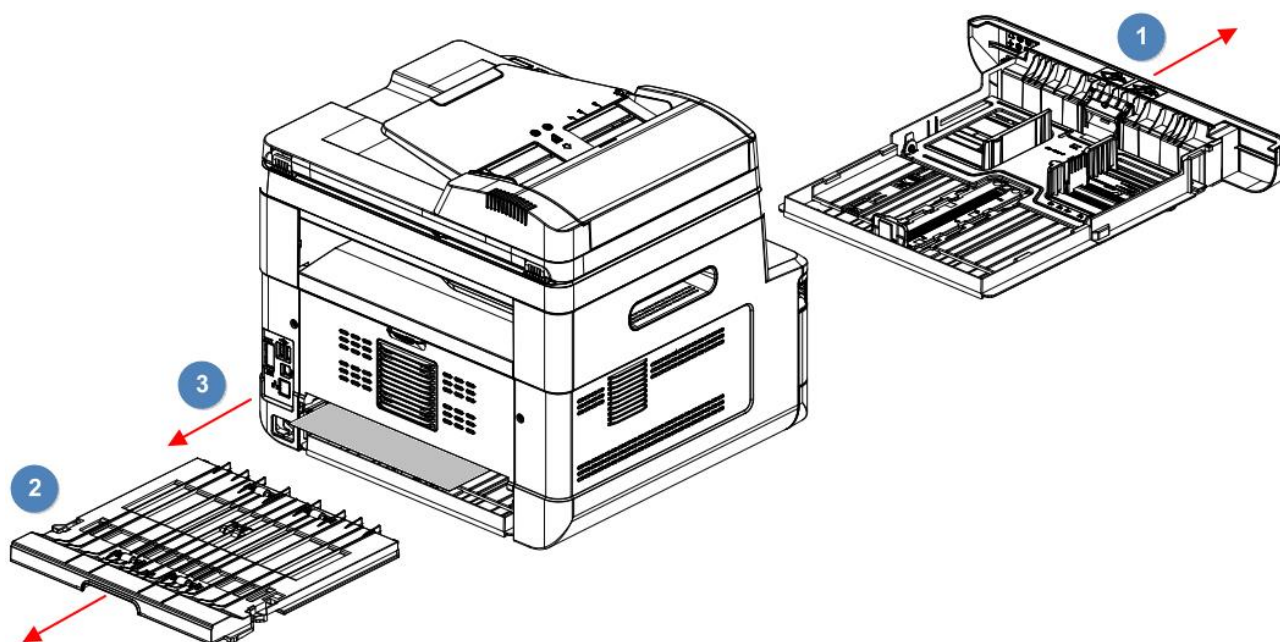


Примечание:

После удаления застрявшей бумаги как можно скорее верните зеленые рычаги с обеих сторон блока термозакрепления в исходное положение. Не оставляйте их в опущенном состоянии слишком долго, чтобы не повлиять на значение усилия пружины.

3-4-3. Замятие бумаги в дуплексном блоке

1. Извлеките основной лоток для бумаги.
2. Извлеките модуль двусторонней печати с задней части устройства, как показано на рисунке.
3. Вытащите бумагу.



Глава 4. Разборка и сборка

1. Меры безопасности

Во избежание возникновения неисправности из-за неправильного выполнения разборки и повторной сборки оборудования устройства необходимо соблюдать нижеуказанные меры предосторожности.

Предупреждение!

При использовании устройства в течение некоторого времени отдельные части внутри устройства очень сильно нагреваются. Открывая боковые крышки или заднюю дверь для ремонта деталей внутри устройства, не прикасайтесь к частям, отмеченным знаком высокой температуры.

- Будьте внимательны, чтобы не потерять снятые винты, шайбы и другие детали.
- Обязательно смажьте детали, указанные в этой главе.
- При использовании электрического паяльника или других нагревательных инструментов будьте осторожны, чтобы не повредить провода, печатные платы, корпуса и другие компоненты из синтетических материалов.
- Статическое электричество при воздействии на электронные компоненты может повредить их. Поэтому при транспортировке печатной платы обязательно оберните ее токопроводящей фольгой.
- При замене печатных плат и других электронных деталей надевайте браслет для снятия статического электричества и работайте на антистатическом коврике. Кроме того, будьте осторожны и не прикасайтесь к плоскому кабелю и проводящей части провода.
- После отключения плоского кабеля убедитесь, что штекер плоского кабеля находится в хорошем состоянии и что плоский кабель не имеет короткого замыкания.
- Вставляя плоский кабель, убедитесь, что он вставлен прямо и не перекручен.
- При подключении или отключении патч-корда держитесь не за кабель, а за разъем. Если на разъеме есть замок, обязательно сначала разблокируйте замок.
- После ремонта обратите внимание не только на ремонтируемую деталь, но и на подключение патч-корда. Кроме того, обязательно проверяйте, правильно ли работают другие связанные части.
- После установки рекомендуется провести испытание изоляции на выдерживаемое напряжение и испытание на проводимость.
- Будьте осторожны, чтобы не повредить изоляционный слой.
- При замене печатной платы обязательно проверьте, нет ли посторонних предметов на поверхностях компонентов и поверхности пайки печатной платы.

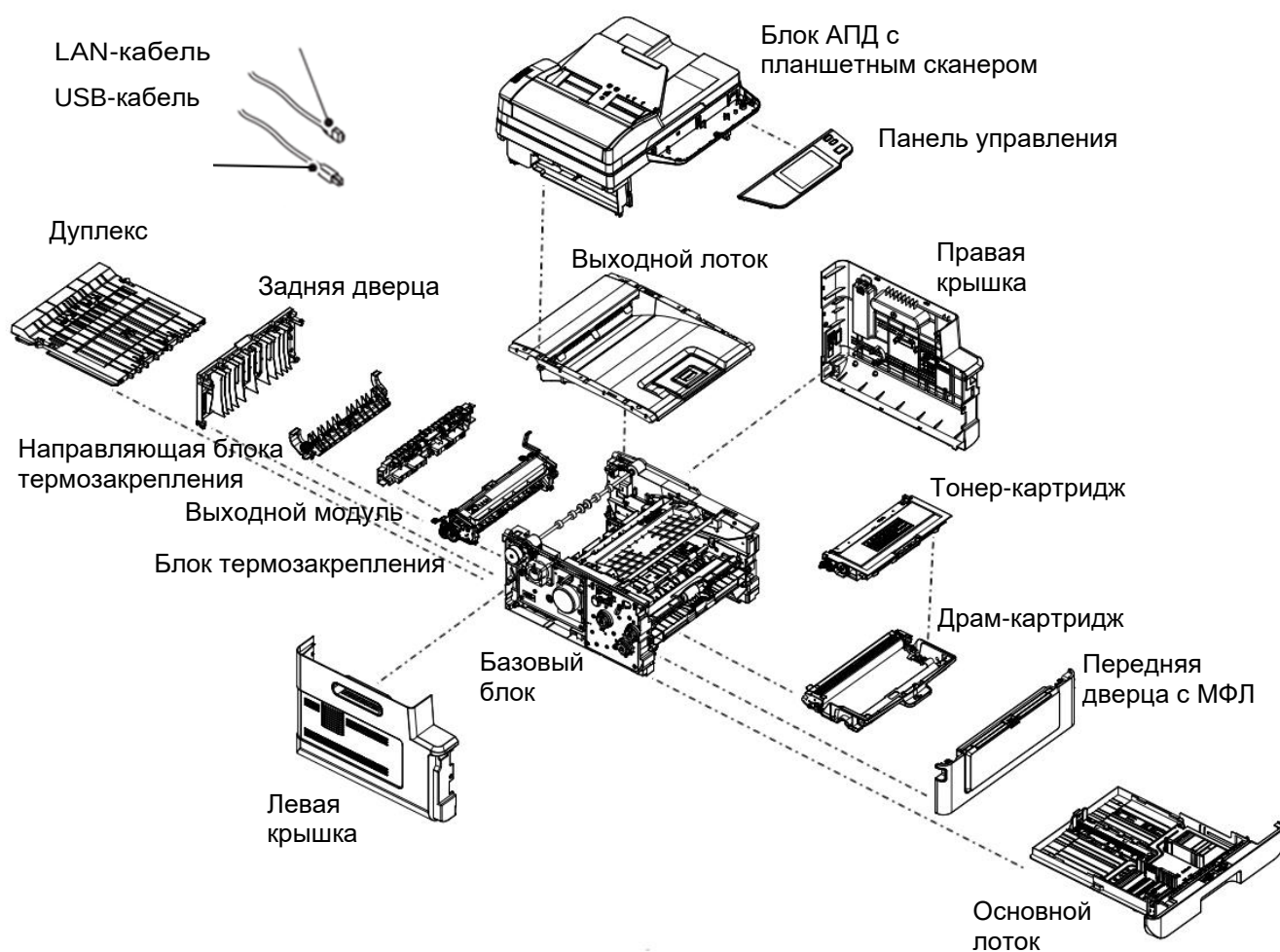
2. Подготовка к разборке

Отсоедините следующие кабели:

- USB-кабель.
- LAN-кабель.
- Кабель питания.

Извлеките следующие части:

- Основной лоток для бумаги.
- Драм-картридж с тонер-картриджем.



3. Разборка и сборка

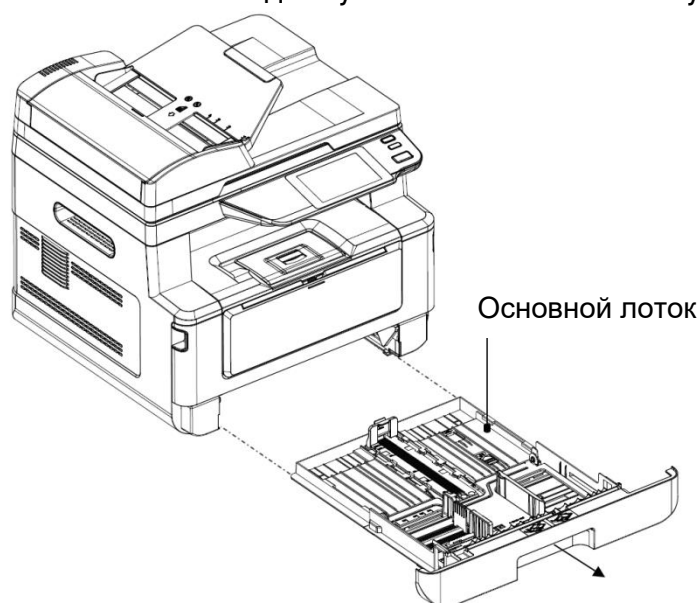
Общие указания о проведении разборки и сборки:

- 1) Очистите место разборки и сборки.
- 2) Перед разборкой отсоедините кабель питания.
- 3) Следуйте инструкциям по разборке и сборке. Не ослабляйте несъемные винты.
- 4) Храните разобранные детали в определенном месте, чтобы избежать потери.
- 5) После замены деталей проверьте положение контактов и основания деталей.
- 6) Сборку производите в порядке, обратном порядку разборки.

3-1. Базовая разборка

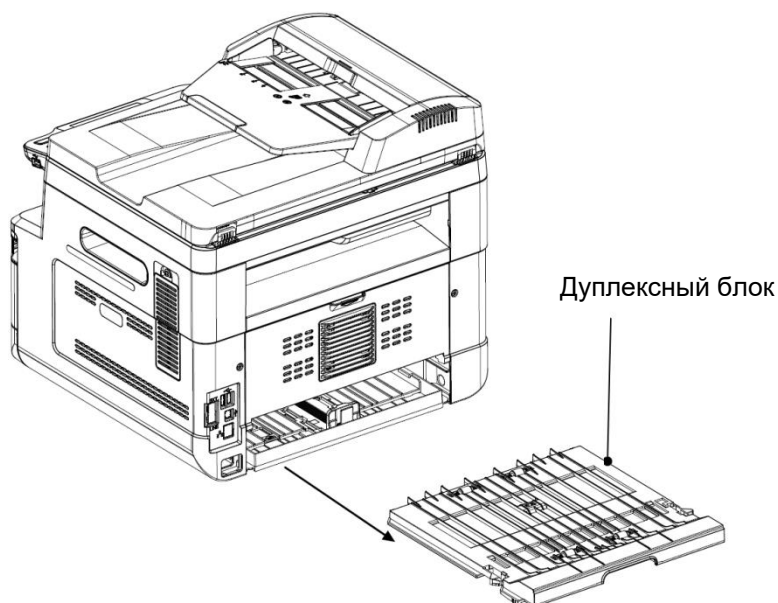
3-1-1. Основной лоток

1. Выдвиньте основной лоток для бумаги и извлеките его из устройства.



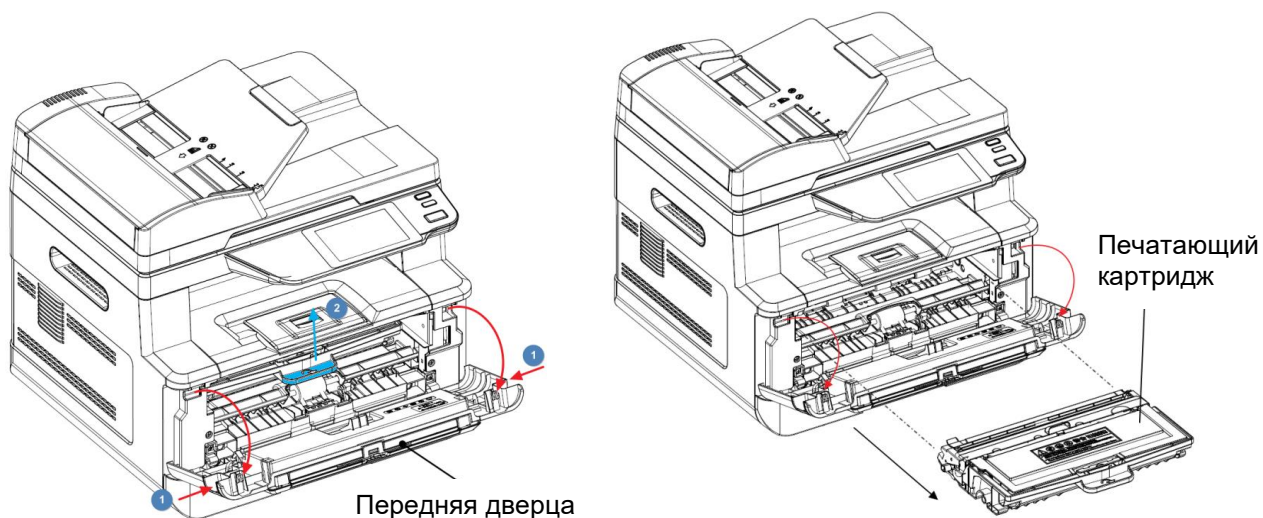
3-1-2. Дуплексный блок

1. Вытащите дуплексный блок с задней стороны устройства.



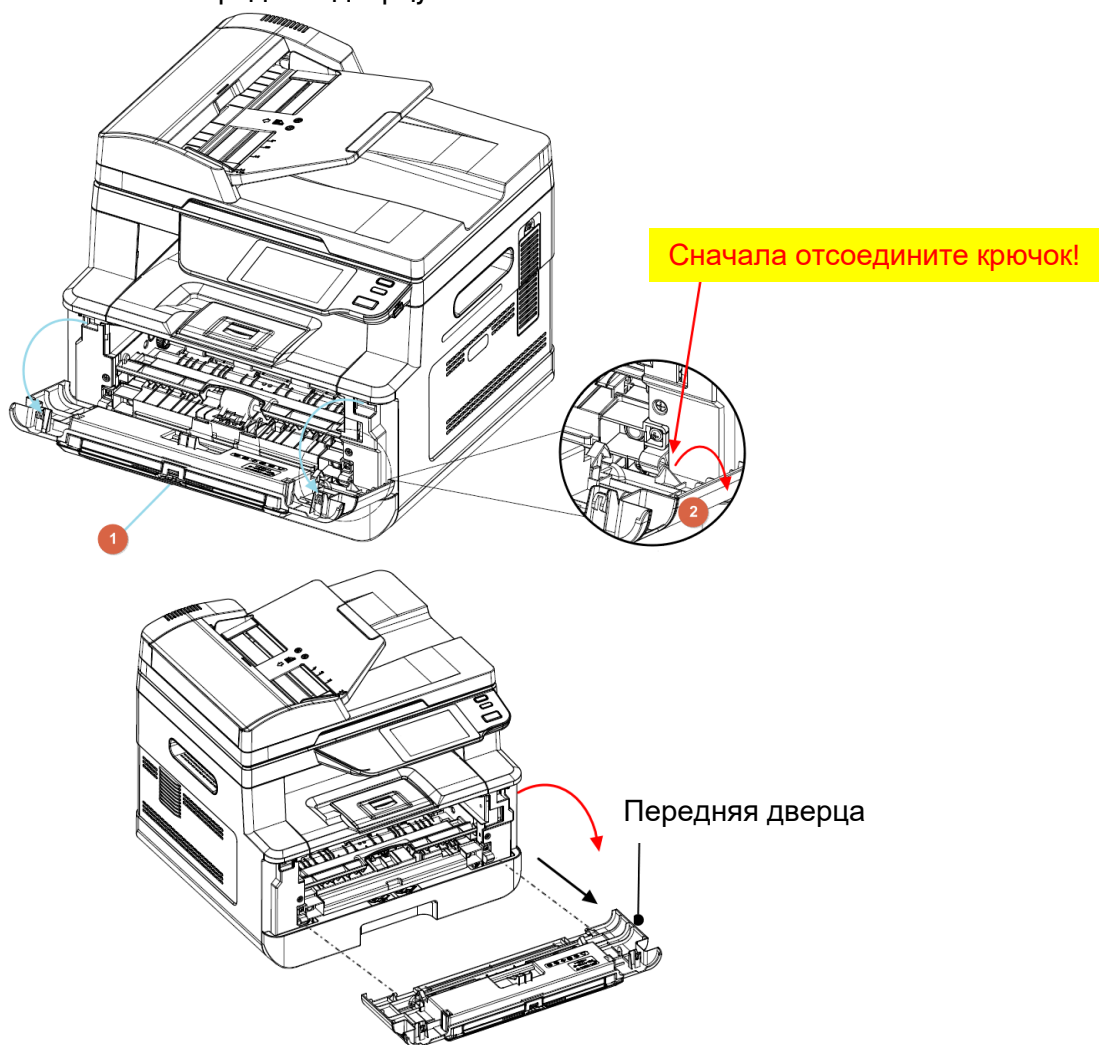
3-1-3. Печатающий картридж

1. Откройте переднюю дверцу.
2. Приподнимите ручку драм-картриджа и потяните ее на себя.



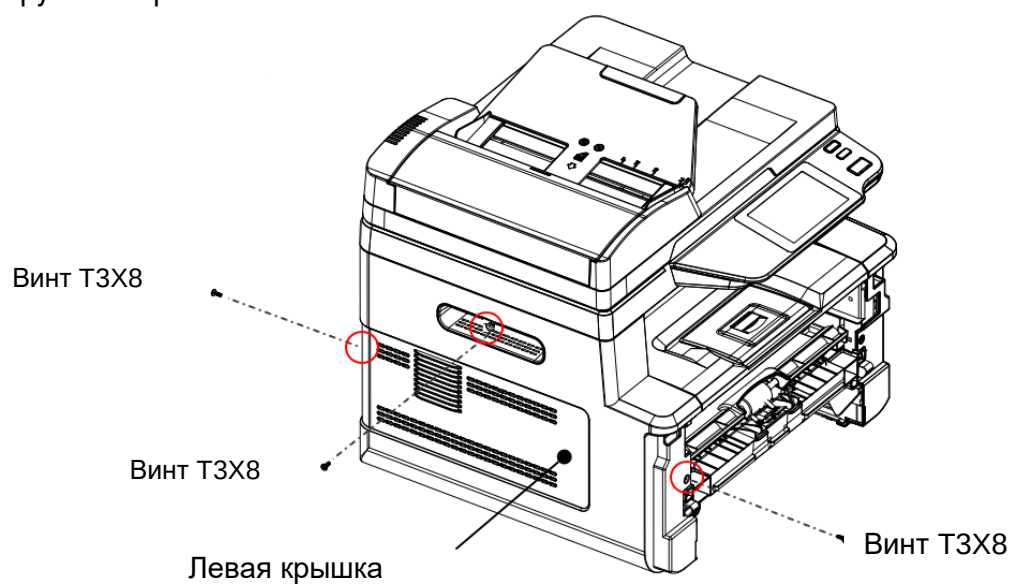
3-1-4. Передняя дверца

1. Откройте переднюю дверцу.
2. Держите переднюю дверцу левой рукой, а правой рукой освободите крючок из паза.
3. Снимите переднюю дверцу.

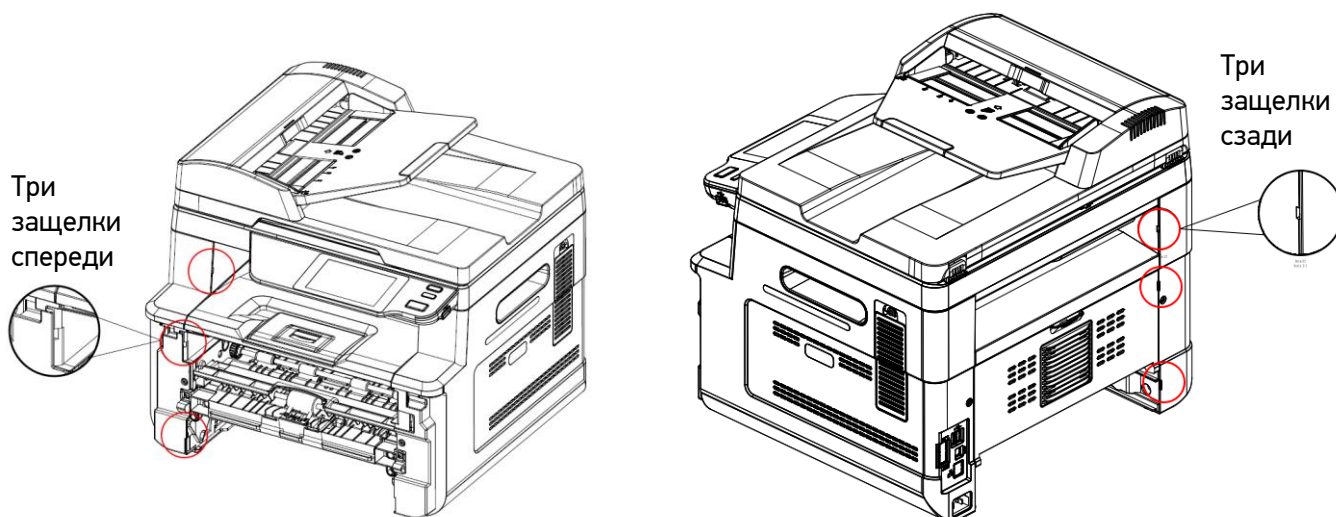


3-1-5. Левая крышка

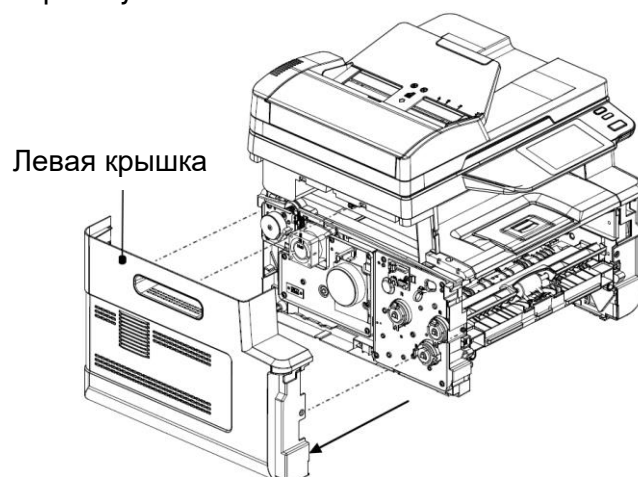
1. Удалите печатающий картридж, основной лоток и переднюю дверцу.
2. Выкрутите 3 крепежных винта T3X8.



3. Разъедините плоской отверткой защелки в передней и задней частях левой крышки.

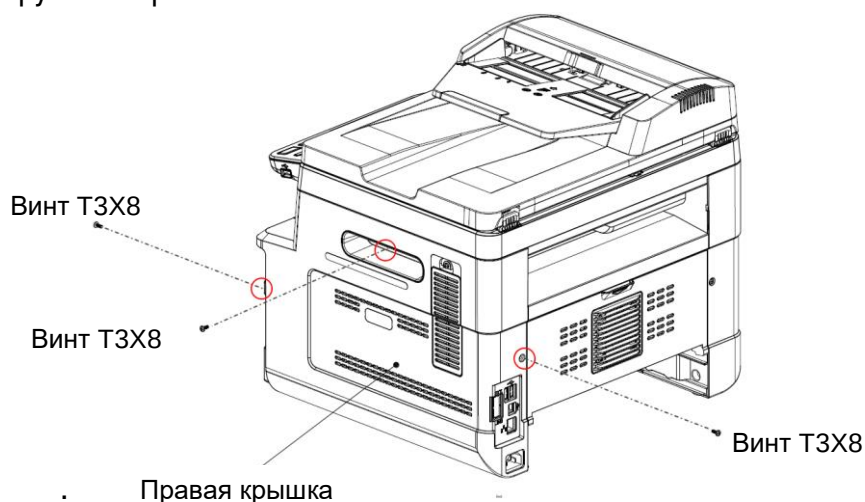


4. Снимите левую крышку.

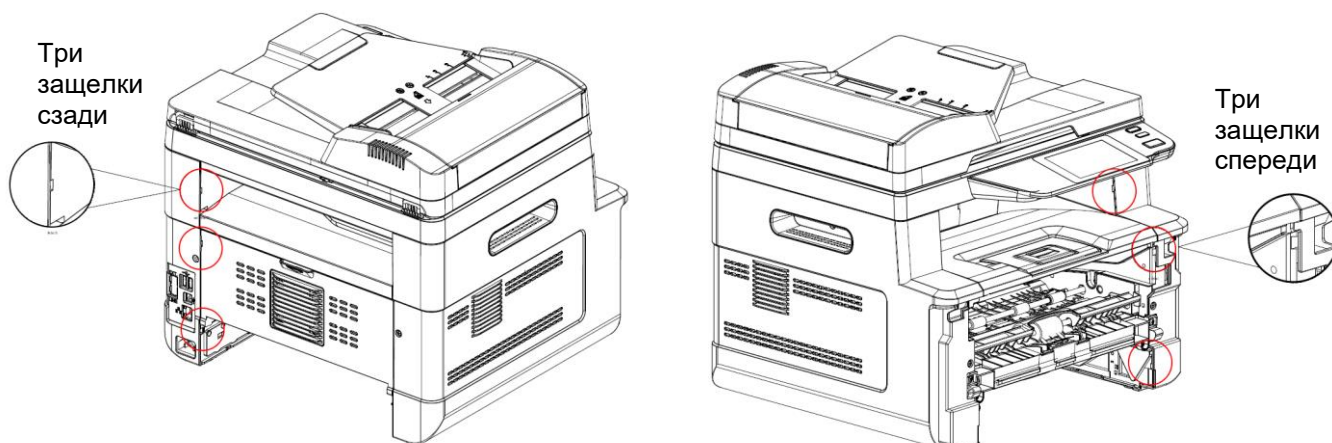


3-1-6. Правая крышка

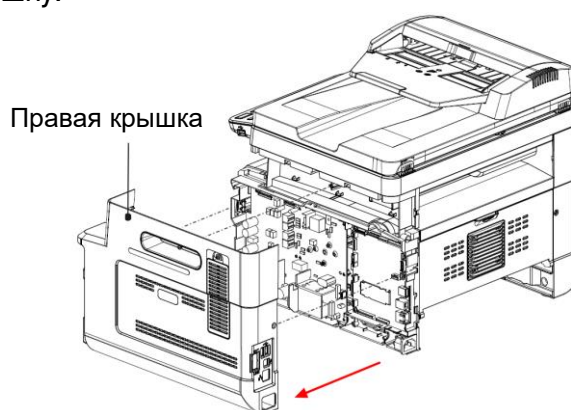
1. Удалите печатающий картридж, основной лоток и переднюю дверцу.
2. Выкрутите 3 крепежных винта T3X8.



3. Разъедините плоской отверткой защелки в передней и задней частях правой крышки.



4. Снимите правую крышку.

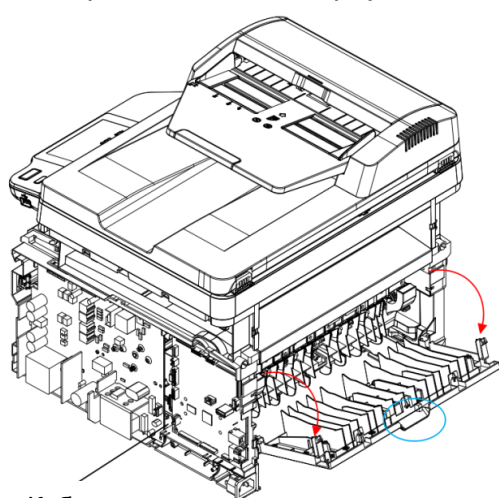


Предупреждение!

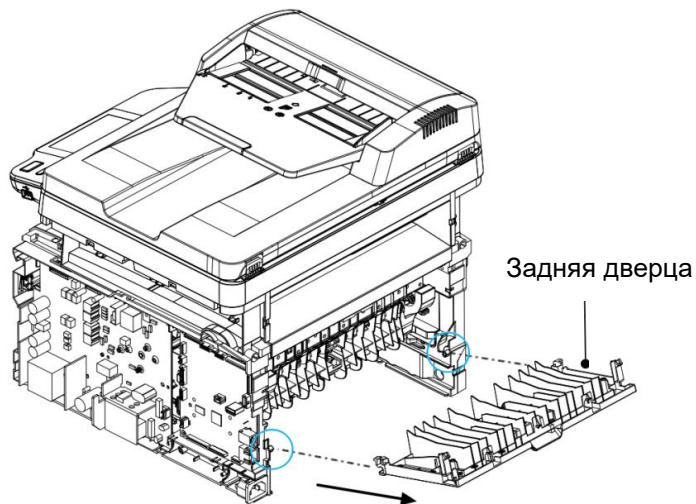
Так как под правой крышкой находятся системная плата и плата высоковольтного источника питания, будьте осторожны, чтобы не повредить платы при повторной сборке. При повторной сборке правой крышки сначала проверьте, установлен ли кабель FFC панели управления выступающим штифтом на системную плату.

3-1-7. Задняя дверца

1. Удалите переднюю дверцу, основной лоток, печатающий картридж, левую крышку, правую крышку.
2. Откройте заднюю дверцу и потяните ее на себя, чтобы снять.



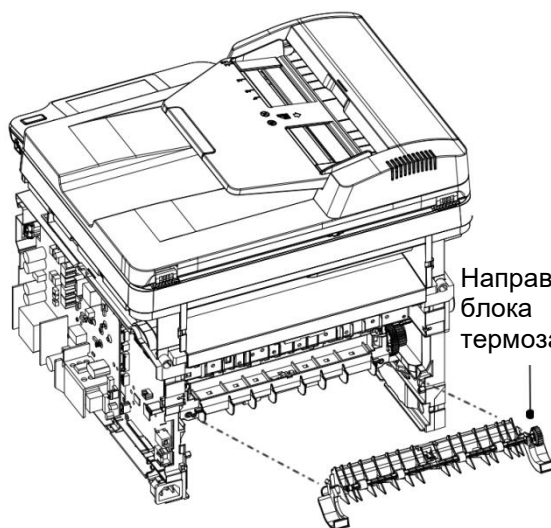
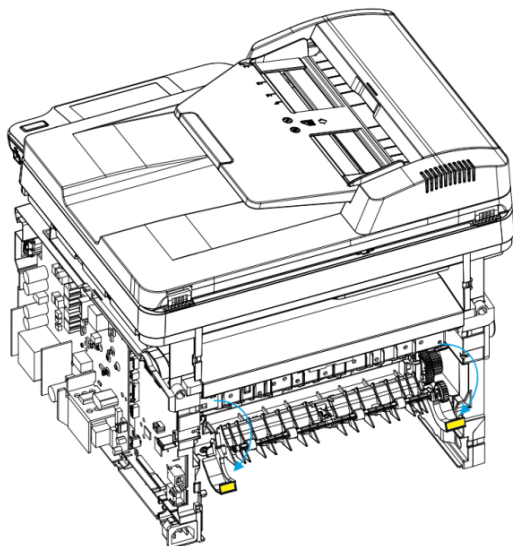
Кабель
вентилятора



Задняя дверца

3-1-8. Направляющая блока термозакрепления

1. Удалите переднюю дверцу, основной лоток, печатающий картридж, левую крышку, правую крышку, заднюю дверцу.
2. Потяните направляющую блока термозакрепления на себя, чтобы снять ее.



Направляющая
блока
термозакрепления

3-1-9. Блок АПД с планшетным сканером

1. Удалите переднюю дверцу, основной лоток, печатающий картридж, левую крышку, правую крышку, заднюю направляющую бумаги.
2. Рисунок 1: выкрутите два крепежных винта Т3Х8. Рисунок 2: отсоедините два кабеля FFC и два обычных кабеля. Рисунок 3: сдвиньте четыре слота, чтобы отсоединить блок АПД со сканером.
3. Снимите блок АПД с планшетным сканером.

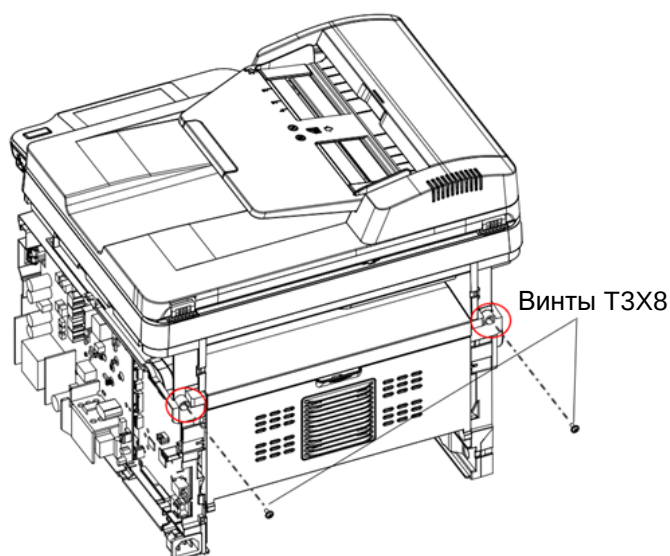


Рис. 1

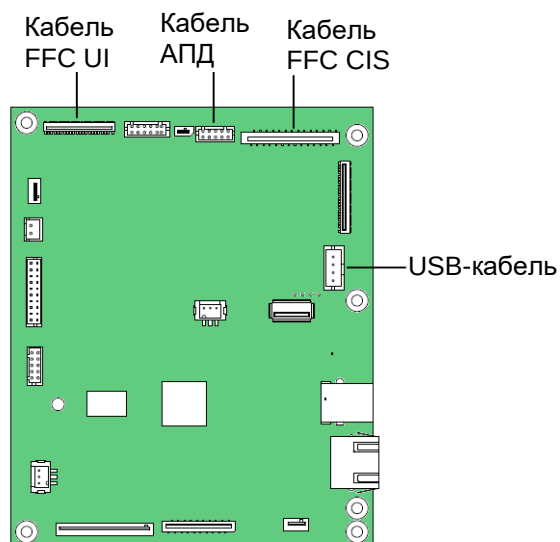


Рис. 2

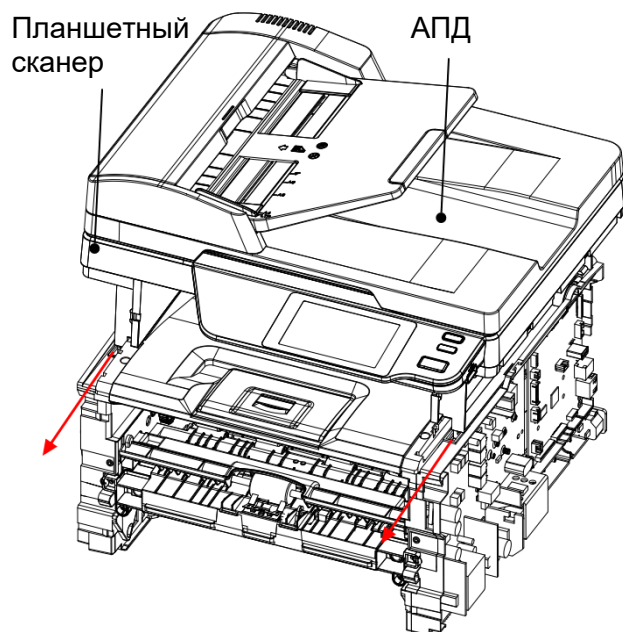
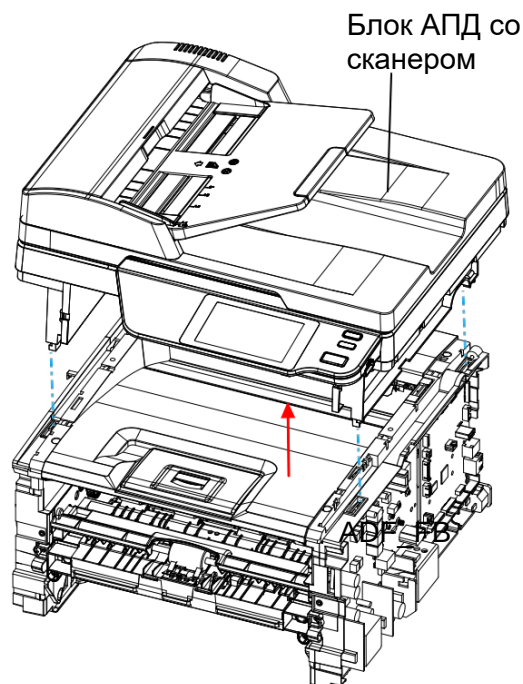
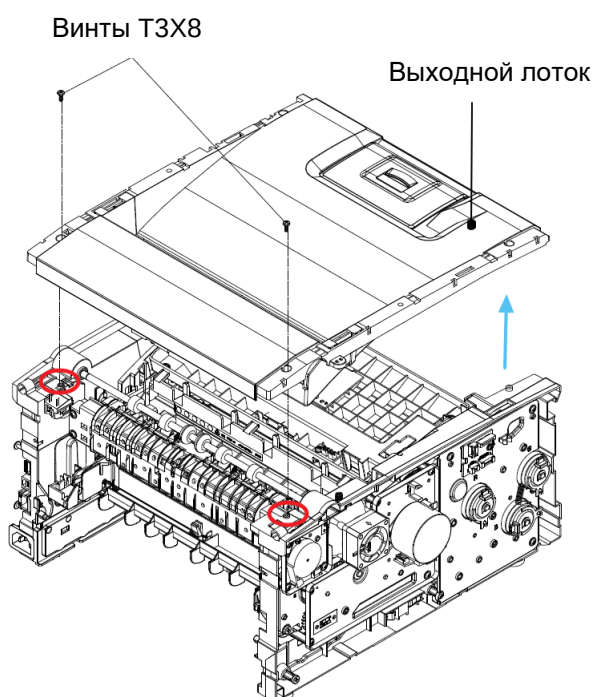


Рис. 3

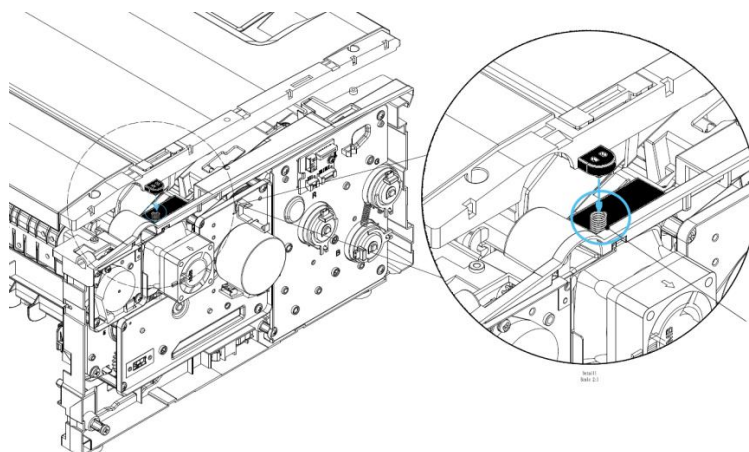


3-1-10. Выходной лоток

1. Удалите переднюю дверцу, основной лоток, печатающий картридж, блок АПД с планшетным сканером.
2. Выкрутите 2 крепежных винта Т3Х8.
3. Снимите выходной лоток.



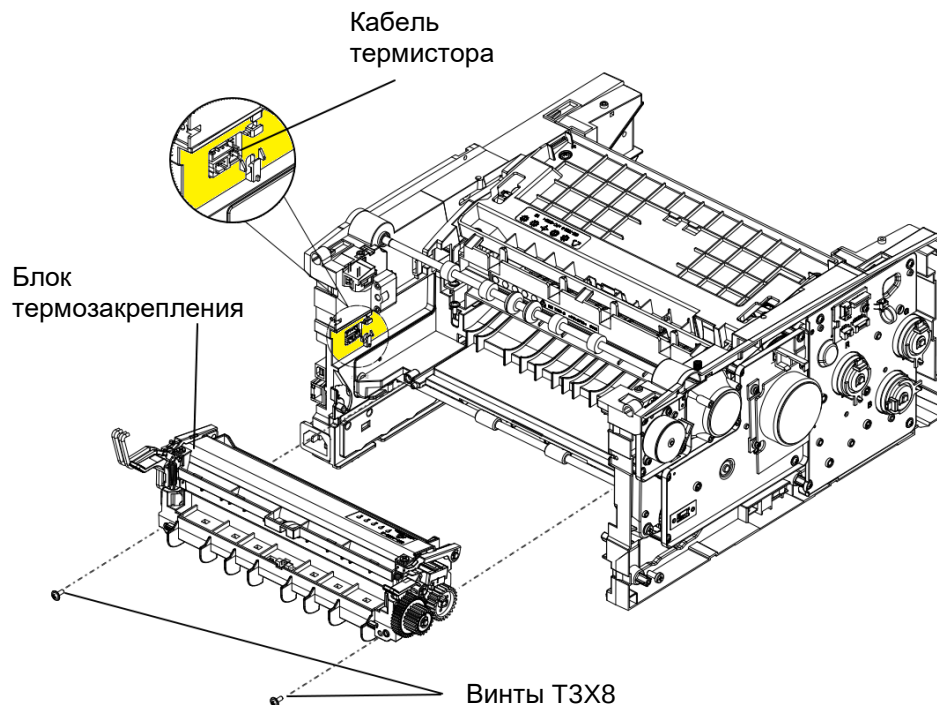
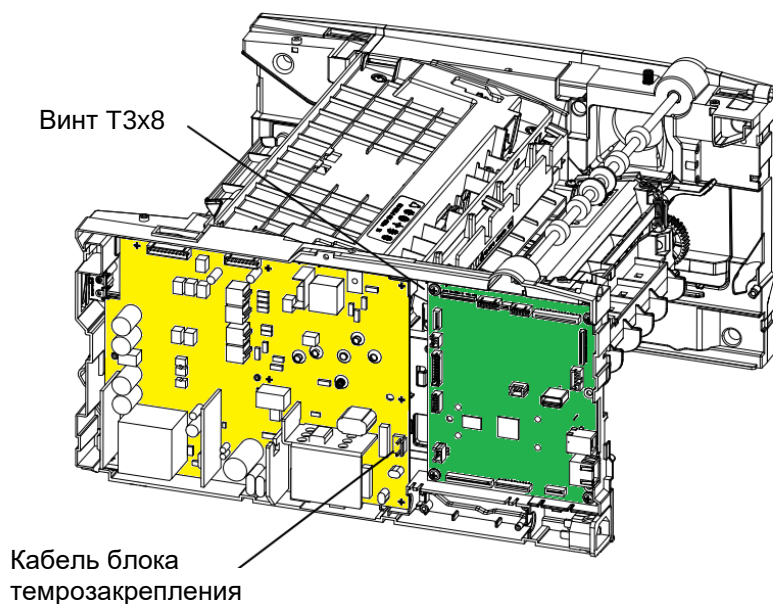
При повторной установке выходного лотка сначала вставьте установочный штифт в статическую проводящую пружину, а затем установите выходной лоток.



3-2. Расширенная разборка

3-2-1. Блок термозакрепления

1. Удалите переднюю и заднюю дверцы, основной лоток, печатающий картридж, левую и правую крышки, дуплексный блок, направляющую блока термозакрепления.
2. Нажмите рычаг, чтобы ослабить нажим пружины. Выкрутите крепежные винты T3X8 и снимите блок термозакрепления.

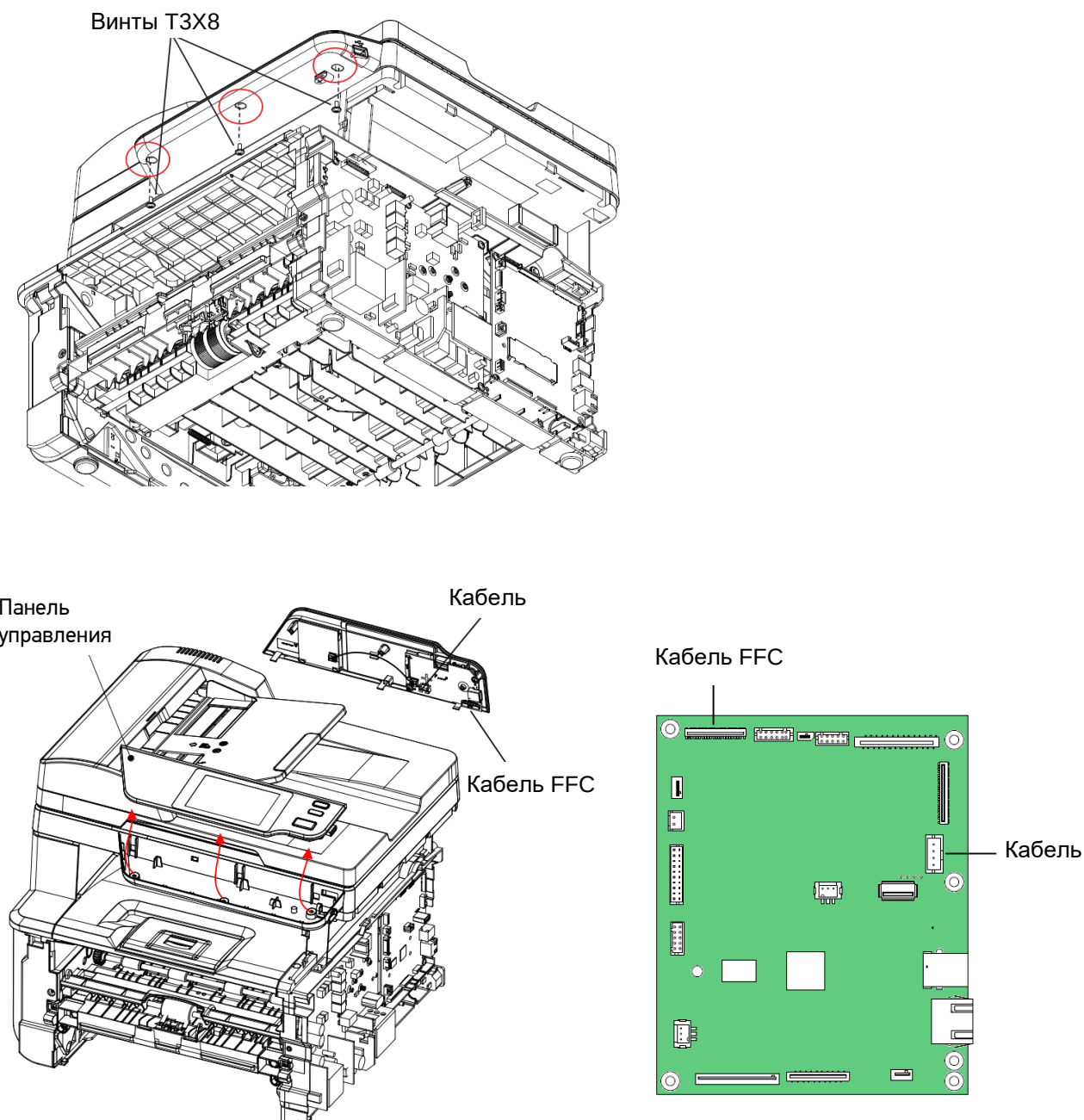


3-2-2. Панель управления

1. Удалите переднюю дверцу, основной лоток, печатающий картридж, правую крышку.
2. Выкрутите три крепежных винта T3X6, а также отсоедините кабель FFC и обычный кабель.
3. Снимите панель управления.

Примечание:

- После отсоединения плоского кабеля убедитесь, что разъемы плоского кабеля не повреждены и что плоский кабель не имеет короткого замыкания.
- Вставляя плоский кабель, убедитесь, что он вставлен прямо и не перекручен.

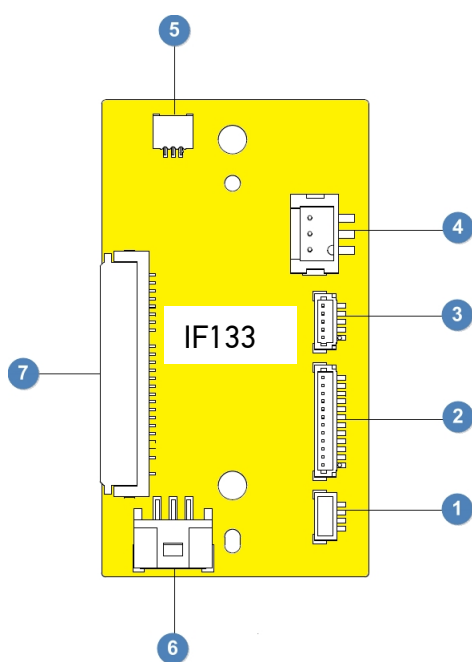
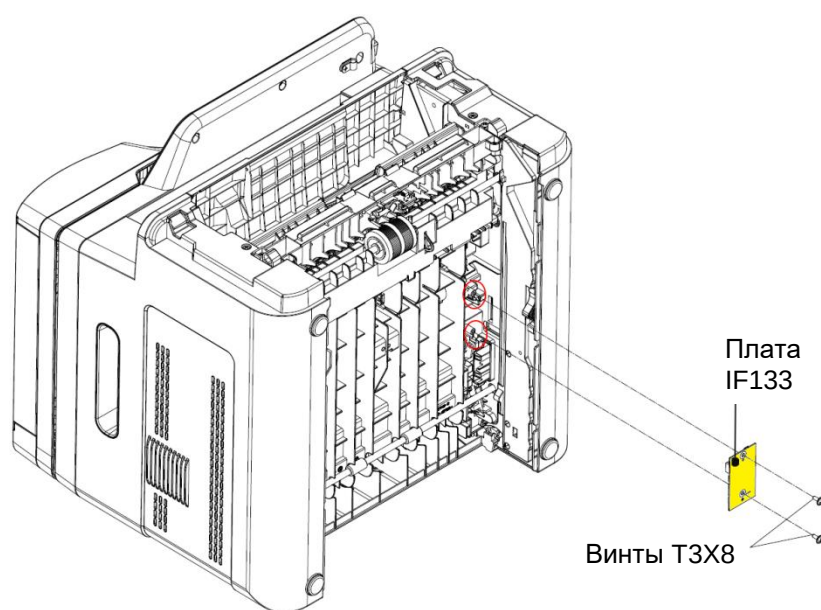


3-2-3. Плата IF133

1. Удалите переднюю дверцу, основной лоток, печатающий картридж, дуплексный блок.
2. Переверните устройство, чтобы открыть доступ к нижней части.
3. Выкрутите два крепежных винта T3X8 и отсоедините все кабели, включая кабель FFC.
4. Снимите плату IF133.

Примечание:

- После отсоединения плоского кабеля убедитесь, что разъемы плоского кабеля не повреждены и что плоский кабель не имеет короткого замыкания.
- Вставляя плоский кабель, убедитесь, что он вставлен прямо и не перекручен.



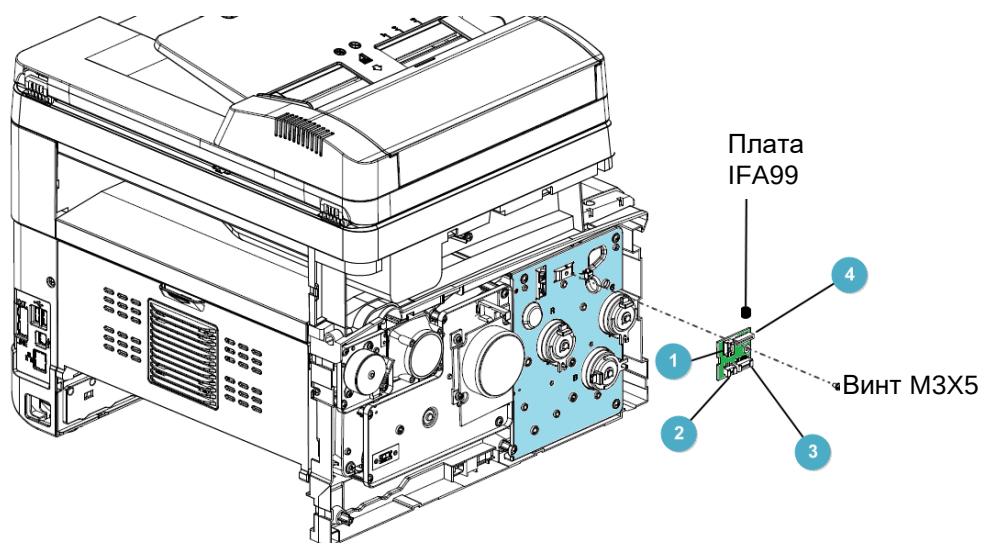
1	Датчик подачи бумаги основного лотка
2	Датчик регистрации и датчик устранения перекоса
3	Датчик дуплекса
4	Датчик подачи бумаги МФЛ
5	Датчик отсутствия бумаги
6	Датчик блока термозакрепления
7	Подключение к системной плате

3-2-4. Плата IFA99

1. Удалите переднюю дверцу, основной лоток, печатающий картридж, дуплексный блок, левую крышку.
2. Выкрутите крепежный винт M3X5, и отсоедините все кабели, включая кабель FFC.
3. Снимите плату IFA99.

Примечание:

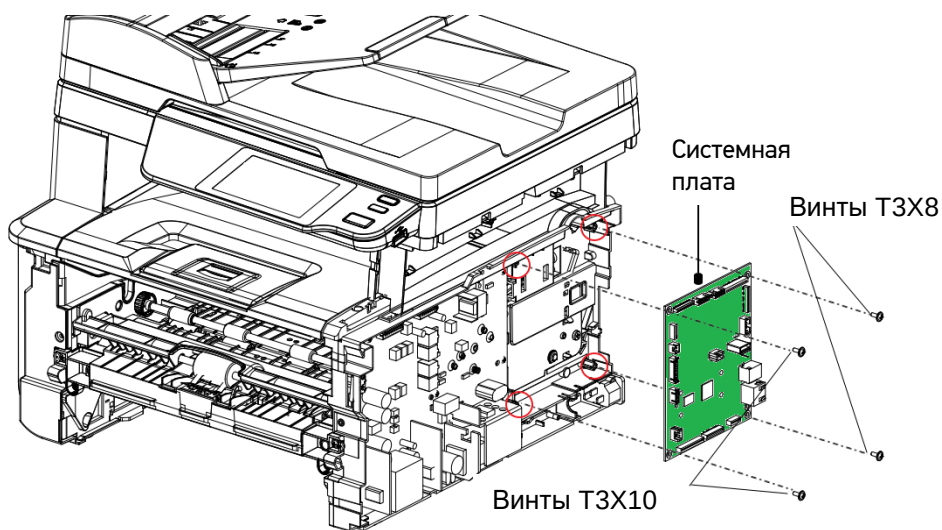
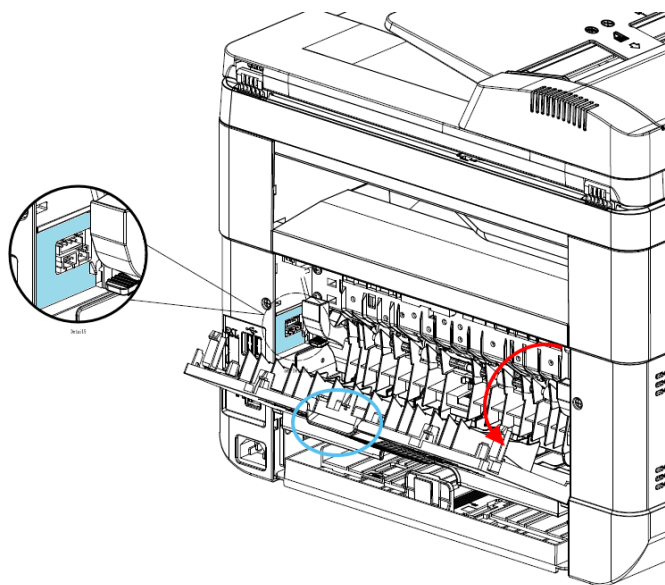
- После отсоединения плоского кабеля убедитесь, что разъемы плоского кабеля не повреждены и что плоский кабель не имеет короткого замыкания.
- Вставляя плоский кабель, убедитесь, что он вставлен прямо и не перекручен.



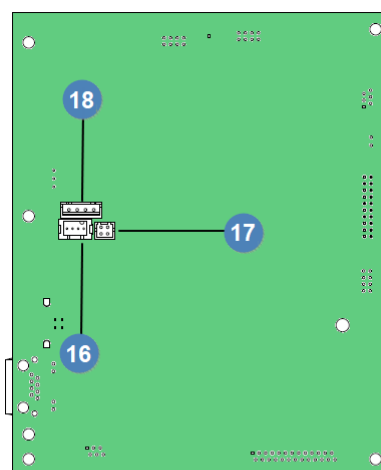
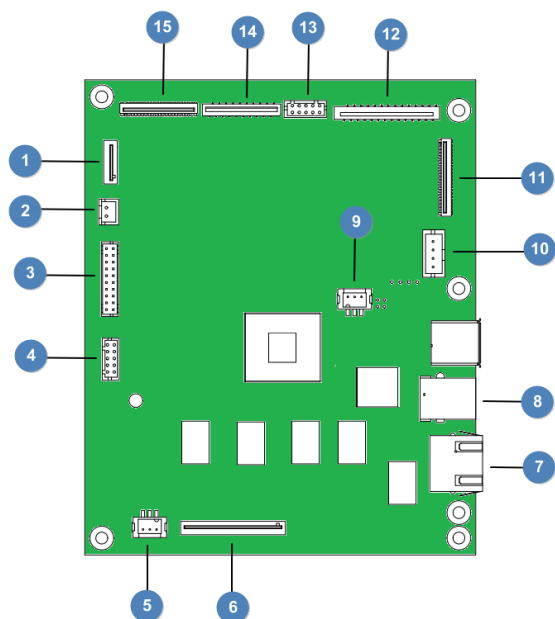
1	Двигатель выхода
2	Вентилятор
3	Муфта
4	Вентилятор и двигатель выхода

3-2-5. Системная плата

1. Удалите переднюю дверцу, основной лоток, печатающий картридж, правую крышку.
2. Отсоедините все кабели, включая кабели FFC.
3. Выкрутите два винта T3X8 и два винта T3X10.
4. Снимите системную плату.



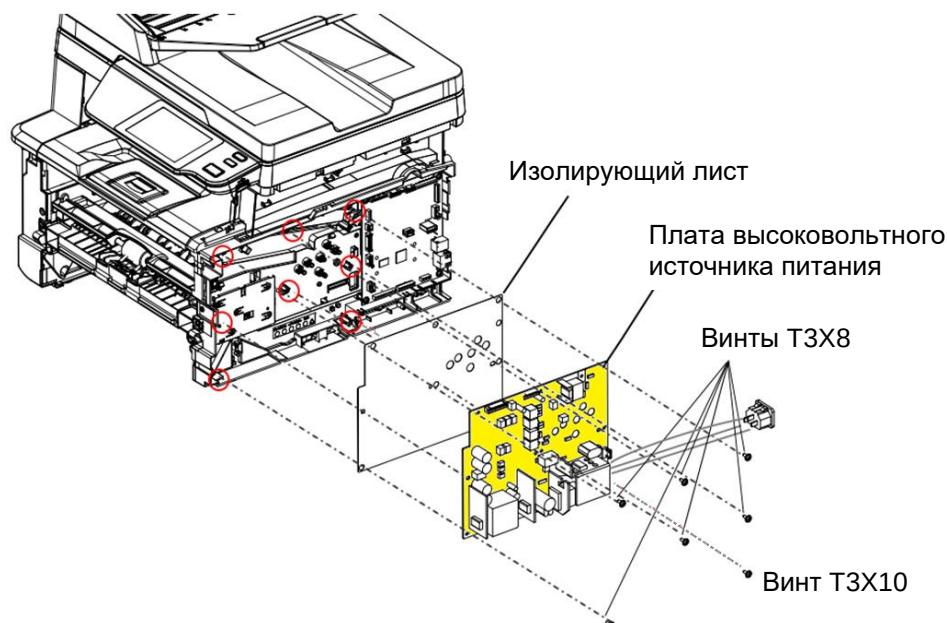
Разъемы на системной плате:



1	J5(14 пин): плата IFA99	10	J15(4 пин): жгут проводов UIA308
2	J1(2 пин): микровыключатель	11	J17(16 пин): FFC к BB60
3	J8 (22 пин): источники питания	12	J16 (28 пин): FFC к SBA226
4	J4(10 пин): главный двигатель	13	J9(14 пин): жгут проводов BB60
5	J5(3 пин): вентилятор	14	J8 (40 пин): FFC LPH-модуля
6.	J9(26 пин): плата IF133	15	J6 (36 пин): FFC к UIA308
7	J19(8 пин): Ethernet	16	J21 (3 пин): выходной датчик
8	J15(4 пин): USB-накопитель	17	J19 (4 пин): термистор
9	J13 (3 пин): жгут датчика открытия задней дверцы SBA235	18	J20 (4 пин): выходной датчик блока термозакрепления

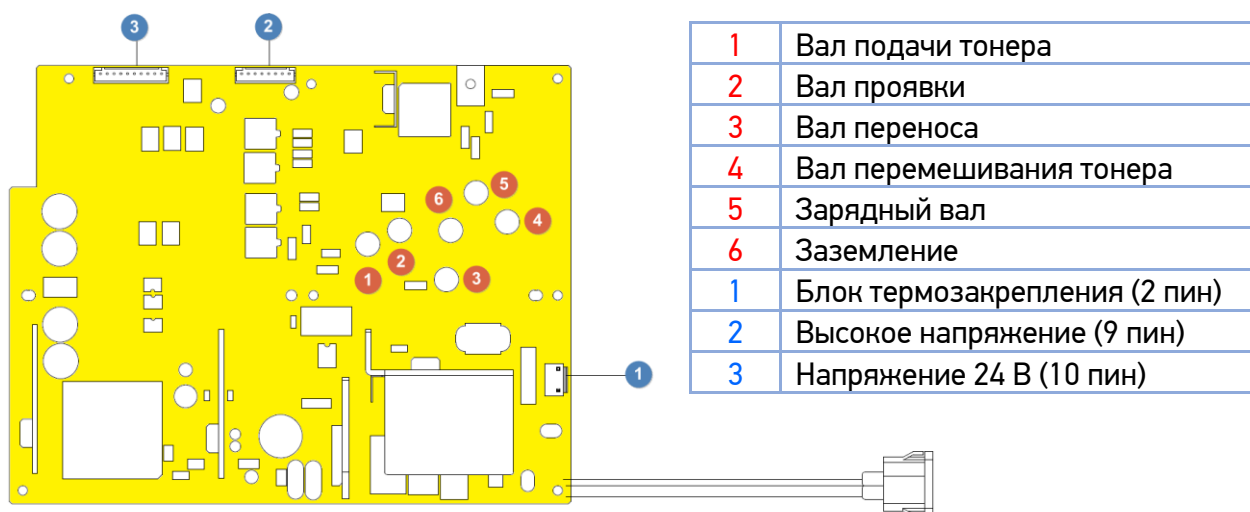
3-2-6. Плата высоковольтного источника питания

1. Удалите переднюю дверцу, основной лоток, печатающий картридж, правую крышку.
2. Отсоедините все кабели (3 шт.) от платы высоковольтного источника питания.
3. Выкрутите шесть крепежных винтов T3X8 и один винт заземления T3X10.



Предупреждение!

- После удаления платы высоковольтного источника питания некоторые компоненты имеют остаточное напряжение. Для безопасности надевайте латексные перчатки. Не прикасайтесь к поверхности высоковольтного источника питания без перчаток.
- После снятия высоковольтного источника питания поместите его на изолирующую поверхность во избежание повреждения из-за скачка напряжения.

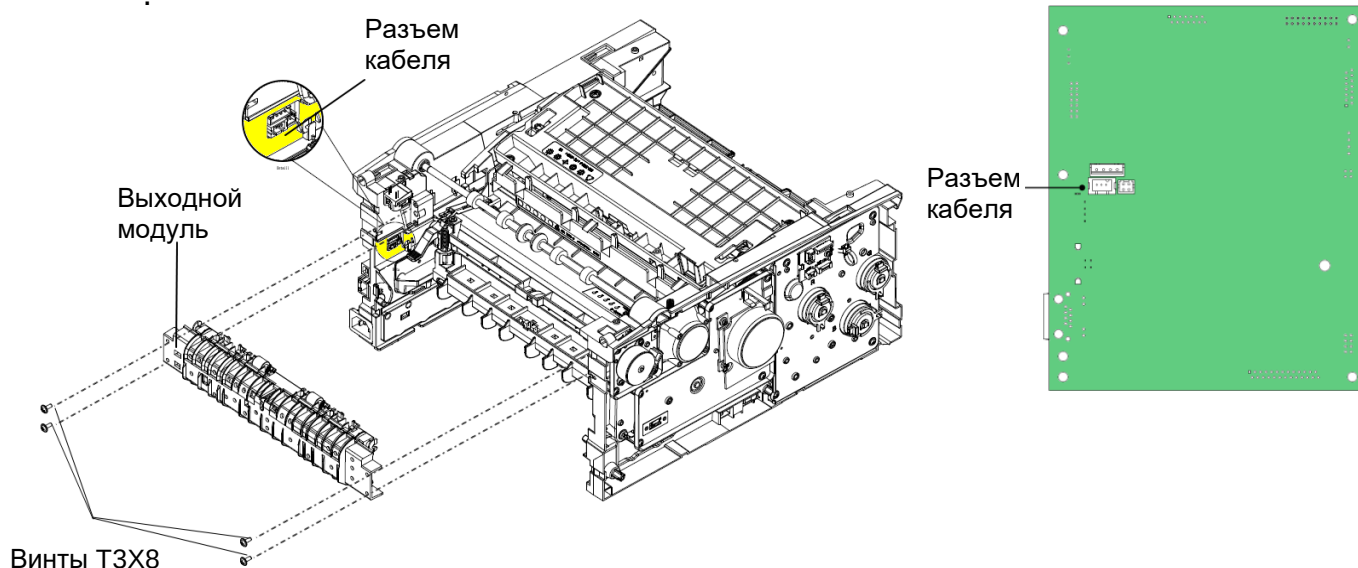


Примечание:

Во время сборки необходимо подключить высоковольтные контакты 1 ~ 6 и с помощью мультиметра, включенного на измерение сопротивления, убедиться, что они подключены.

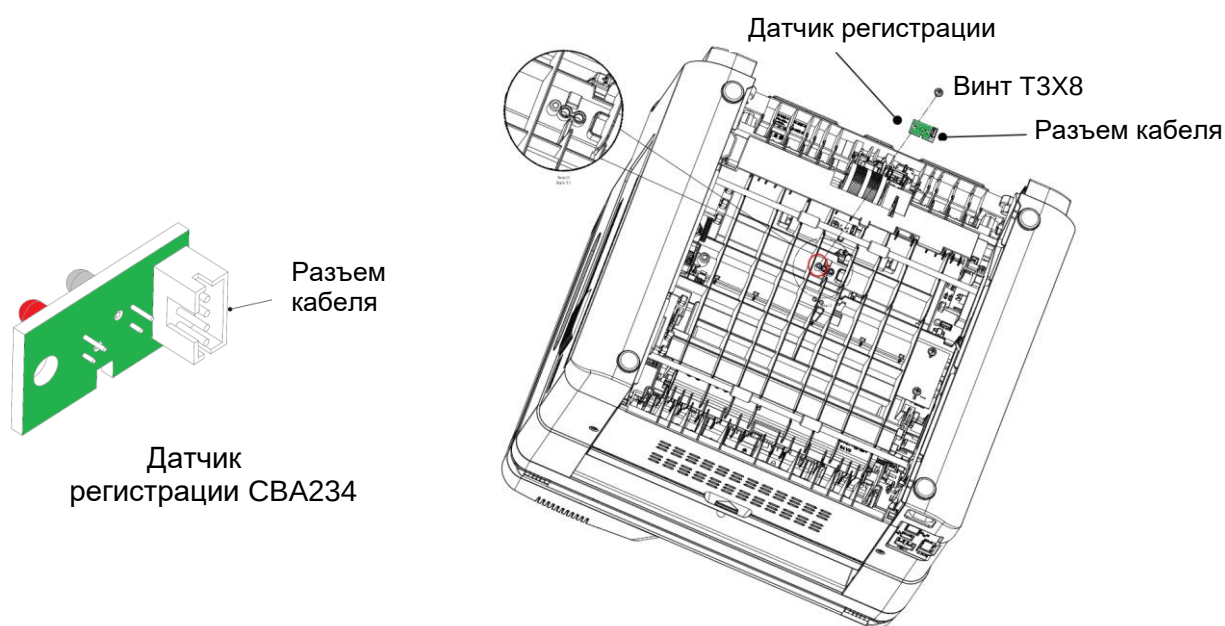
3-2-7. Выходной модуль

1. Удалите переднюю дверцу, основной лоток, печатающий картридж, правую и левую крышки, выходной лоток, дуплексный блок, блок термозакрепления.
2. Отсоедините кабель, подключающийся к системной плате.
3. Выкрутите четыре крепежных винта T3X8.
4. Снимите выходной модуль.



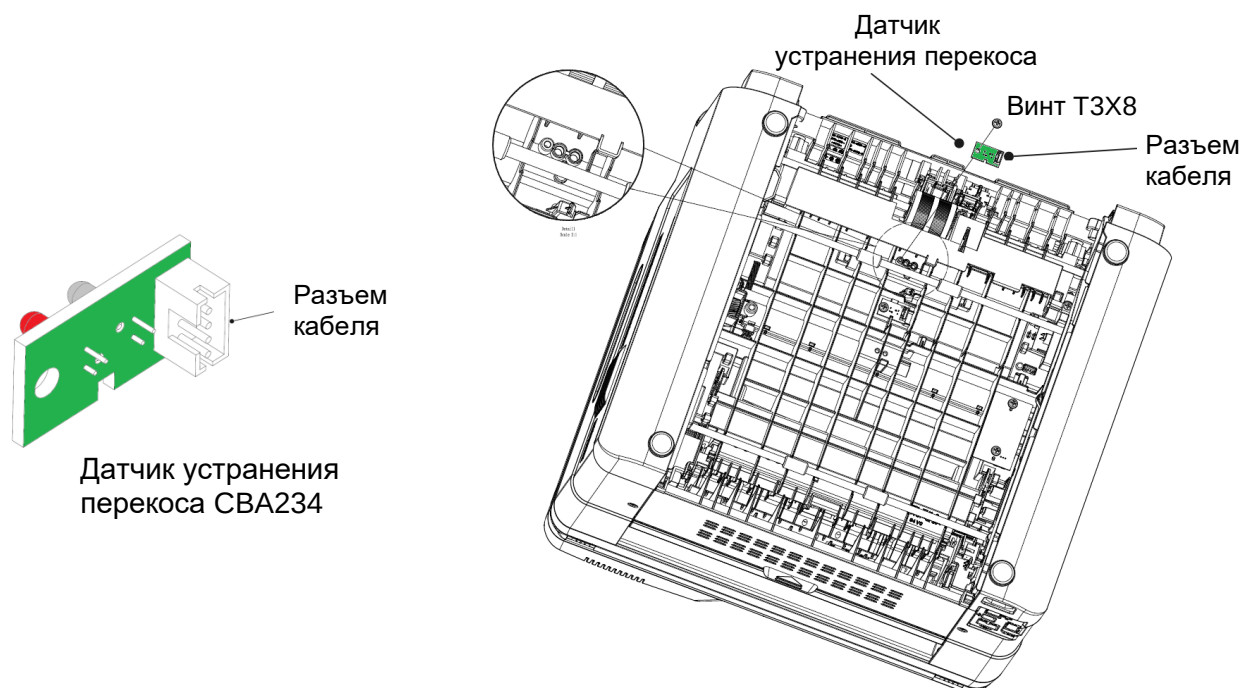
3-2-8. Датчик регистрации

1. Удалите переднюю дверцу, основной лоток, печатающий картридж, дуплексный блок.
2. Переверните устройство, чтобы открыть доступ к его нижней части.
3. Выкрутите крепежный винт T3X8, отсоедините кабель и снимите датчик регистрации.



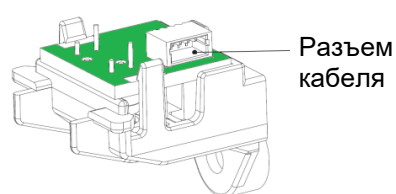
3-2-9. Датчик устранения перекоса

1. Удалите переднюю дверцу, основной лоток, печатающий картридж, дуплексный блок.
2. Переверните устройство, чтобы открыть доступ к его нижней части.
3. Выкрутите крепежный винт T3X8, отсоедините кабель и снимите датчик устранения перекоса.

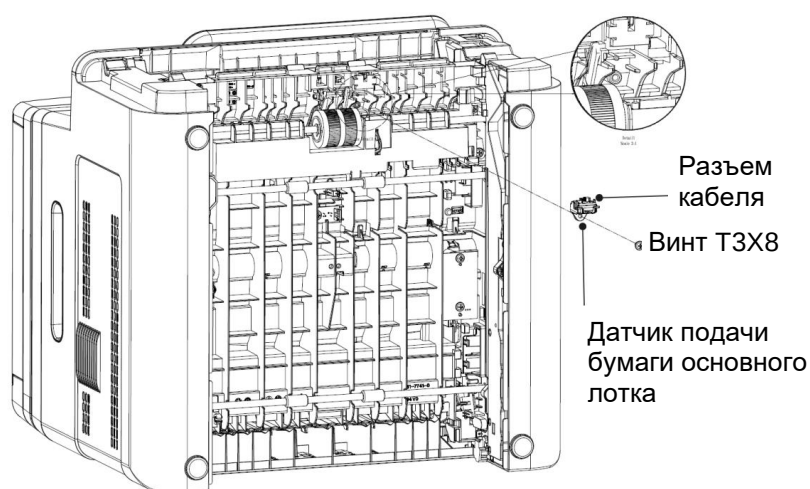


3-2-10. Датчик подачи бумаги основного лотка

1. Удалите переднюю дверцу, основной лоток, печатающий картридж, дуплексный блок.
2. Переверните устройство, чтобы открыть доступ к его нижней части.
3. Выкрутите крепежный винт T3X8, отсоедините кабель и снимите датчик подачи бумаги основного лотка.

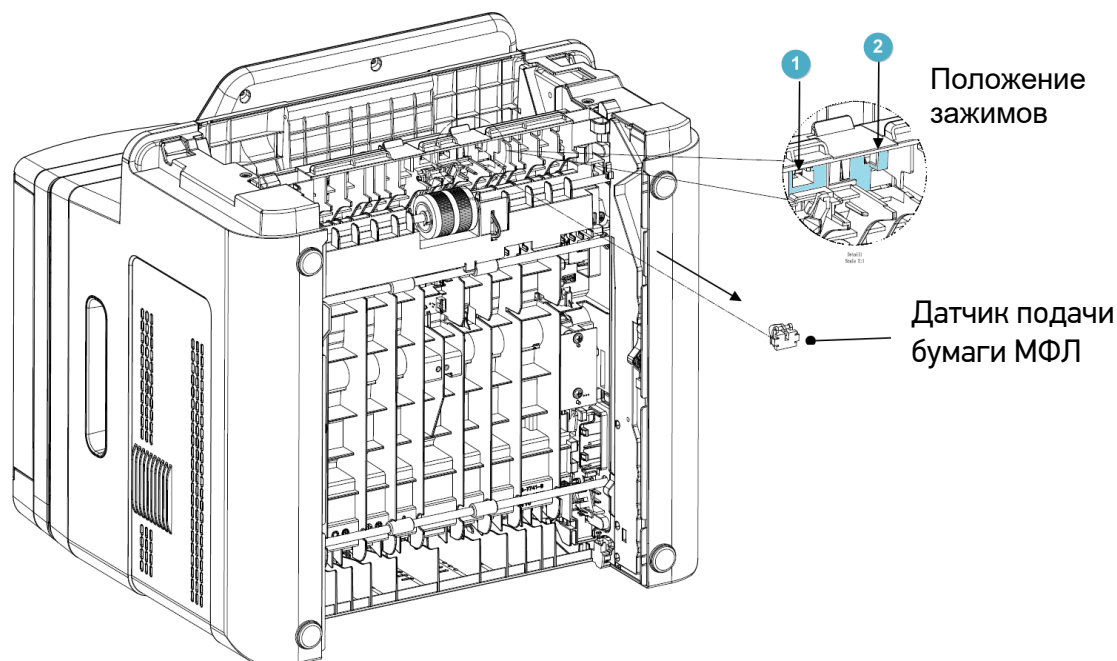


Датчик подачи бумаги
основного лотка CBA237



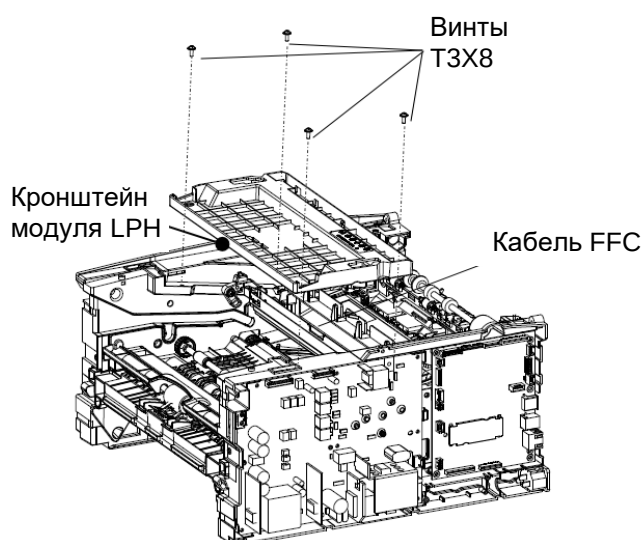
3-2-11. Датчик подачи бумаги МФЛ

1. Удалите переднюю дверцу, основной лоток, печатающий картридж, дуплексный блок.
2. Переверните устройство, чтобы открыть доступ к его нижней части.
3. Удалите плату IF133, датчик подачи бумаги основного лотка, а затем снимите датчик подачи бумаги МФЛ.

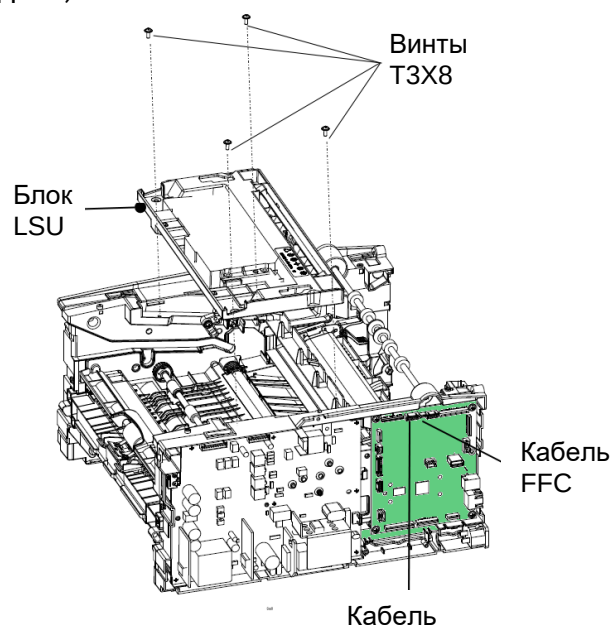


3-2-12. Датчик дуплекса

1. Удалите переднюю дверцу, основной лоток, печатающий картридж, правую и левую крышки, выходной лоток, дуплексный блок,
2. Отсоедините кабель FFC, выкрутите четыре крепежных винта М3Х8 и снимите кронштейн модуля LPH или блок LSU (в зависимости от модели).



Модель с LPH

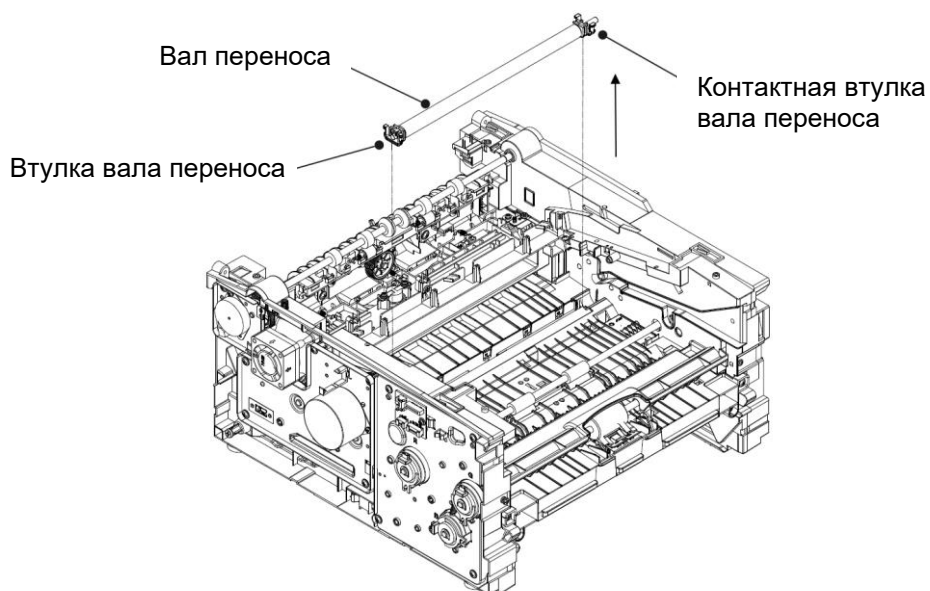


Модель с LSU

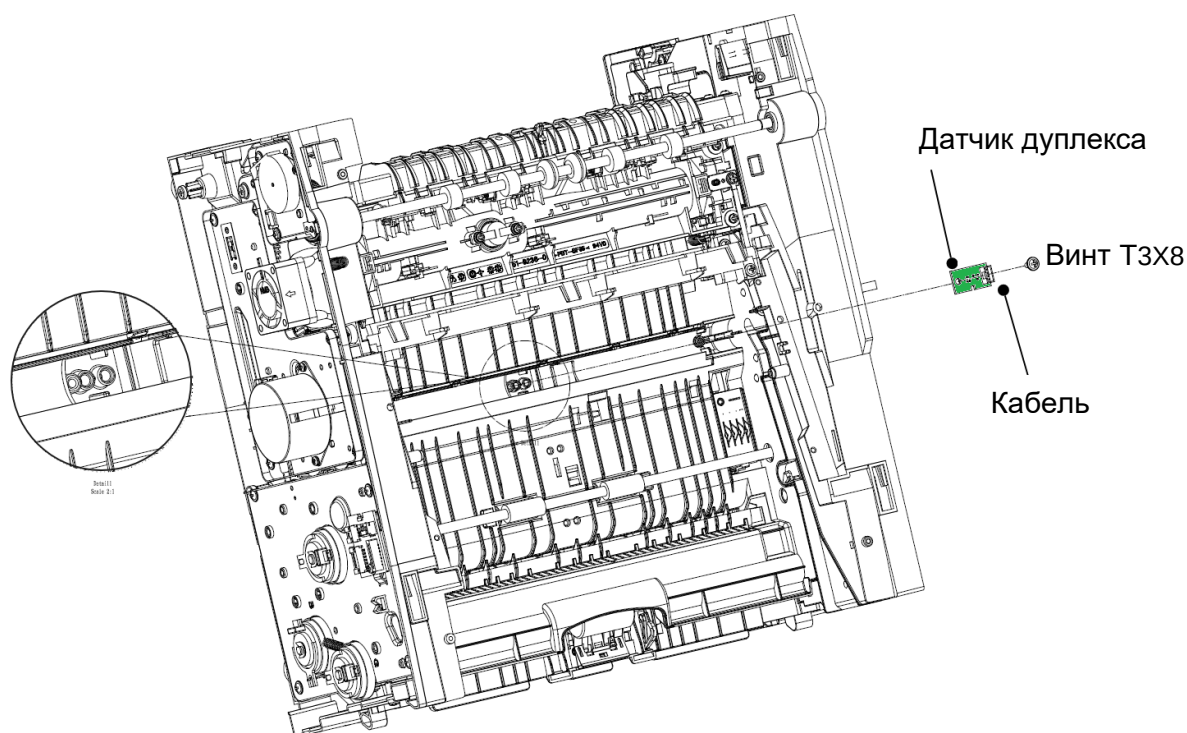
Примечание:

- После отсоединения плоского кабеля убедитесь, что разъемы плоского кабеля не повреждены и что плоский кабель не имеет короткого замыкания.
- Вставляя плоский кабель, убедитесь, что он вставлен прямо и не перекручен.

3. Снимите вал переноса.

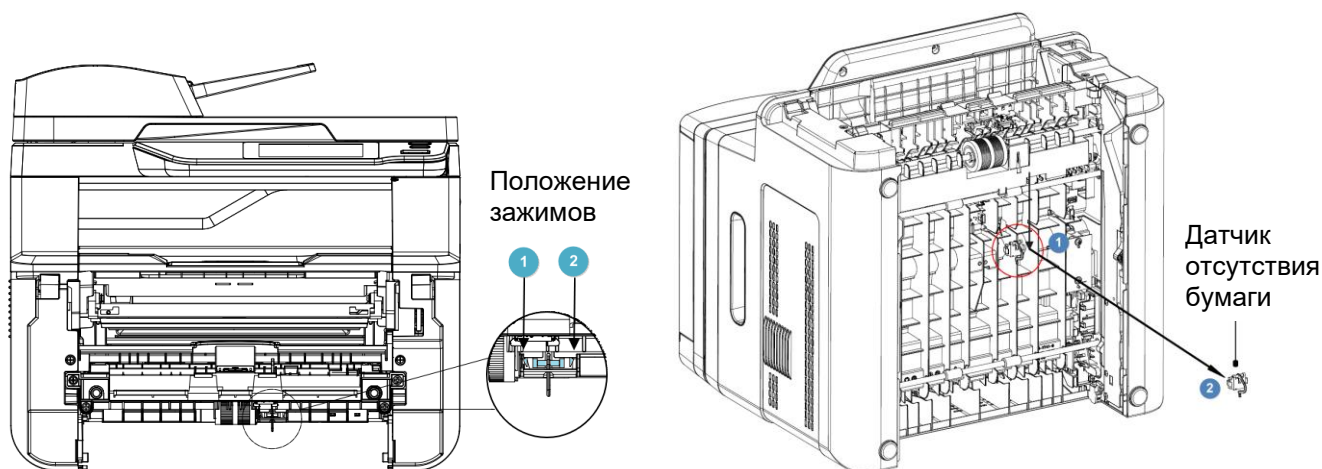


4. Выкрутите крепежный винт М3Х8, отсоедините кабель и снимите датчик дуплекса.



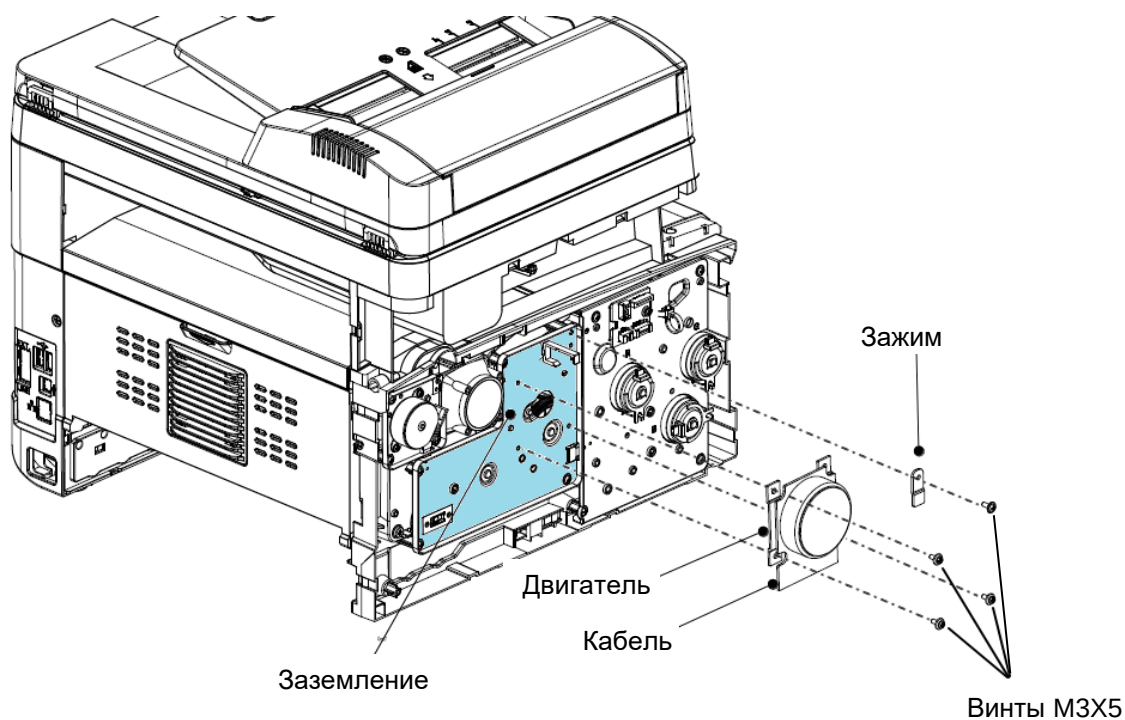
3-2-13. Датчик отсутствия бумаги

1. Удалите переднюю дверцу, основной лоток, печатающий картридж, дуплексный блок.
2. Переверните устройство, чтобы открыть доступ к его нижней части.
3. Удерживая датчик отсутствия бумаги, ослабьте зажим и снимите датчик с помощью плоской отвертки.



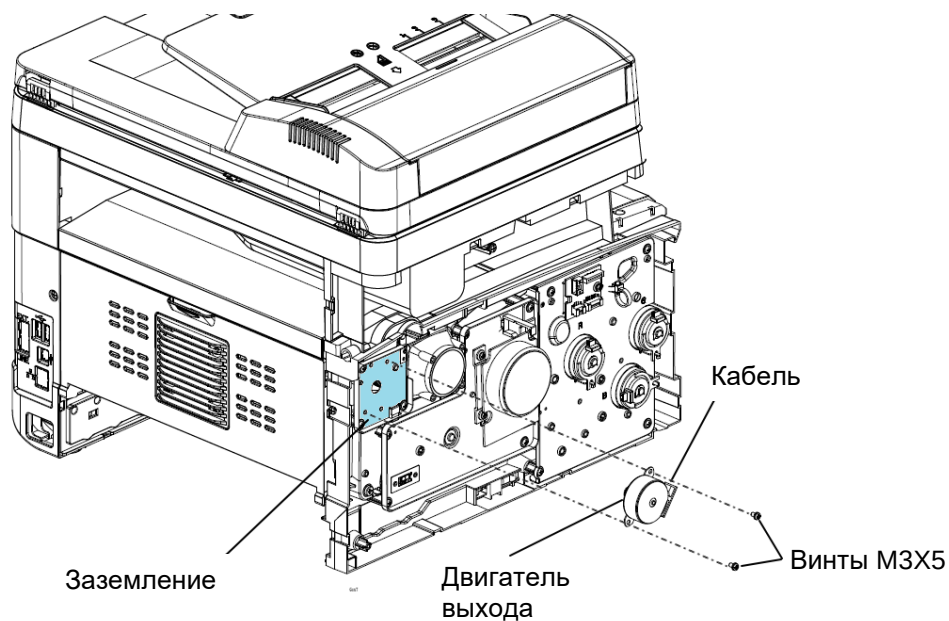
3-2-14. Главный двигатель

1. Удалите переднюю дверцу, основной лоток, печатающий картридж, левую крышку.
2. Выкрутите четыре крепежных винта М3Х5 и снимите зажим.
3. Отсоедините кабель от двигателя и кабель заземления, и снимите двигатель.



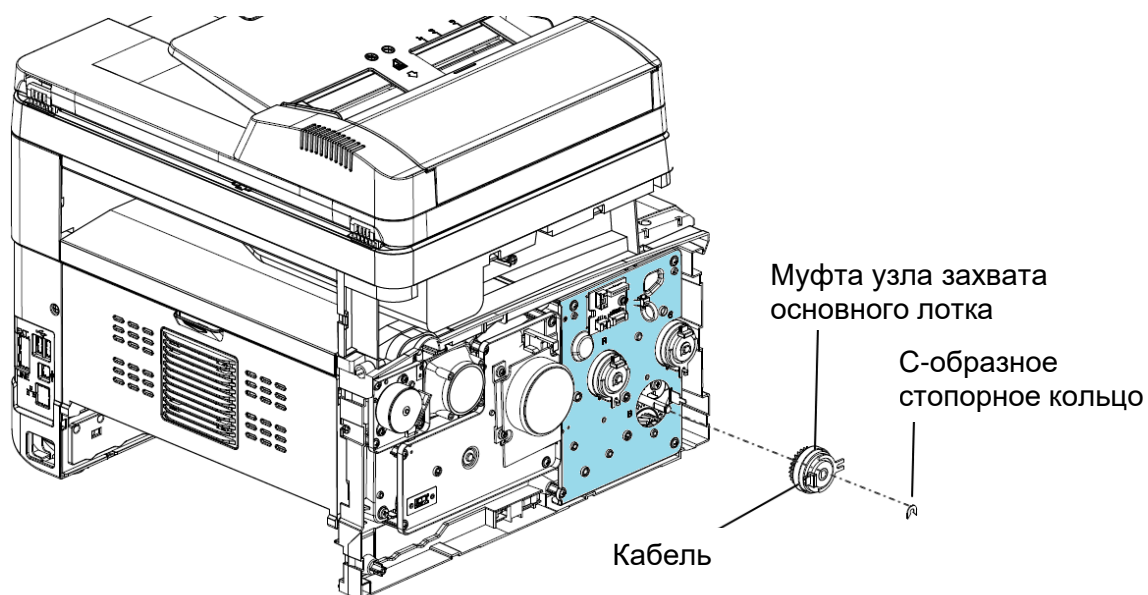
3-2-15. Двигатель выхода

1. Удалите переднюю дверцу, основной лоток, печатающий картридж, левую крышку.
2. Выкрутите два крепежных винта M3X5, отсоедините кабель от двигателя и снимите двигатель выхода.



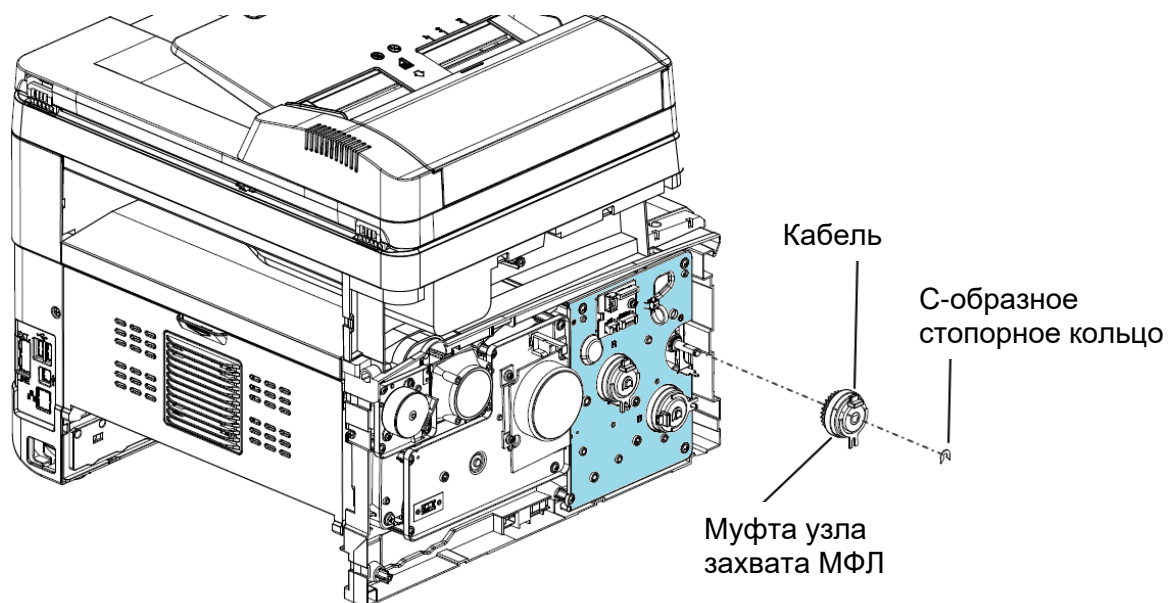
3-2-16. Муфта узла захвата основного лотка

1. Удалите переднюю дверцу, основной лоток, печатающий картридж, левую крышку.
2. Отсоедините кабель от муфты, снимите С-образное стопорное кольцо и снимите муфту с вала.



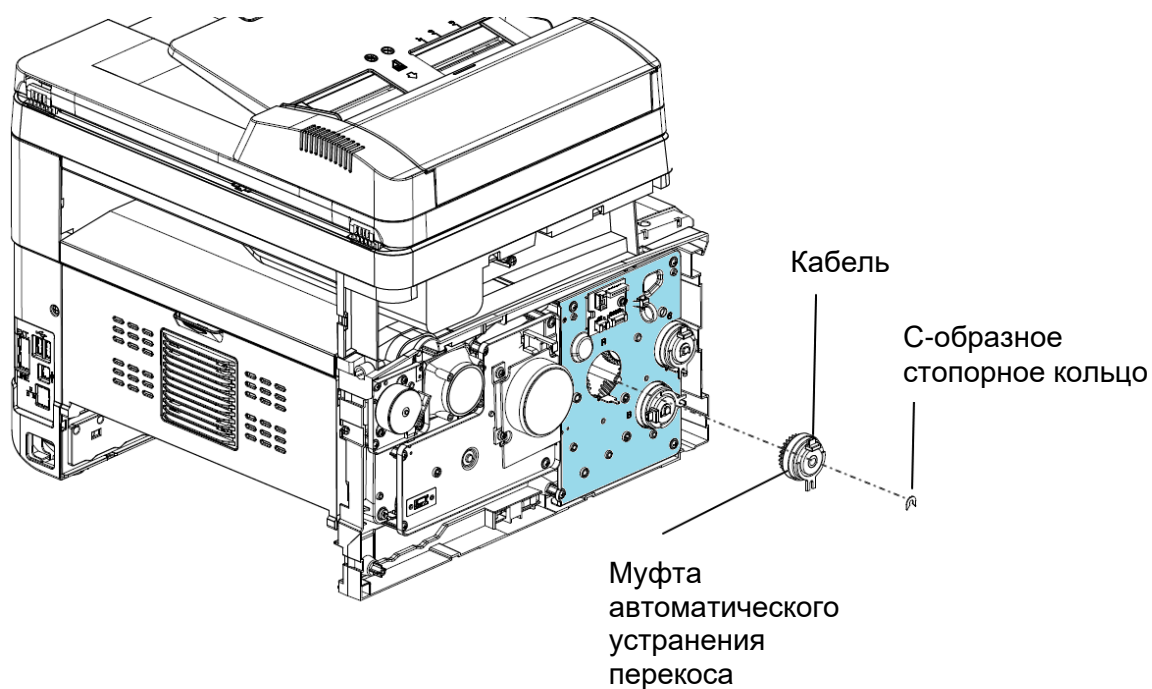
3-2-17. Муфта узла захвата МФЛ

1. Удалите переднюю дверцу, основной лоток, печатающий картридж, левую крышку.
2. Отсоедините кабель от муфты, снимите С-образное стопорное кольцо и снимите муфту с вала.



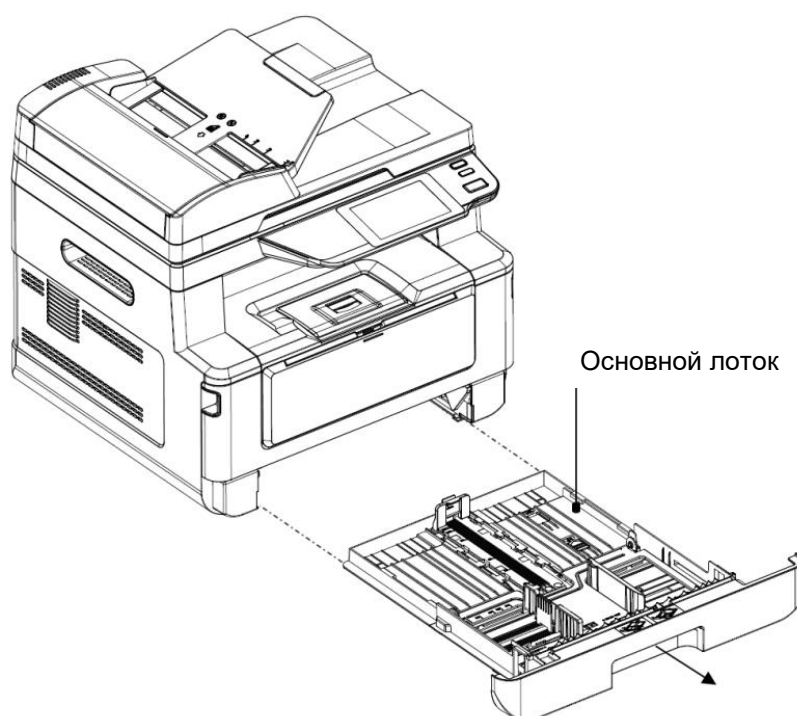
3-2-18. Муфта автоматического устранения перекоса

1. Удалите переднюю дверцу, основной лоток, печатающий картридж, левую крышку.
2. Отсоедините кабель от муфты, снимите С-образное стопорное кольцо и снимите муфту с вала.

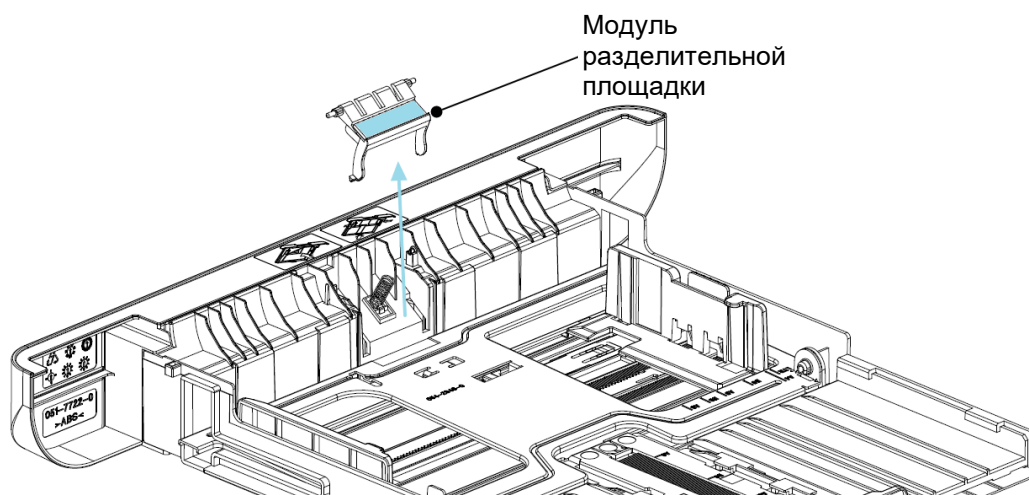


3-2-19. Модуль разделительной площадки основного лотка

1. Вытащите основной лоток для бумаги из устройства.



3. Нажмите на подъемную плиту лотка, а затем снимите модуль разделительной площадки.

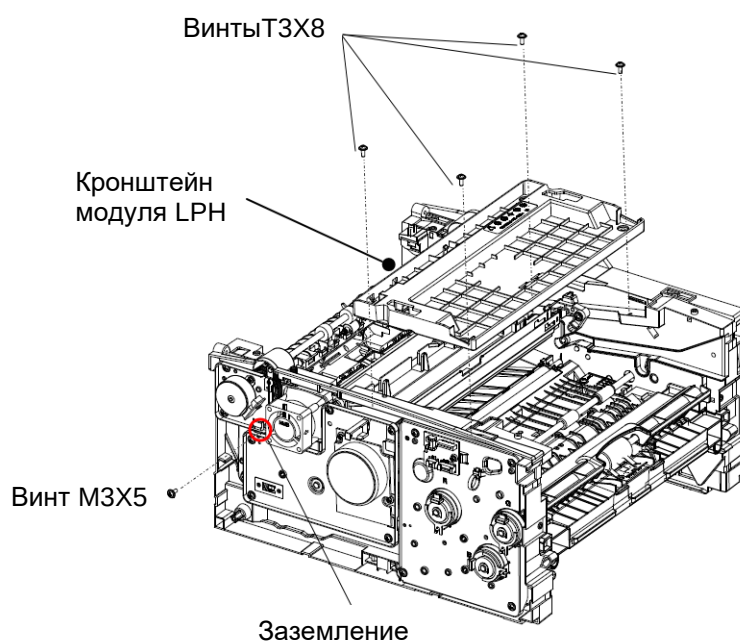


3-2-20. Модуль LPH (для модели с модулем LPH)

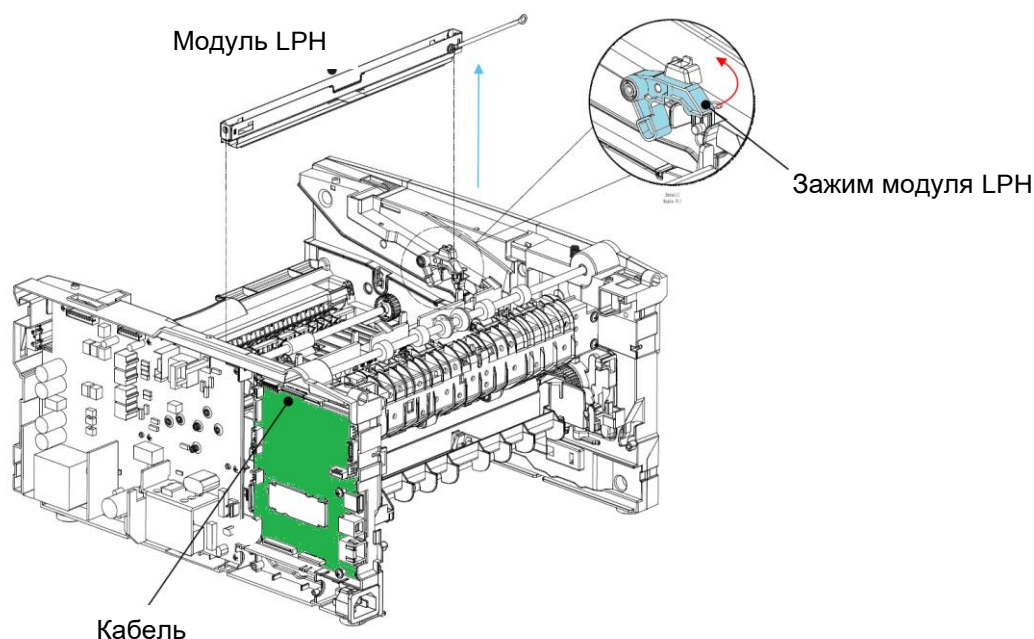
1. Удалите переднюю дверцу, основной лоток, печатающий картридж, левую и правую крышки, выходной лоток.
2. Выкрутите четыре крепежных винта M3X8 и один винт M3X5 заземления, отсоедините кабели и снимите кронштейн модуля LPH.

Примечание:

- После отсоединения плоского кабеля убедитесь, что разъемы плоского кабеля не повреждены и что в нем нет короткого замыкания.
- Вставляя плоский кабель, убедитесь, что он вставлен прямо и не перекручен.
- При разборке LPH обязательно наденьте латексные перчатки и не прикасайтесь к металлической поверхности плоского кабеля LPH и печатной платы.



3. Поднимите зажим модуля LPH, слегка сдвиньте его наружу и снимите модуль LPH.

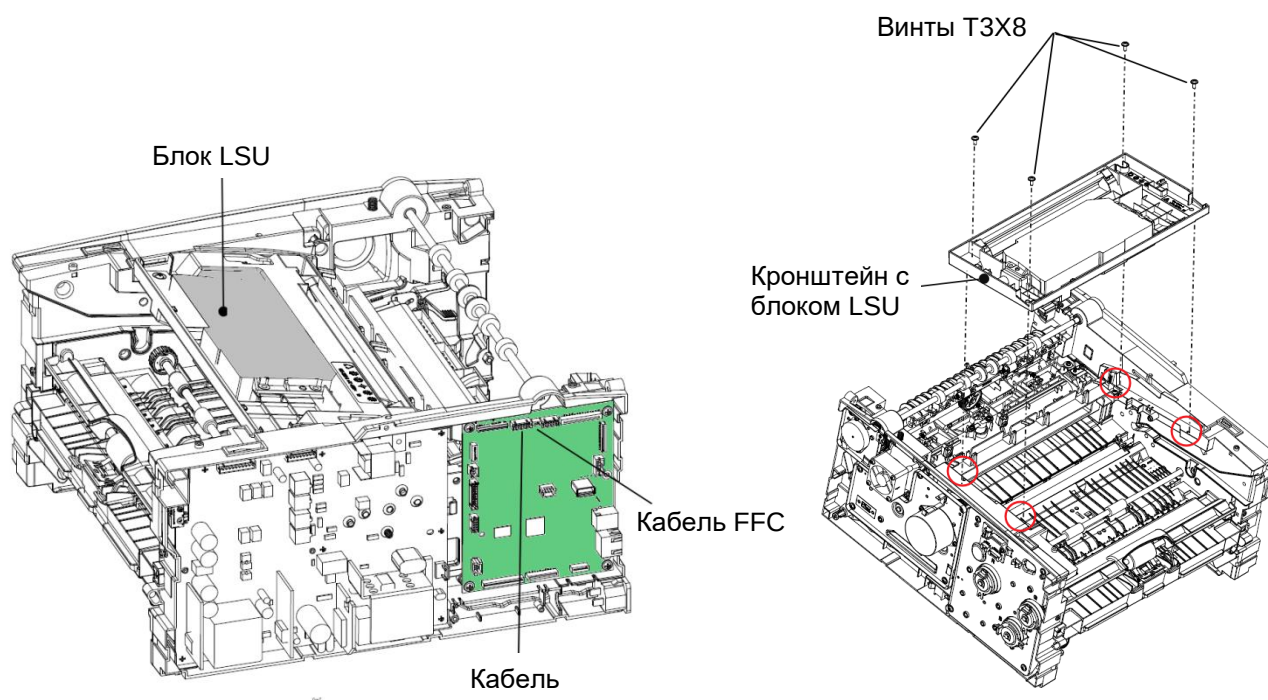


3-2-21. Лазерный блок (LSU) (для моделей с блоком LSU)

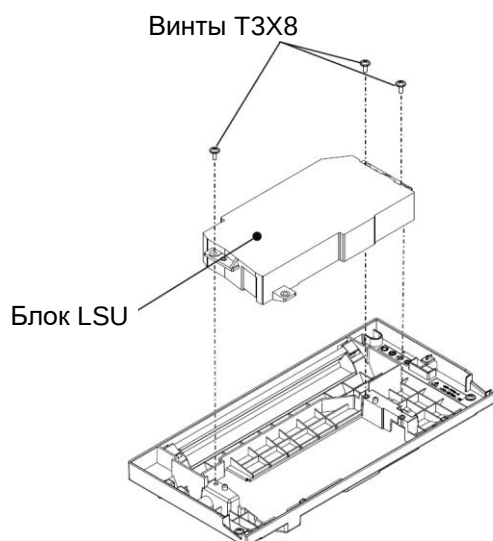
1. Удалите переднюю дверцу, основной лоток, печатающий картридж, левую и правую крышки, выходной лоток.
2. Отсоедините все кабели и кабель FFC (2 шт.), выкрутите крепежные винты М3Х8 (4 шт.) и снимите кронштейн с лазерным блоком.

Примечание:

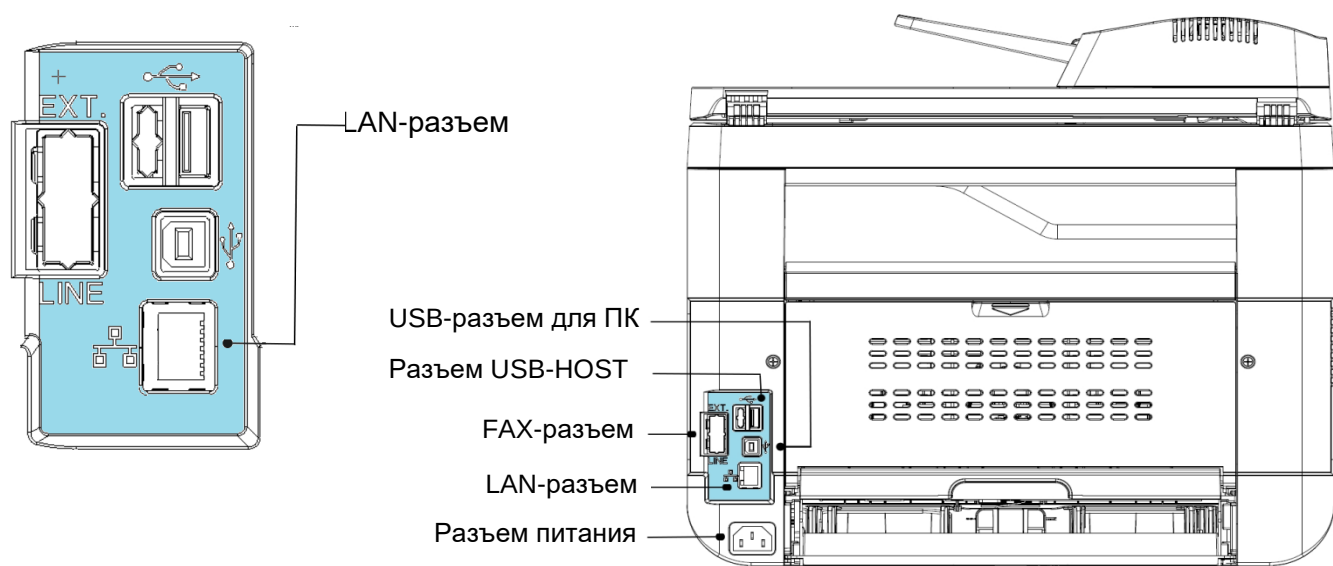
- После отсоединения плоского кабеля убедитесь, что разъемы плоского кабеля не повреждены и что в нем нет короткого замыкания.
- Вставляя плоский кабель, убедитесь, что он вставлен прямо и не перекручен.
- При разборке LPH обязательно наденьте латексные перчатки и не прикасайтесь к металлической поверхности плоского кабеля LPH и печатной платы.



- 3) Выкрутите три крепежных винта Т3Х8 и извлеките блок LSU.



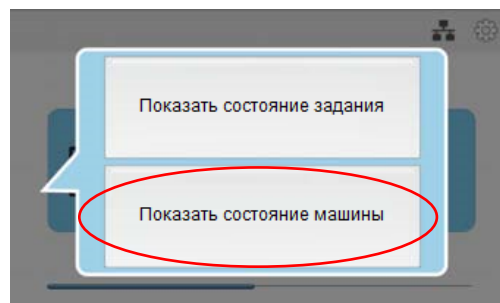
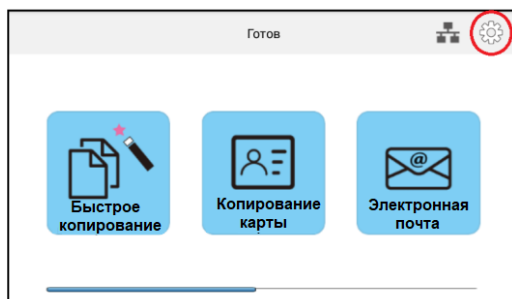
3-2-22. Проверка контактов LAN-разъема



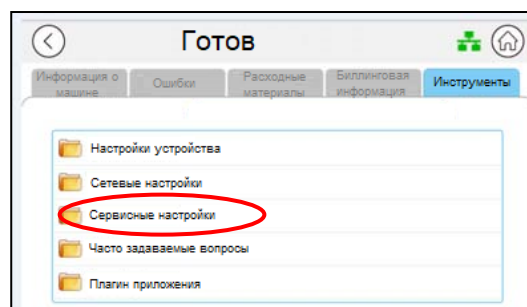
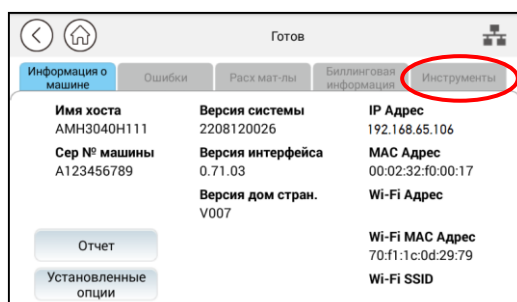
Глава 5. Сервисный режим

1. Вход в сервисный режим

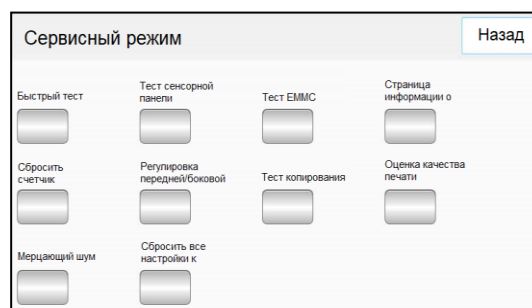
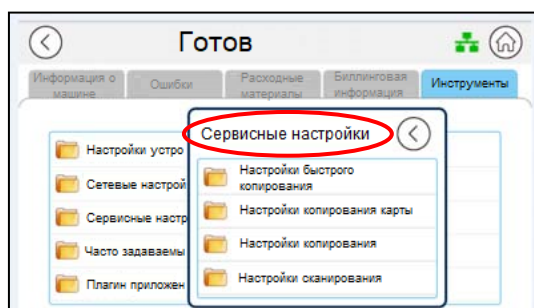
1. Коснитесь значка  на сенсорном экране панели управления, а затем выберите [Показать состояние машины].



2. Выберите вкладку [Инструменты], а в этой вкладке выберите параметр [Сервисные настройки].



3. На открывшемся экране пять раз щелкните по надписи [Сервисные настройки] для вызова экрана [Сервисный режим].



2. Описание сервисного режима

Быстрый тест

При выполнении теста только клавиша [Отмена] может отменить его. Остальные клавиши не работают. При проведении теста учитываются данные по следующим показателям:

- количество страниц, напечатанных с этим тонером;
- количество страниц, напечатанных с этим фотобарабаном;
- время выполнения печати этим фотобарабаном;
- количество страниц, напечатанных с этим термоблоком;
- остаток тонера, %;
- остаток ресурса фотобарабана, %;
- остаток ресурса термоблока, %.

1. [АПД]

1. Загрузите бумагу любого формата в АПД. АПД начнет сканирование. Когда бумага закончится и сканирование остановится, загрузите бумагу снова и сканирование продолжится. При этом режим сканирования с АПД не должен переключаться на режим сканирования с планшетного сканера.
2. Нажмите кнопку [Отмена] или выйдите из сервисного режима, и подача бумаги прекратится.
3. Количество листов, проходящих через АПД во время сканирования, будет учитываться.
4. При попытке выполнения во время тестирования других функций устройство отобразит сообщение «Не готов».
5. Во время подачи бумаги из всех кнопок действует только кнопка [Отмена].

2. [Планшет]

1. Загрузите бумагу формата A3-SEF в АПД. АПД начнет сканирование. Когда бумага закончится и сканирование остановится, устройство включит режим сканирования с планшетного сканера. Далее порядок тестирования аналогичен пунктам 2 – 5 теста выполнения с АПД.

3. [Принтер]

1. Выберите лоток подачи бумаги для подачи бумаги, так как опция автоматического выбора лотка при этом тесте недоступна.
2. После выбора лотка бумага подается на печать без ограничений по формату.
3. Если во время печати закончится бумага, возникнет ошибка принтера. Для остановки нажмите кнопку [Отмена] или выйдите из сервисного режима.
4. Во время печати будет отображаться количество используемых листов бумаги, после чего будет отображаться значение скорости печати.
5. При попытке выполнения во время тестирования других функций устройство отобразит сообщение «Не готов».
6. Во время подачи бумаги из всех кнопок действует только кнопка [Отмена].

Тест сенсорной панели

Проверка корректной работы сенсорного экрана при касании к нему.

Тест ЕММС

При выборе этой опции начнется тест чтения/записи ЕММС (памяти), который можно остановить, нажав кнопку [Стоп].

Страница информации о системе

При выборе этого параметра будет напечатана одна страница [Информация о системе].
Формат печати – A4 SEF.

Сбросить счетчик

Позволяет выполнить сброс следующих счетчиков:

1. [Сброс счетчика страниц]

Сбрасывает следующие значения до нуля, чтобы они были пересчитаны заново:

- наибольшее количество страниц в этом лоте;
- наименьшее количество страниц в этом лоте;
- общее количество страниц в этом лоте.

2. [Сброс счетчика сканирования АПД]

При выборе этой опции количество сканирований АПД будет сброшено до нуля, и нижеуказанные элементы подсчета на информационной странице [Страница использования системы] в разделе [Модуль сканера] также будут сброшены до нуля:

- односторонних страниц из АПД;
- двусторонних страниц из АПД;
- общее количество страниц из АПД.

3. [Сброс счетчика сканирования планшета]

При выборе этой опции количество сканирований с планшетного сканера будет сброшено до нуля, и нижеуказанные элементы подсчета на информационной странице [Страница использования системы] в разделе [Модуль сканера] также будут сброшены до нуля:

- общее количество страниц с планшета.

4. [Сброс счетчика ошибок печати]

Сбрасывает следующие значения до нуля:

- счетчик ошибок выполнения;
- счетчик ошибок термоблока;
- счетчик ошибок печати;
- счетчик ошибок емкости для отработанного тонера.

5. [Сброс счетчика ошибок сканирования]

Сбрасывает следующие значения до нуля:

- счетчик ошибок модуля сканера;
- счетчик ошибок лампы сканера;
- счетчик ошибок двигателя сканера.

6. [Сброс счетчика замятий принтера]

Сбрасывает следующие значения до нуля:

- счетчик ошибок замятия бумаги;
- счетчик ошибок множественной подачи бумаги;
- замятие бумаги 01 ~ замятие бумаги 16.

7. [Сброс счетчика ошибок МФУ]

Сбрасывает следующие значения до нуля:

- счетчик ошибок МФЛ.

8. [Сброс счетчика площадки]

Сбросьте счетчик разделительной площадки МФЛ до нулевого значения. При выборе этой опции устройство запросит подтверждения ее выполнения. После получения подтверждения счетчик разделительной площадки МФЛ будет сброшен до нуля.

9. [Сброс счетчика подъемного ролика]

При достижении счетчиком ролика захвата бумаги верхнего предела использования в 200 000 страниц необходимо произвести сброс счетчика. При этом не отображается никаких предупреждений. При выборе этой опции устройство запросит подтверждения ее выполнения. После получения подтверждения счетчик ролика захвата бумаги будет сброшен до нуля. Ниже перечислены компоненты, по роликам захвата бумаги которых необходимо производить сброс счетчика.

1. [АПД]

2. [Лоток ручной подачи]

3. [Лоток 2]

10. [Сброс счетчика подающего ролика]

При достижении счетчиком ролика подачи бумаги верхнего предела использования в 200 000 страниц необходимо произвести сброс счетчика. При этом не отображается никаких предупреждений. При выборе этой опции устройство запросит подтверждения ее выполнения. После получения подтверждения счетчик ролика подачи бумаги будет сброшен до нуля. Ниже перечислены компоненты, по роликам подачи бумаги которых необходимо производить сброс счетчика.

1. [Лоток 1]

2. [Лоток 2]

11. [Сброс счетчика реверсивного ролика]

При достижении счетчиком реверсивного ролика верхнего предела использования в 200 000 страниц необходимо произвести сброс счетчика. При этом не отображается никаких предупреждений. При выборе этой опции устройство запросит подтверждения ее выполнения. После получения подтверждения счетчик реверсивного ролика будет сброшен до нуля. Ниже перечислены компоненты, по реверсивным роликам которых необходимо производить сброс счетчика.

1. [Лоток 1]

2. [Лоток 2]

Регулировка передней/боковой

Элементы настройки отображают регулировку передней и боковых кромок печатаемых документов.

Передние и боковые кромки регулируются для каждого из следующих входных лотков:

1. [Лоток ручной подачи]

2. [Лоток 1]

3. [Лоток 2]

Настройки не вступают в силу пока МФУ не будет перезагружен.

Элементы настройки:

- [Передняя кромка];
- [Задняя кромка];
- [Передняя боковая кромка];
- [Задняя боковая кромка].

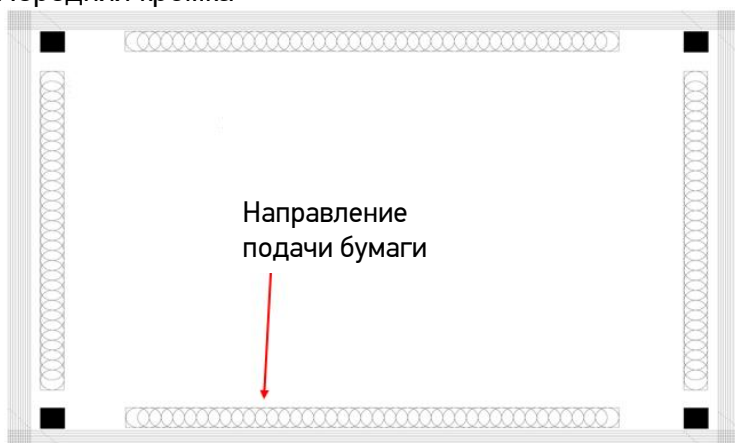
Диапазон значений регулировки составляет от -5 до 5. Единица измерения – мм. Значение регулировки можно ввести с помощью цифровых клавиш. Когда значение превышает определенный максимальный диапазон, оно возвращается к максимальному значению. Когда значение меньше определенного минимального диапазона, оно переходит к минимальному значению.

Прежде чем выполнять регулировку, сначала распечатайте тестовую таблицу, применив опцию [Печать тестовой таблицы] для выбранного лотка, чтобы уточнить, какую корректировку необходимо выполнить.

Обязательно выполняйте печать тестовой таблицы на бумаге формата A4 LEF. В противном случае возникнет ошибка «Нет подходящей бумаги».

Тестовая таблица представляет собой двустороннее альбомное изображение, левая и правая стороны которого расположены вдоль короткого края. Пример двух тестовых таблиц показан ниже:

Передняя кромка



Задняя кромка



Метод регулировки:

Если значение ведущей или боковой кромки бумаги равняется нулю, нет необходимости вносить какие-либо корректировки. Если какое-либо из значений не равно нулю, выполните коррекцию ведущей/боковой кромки на отображаемую величину. Например, если значение ведущей кромки равно -2, внесите корректировку, введя значение -2.

Результат настройки:

(1) Передняя кромка

Ведущая кромка:

Значение	Сдвиг изображения
-1 ~ -5	Смещение изображения вверх на 1 – 5 мм
0	Возврат к заводскому значению по умолчанию
1 ~ 5	Смещение изображения вниз на 1 – 5 мм

Боковая кромка:

Значение	Сдвиг изображения
-1 ~ -5	Смещение изображения вправо на 1 – 5 мм
0	Возврат к заводскому значению по умолчанию
1 ~ 5	Смещение изображения влево на 1 – 5 мм

(2) Задняя кромка

Ведущая кромка:

Значение	Сдвиг изображения
-1 ~ -5	Смещение изображения вниз на 1 – 5 мм
0	Возврат к заводскому значению по умолчанию
1 ~ 5	Смещение изображения вверх на 1 – 5 мм

Боковая кромка:

Значение	Сдвиг изображения
-1 ~ -5	Смещение изображения влево на 1 – 5 мм
0	Возврат к заводскому значению по умолчанию
1 ~ 5	Смещение изображения вправо на 1 – 5 мм

Тест копирования

При проведении проверки копирования количество сканирований и печати учитывается в информационной странице [Страница использования системы].

[АПД]

1. Выполните копирование через АПД. Копируйте до тех пор, пока бумага не закончится и процесс остановиться. Снова загрузите бумагу и продолжите копирование. При этом режим копирования с АПД не должен переключаться на режим копирования с планшетного сканера.
2. Проверьте готовность лотков в следующем порядке: [Лоток 1] -> [Лоток 2]. Проверка МФЛ не поддерживается. Если один из лотков готов, его формат бумаги будет использоваться в качестве формата для сканирования.
3. Во время копирования должно отображаться количество скопированных листов.
4. Нажмите кнопку [Отмена], чтобы выйти из состояния тестирования, или выйдите из сервисного режима.
5. Если возникает ошибка, приводящая к приостановке копирования, копирование продолжится после устранения проблемы.
6. При попытке выполнения во время тестирования других функций устройство отобразит сообщение «Не готов».

[Планшет]

1. Выполните копирование со стекла экспонирования.
- Далее порядок тестирования аналогичен пунктам 2 – 6 теста копирования с АПД.

Оценка качества печати

Печать диаграммы проверки качества напечатанного изображения.

Настройка печати:

1. Выберите лоток подачи бумаги: [Лоток 1], [Лоток ручной подачи].
2. Выберите печать в одностороннем или двустороннем режиме.
3. Укажите количества копий.

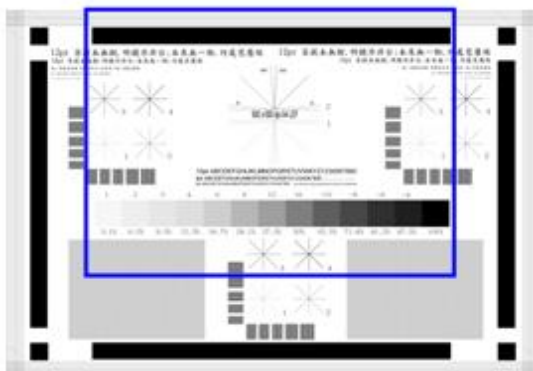
После настройки параметров нажмите клавишу [Печать].

Макет диаграммы предназначен для размещения на бумаге формата А4. Но несмотря на то, есть ли в выбранном лотке бумага формата А4, диаграмма будет напечатана. При этом, если формат бумаги меньше А4, изображение будет обрезано. При печати изображение будет автоматически повернуто в соответствии с ориентацией бумаги.

Пример печати диаграммы:

1. Бумага формата А5.

Синей рамкой обозначена область диаграммы, размещенной на листе формата А5. Изображение за пределами синей рамки будет обрезано.



Мерцающий шум

Эта опция предназначен для включения или отключения функции хранения журнала без влияния на контроль повышения температуры лампы.

Варианты:

[Выкл.]: включить журнал.

[Вкл.]: отключить журнал.

Сбросить все настройки к заводским

При нажатии на эту кнопку все настройки будут сброшены к заводским.