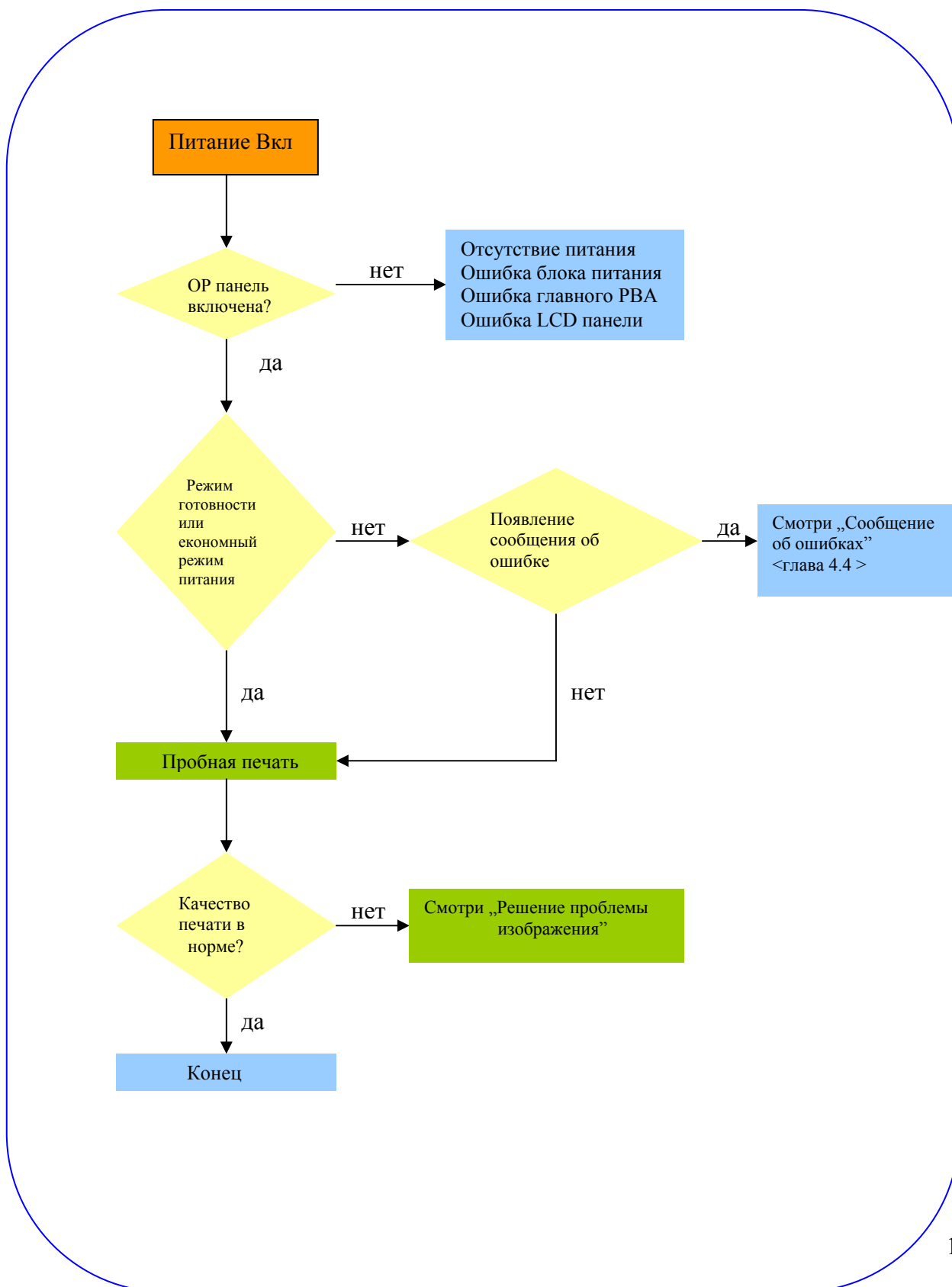


6. Устранение неполадок

6.1 Проверка признаков неполадки

Перед началом починки принтера, необходимо получить от пользователя детальную информацию о признаках неполадки.



6.1.1 Основной контрольный список

1. Проверить электропитание

- Появляется ли на экране “Warming Up” (“Разогрев”)?
 - Если нет, проверить кабель питания, выключатель или SMPS.
 - Работает ли стенная розетка?
- Инициализированы ли электродвигатели и другие устройства (прислушаться к звукам электродвигателя, вентилятора, LSU)?
 - Если нет или отсутствуют нормальные пусковые сигналы, следует проверить кабель, выключатель или SMPS.
 - Работает ли стенная розетка?

2. Проверить LCD панель

- Есть ли изображение на экране?
 - Если нет, проверить кабель питания, выключатель или SMPS.
 - Работает ли стенная розетка?
- Символы в сообщениях нечеткие, поломанные?
 - Проверить соединение главного PBA и кабелей
- Является ли сообщение на LCD панели стандартным сообщением об ошибке?
 - Смотри раздел 4.3

3. Проверка бумагопроводящего тракта

- Произошел ли зажим бумаги?
 - Устранить куски бумаги, зажатые в бумагопроводящем тракте.
- Зажим бумаги неоднократно повторяется в определенном месте бумагопроводящего тракта.
 - Открыть крышку аппарата термического закрепления тонера, устранить причину заедания.
 - Снять верхнюю крышку устройства и внимательно проверить участок, где происходит зажим бумаги.
(Главным образом, проводить проверку, если произошло замятие бумаги в аппарате термического закрепления тонера).

4. Распечатать информационный лист (лист конфигураций).

- Попробовать распечатать пробный лист через компьютер.
 - В случае ошибки, проверить установку кабелей и драйверов.

5. Проверить качество печати.

- Есть проблемы с качеством печати?
 - Смотри раздел 6.5

6. Проверить блок расходных материалов (тонер и т.д.)

- Распечатать тестовый шаблон, используя клавиатуру.
 - Сравнить предполагаемый срок службы различных расходных материалов с напечатанными цифрами и заменить при необходимости.

6.1.2 Первоначальная проверка

1. Проверить блок питания

1. Не зависимо от времени ожидания, принтер не работает.
 - A. Включено ли питание (принтер и стенная розетка)?
 - B. Правильно ли подсоединен шнур питания к принтеру?
 - C. Правильно ли подсоединен шнур питания к стенной розетке?
 - D. В рабочем ли состоянии стенная розетка?
 - C. Рассчитано ли устройство на напряжение электропитания?
2. Работает ли вентилятор, если включено питание?
 - A. Проверить соединители на SMPS.
 - B. Проверить предохранители в SMPS. (F1).

2. Проверить место установки

1. Удостовериться, что поверхность места установки гладкая, одного уровня и без вибраций.
По необходимости передвинуть принтер.
2. Удостовериться, что температура и влажность окружающей среды находится в пределах нормы.
По необходимости передвинуть принтер.
2. Удостовериться, что принтер размещен на отдаленном расстоянии от кондиционера и других обогревающих или охлаждающих устройств. Также следует предусмотреть то, чтобы устройство не находилось на сквозняке, создаваемом кондиционером, вентилятором или открытым окном.
По необходимости передвинуть принтер.
3. Удостовериться, что принтер не находится под прямыми солнечными лучами.
Если этого избежать невозможно, используйте занавеску для создания тени.
4. Удостовериться, что принтер установлен в месте с чистым без загрязняющих веществ воздухом.
По необходимости передвинуть принтер на чистое место.
5. Испарения в результате некоторых промышленных или очистительных процессов могут негативно повлиять на работу принтера.
Передвинуть принтер от места данного загрязнения воздуха.

3. Проверить тип бумаги

1. Использовать только бумагу с соответствующим качеством, плотностью и размером.
Смотри Руководство для пользователя.
1. Проверить общее состояние принтера
1. Правильно ли проводится техническое обслуживание принтера?
Почистить пути прохода бумаги.
Ролик с загрязненной поверхностью должен быть почищен или заменен.

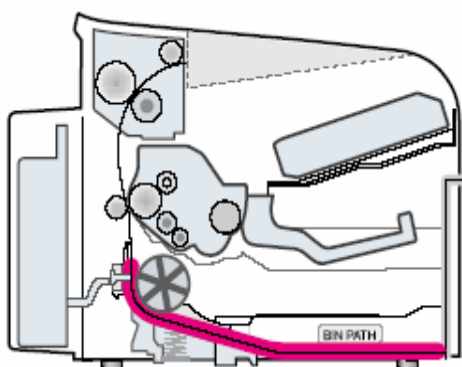
6.2 Плохая производительность

6.2.1 Неправильная позиция печатаемого знака

- Описание Процесс печати начинается с неправильной позиции на листе бумаги.

Проверка и причина	Решение
Неправильное время считывания вызвано неисправностью силового привода датчика подачи.	Заменить неисправный силовой привод

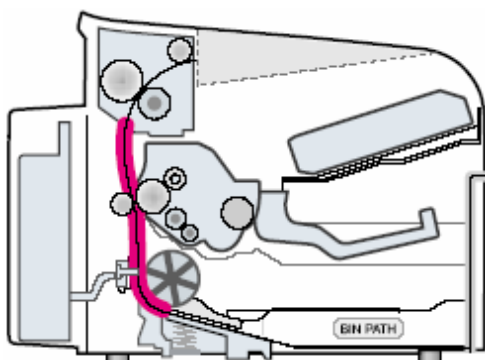
6.2.2 ЗАЖИМ 0



- Описание
 1. Бумага не выходит с кассеты.
 2. Зажим 0 происходит в случае попадания бумаги вовнутрь принтера.

Проверка и причина	Решение
<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить соленоид через режим тестирования электродвигателя – испытание бумаги на выщипывание. 2. Проверить расшатана ли контактная площадка из-за плохого уплотнения боковой контактной площадки. 3. Проверить поверхность клеевого валика на наличие посторонних материалов. 4. Если бумага попадает вовнутрь принтера и происходит Зажим 0, следует войти в режим тестирования двигателя – проверка датчика подачи. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Заменить соленоид. 2. По необходимости, заменить левый или правый узел боковой контактной площадки. 3. Прочистить мягкой тряпочкой, увлажненной IPA (изопропиловый спирт) или водой. 4. Заменить SMPS, NVPS или датчик.

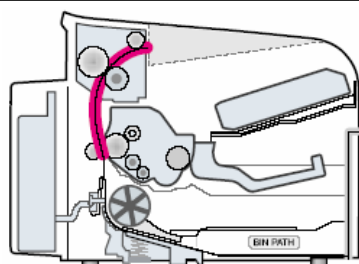
6.2.3 ЗАЖИМ 1



• Описание

1. Бумага записи зажата перед или внутри аппарата термического закрепления тонера.
2. Бумага записи застревает в отводящем ролике или в аппарате термического закрепления сразу после прохождения через устройство регулировки подачи бумаги.

Проверка и причина	Решение
<ol style="list-style-type: none"> 1. Если зажата бумага, на которую производится печать, перед и внутри аппарата термического закрепления тонера. 2. Если бумага, на которую производится печать, застревает в отводящем ролике или в аппарате сразу после прохождения через устройство регулировки подачи бумаги. Возможно, устройство регулировки подачи бумаги находится в неисправном состоянии. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Заменить SMPS. 2. Повторно собрать устройство регулировки подачи бумаги и пружинный механизм в случае плохого прохождения бумаги.



• Описание

1. Бумага записи зажата перед или внутри аппарата термического закрепления тонера. Бумага записи застревает в отводящем ролике или в аппарате термического закрепления сразу после прохождения через устройство регулировки подачи бумаги.

6.2.4 Зажим 2

Проверка и причина	Решение
<ol style="list-style-type: none"> 1. Несмотря на то, что бумага полностью вынута из принтера, происходит зажим 2: выходной датчик находится в неисправном состоянии. <ul style="list-style-type: none"> • После того, как бумага полностью вынута, выход механизма подачи возвращается в начальное положение для закрытия фотодатчика. Иногда, в результате этого процесса, занявшего времени на 1 час больше положенного, выход механизма не возвращается в заданное положение. 2. Если бумага закручивается в ролике аппарата термического закрепления тонера: <ul style="list-style-type: none"> • Это происходит, если сломан или преобразован зажим направляющего устройства. • Это происходит, если сломана или изменена пружина зажима направляющего устройства. • Это происходит, если тепловой или прижимной ролик сильно загрязнен тонером. 3. Бумага скомкана в аппарате термического закрепления тонера. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить правильность работы привода выходного датчика. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить сохранность выхода привода (проверить сохранность рычага) • Проверить на наличие заусенцев в структуре выхода привода, Проверить правильность работы привода. • Проверить на наличие посторонних предметов и проводов в выходе привода. 2. Если лист бумаги зажат в аппарате термического закрепления тонера: разобрать аппарат термического закрепления тонера, почистить поверхность прижимного ролика сухой ветошью. 3. Устранить зажатую бумагу после разборки аппарата термического закрепления тонера: почистить поверхность прижимного ролика сухой ветошью <ul style="list-style-type: none"> • Устранить тонер с фланца. • Проверить монтаж и производительность выхода.

6.2.5 Подача бумаги сверх нормы

- Описание Одновременная подача нескольких листов бумаги

Проверка и причина	Решение
1. Неисправное состояние соленоида (соленоид не работает должным образом): Провести испытание бумаги на выщипывание в режиме тестирования электродвигателя. 2. Загрязнена фрикционная накладка (например, смазочным материалом). 3. Лицевая сторона бумаги скомкана	1. По необходимости, заменить соленоид. 2. Почистить фрикционную накладку мягкой ветошью с IPA (изопропиловым спиртом). 3. Использовать гладкую бумагу.

6.2.6 Лист бумаги, застрявший в аппарате термического закрепления тонера.

- Описание В случае следов загрязнения через каждые 57мм на задней стороне листа бумаги.

Проверка и причина	Решение
1. Загрязнение прижимного или теплового ролика (фон, смещение) 2. Проверить правильность установки зажимов в аппарате термического закрепления тонера.	1. После отсоединения аппарата термического закрепления, очистить пространство между тепловым роликом и терморезистором, устранить загрязнение прижимного ролика. 2. В случае неисправной работы фона, необходимо устранить неисправность, следуя порядку действий во время починки фона. 3. Протереть поверхность теплового ролика увлажненной ветошью или ветошью с IPA. 4. Проверить зажим пружины и зажим кассеты фотопластинок на перекашивание или отсоединение. Исправить неисправность.

6.2.7 Лист бумаги, застрявший в картридже тонера (ОПС барабан)

- Описание Лист бумаги свертывается в ОПС.

Проверка и причина	Решение
1. Лист бумаги слишком тонкий. 2. Лицевая сторона листа бумаги закручена.	1. Рекомендуется использовать стандартную бумагу. 2. Порядок устранения закрученной бумаги в ОПС барабане. <ul style="list-style-type: none">• Вынуть бумагу прокручивая ОПС барабан в обратную сторону.

6.3 Устранение неисправностей – причины и порядок устранения

6.3.1 Неисправность LCD экрана (...на LCD экране)

- Описание Неизвестные символы появляются на LCD экране; не работают кнопки операционной панели.

Проверка и причина	Решение
1.Очистить память. 2.Проверить правильность подсоединения системы кабелей OPE к плате соединений.	1.Повторно включить экран после очистки памяти. 2.Если повторное подсоединение системы кабелей не решило проблему, последовательно заменить OPE узел и материнскую плату.

6.3.2 Неисправность OPE клавиатуры

- Описание Нажатие кнопки не приводит к соответствующей реакции установки

Проверка и причина	Решение
1.Проверить память. 2.Проверить наличие щелчка кнопки во время нажатия кнопки.	1.Проверить правильность подсоединения клавиатуры и исправность мембраны – в случае необходимости, заменить мембрану или полностью всю клавиатуру. 2.Если неисправность не устраняется, последовательно заменить OPE узел и материнскую плату.

6.3.3 Аппарат термического закрепления тонера расплавляется из-за перегрева вследствие заедания бумаги

Описание Постоянное заедание в том месте, где бумага входит в аппарат термического закрепления тонера. Ролики аппарата термического закрепления тонера не

Проверка и причина	Решение
1. Проверить тепловую лампу, термостат и терморезистор.	1. Войти в режим тестирования электродвигателя для проверки аппарата термического закрепления тонера – THERM ADC 120. Заменить аппарат термического закрепления тонера. По необходимости, заменить SMPS или основной PBA.

6.3.4 Отсутствие бумаги

• Описание Сообщение “Paper Empty” (“Отсутствие бумаги”) выводится на LCD панель, даже если бумага загружена в кассету.

Проверка и причина	Решение
1. Силовой привод датчика наличия бумаги или сам датчик подачи бумаги находится в неисправном состоянии. 2. SMPS PBA или главный PBA в неисправном состоянии. 3. Неисправная система кабелей или соединителей.	1. Заменить неисправный силовой привод или датчик. 2. По необходимости, заменить SMPS PBA или главный PBA.

6.3.5 Отсутствие бумаги без отчета

Описание Сообщение об отсутствии бумаги не появляется на LCD, когда лоток (кассета) для загрузки бумаги пустой.

Проверка и причина	Решение
1. Силовой привод датчика наличия бумаги или сам датчик подачи бумаги находится в неисправном состоянии. 2. SMPS PBA или главный PBA в неисправном состоянии.	1. Заменить неисправный силовой привод или датчик. 2. По необходимости, заменить SMPS PBA или главный PBA.

6.3.6 Открытая крышка

- Описание Сообщение об открытой крышке появляется на LCD, даже если закрыта крышка принтера.

Проверка и причина	Решение
1. Микропереключатель “Open Cover” сплавлен или находится в неисправном состоянии. 2. Зашелка на передней панели повреждена. 3. Проверить соединитель и кабели между HVPS и главным PBA.	1. Войти в режим технического обслуживания (“cover sensor test”/“проверка датчика открытия крышки”) для проверки функциональности переключателя открытия крышки. 2. Заменить переднюю крышку. 3. По необходимости, заменить главную панель управления или HVPS.

6.3.7 Нет сообщения об ошибке, когда открыта крышка

- Описание Сообщение об открытой крышке не появляется на LCD, даже если открыта крышка принтера

Проверка и причина	Решение
1. Микропереключатель “Open Cover” сплавлен или находится в неисправном состоянии. 2. Проверить соединитель и кабели между HVPS и главным PBA.	1. Войти в режим технического обслуживания (“cover sensor test”/“проверка датчика открытия крышки”) для проверки функциональности переключателя открытия крышки. 2. По необходимости, заменить главную панель управления или HVPS S/W.

6.3.8 Неправильное функционирование электродвигателя

Описание Главный электродвигатель в неисправном состоянии и бумага не подается в принтер, что приводит к Зажиму0’.

Проверка и причина	Решение
1. Монтажный узел главного электродвигателя или РСВ электродвигателя находится в неисправном состоянии.	1. Проверить монтажные узлы и соединители, заменить в случае необходимости. Если данная проблема сохраняется, заменить главный РВА. Примечание Проверить функциональность электродвигателя через режим проверки электродвигателя.

6.3.9 Отсутствие электропитания

• Описание Когда питание системы включено, LCD панель не поддерживается.

Проверка и причина	Решение
1. Проверить правильность входного сигнала питания и выходного сигнала SMPS. 2. Работа LCD панели не поддерживается, но происходят стандартные звуки загрузки. 3. После замены SMPS экран не отвечает и не происходят стандартные звуки загрузки.	1. Заменить шнур подачи питания или SMPS. Проверить плавкий предохранитель или SMPS предохранители, по необходимости, заменить их. 2. Заменить ОП панель. 3. Заменить главный РВА.

6.3.10 Вертикальные линии печати искривляются.

• Описание Во время печати вертикальные линии неровные

Проверка и причина	Решение
1. Проверить стабильность подачи питания 24В в LSU.	1. 24В стабильные – заменить LSU. 24В нестабильные – заменить SMPS, если проблема остается – заменить главный РВА.

6.4 Неисправное программное обеспечение

6.4.1 Не работает принтер (1)

- Описание При включенном питании принтер не работает в режиме печати.

Проверка и причина	Решение
<p>1. Войти в режим самотестирования: включить питание, войти в “System Data List”, нажав Menu-Reports-System Data.</p> <p>2. Проверить правильное соединение PC и принтера, установку картриджа тонера.</p> <p>3. Процесс печати не осуществляется в Windows.</p> <p>4. Проверить непосредственное подсоединение кабеля принтера к периферийным устройствам.</p>	<p>1. Проверить электропитание принтера и выполнить самотестирование. Если работает тестовая печать, то сам принтер находится в исправном состоянии. Если не работает тестовая печать, то это показывает неисправность принтера (причиной не является программное обеспечение).</p> <p>2. Заменить кабель принтера. Если проблема не решается после замены кабеля, проверить количество оставшегося тонера.</p> <p>3. Проверить надежность соединения между PC и принтером. В Windows проверить установку драйвера принтера в контроллере. Если драйвер принтера правильно установлен, проверить в какой программе процесс печати не осуществляется. Для наилучшего определения открыть контактную площадку памяти для проверки функциональности процесса печати. Если этот процесс не осуществляется в определенной программе, настроить необходимые установки программы. Иногда, выход данных на принтер осуществляется в базовых программах Windows, но не работает в определенных программах. В данном случае следует повторно установить новый драйвер. Если не осуществляется функционирование в базовых программах Windows, проверить, что порт CMOS установлен на ECP. Проверить адрес IRQ7 и 378.</p> <p>4. Если необходимо подсоединить сканер к принтеру, сначала отсоединить сканер от PC для проверки правильной работы самого принтера.</p>

6.4.2 Не работает принтер (2)

- Описание После получения команды печати не происходит ответной реакции или скорость печати слишком низкая. Причиной этого является неверная установка конфигураций, а не неисправность самого принтера.

Проверка и причина	Решение
<ol style="list-style-type: none">1.Предусмотреть больше места на жестком диске.2.Ошибка печати происходит даже тогда, когда предусмотрено достаточно места на жестком диске.3.Проверить позиции, соединенные параллельным портом в установке CMOS.4.Перезагрузить систему для начала печати.	<ol style="list-style-type: none">1.Нерабочее состояние и сообщение “insufficient printer memory” (“недостаточное количество памяти в принтере”) вызвано, скорее всего, проблемой свободного места на жестком диске, чем проблемой с RAM. В таком случае, следует обеспечить больше свободного места на жестком диске. Для увеличения свободного места использовать программы утилитов диска.2.Ненадежное соединение кабеля с портом принтера. Проверить надежность соединения и правильность установки параллельного порта в CMOS.3.В качестве порта принтера выбрать ECP или SPP в режимах SPP(стандарт), ECP и EPP (увеличенная скорость печати). Стандартный режим SPP поддерживает 8-битную скорость передачи данных, тогда как режим ECP – 12-битную скорость передачи.4.Если стандартный шрифт не воспроизводится, кабель или драйвер принтера находится в нерабочем состоянии. Выключить PC и принтер и перезагрузить систему для возобновления печати. Если это не решило проблемы, два раза нажать на “printer” в “Моем компьютере”. Если стандартные шрифты не воспроизводятся и в этот раз, это значит, что кабель поврежден. Заменить этот кабель на новый.

6.4.3 Непредусмотренная печать

Описание Процесс печати должным образом не осуществляется, даже с кабелем нет проблем. (даже если кабель заменен на новый).

Если принтер не работает вообще или появляются странные символы, драйвер принтера находится в неисправном состоянии или неправильно установлен в установке CMOS.

Проверка и причина	Решение
1. Установить параллельный порт в установке CMOS.	1. Выбрать порт SPP (стандарт) или ECP LPT между ECP, EPP или SPP в установке CMOS.
2. Ошибка драйвера принтера.	2. Проверить принтер в Моем компьютере (проверить соответствие драйвера принтера настоящему драйверу, или удалить старый драйвер в случае неисправности и установить новый драйвер).
3. Сообщение об ошибке из-за недостаточной памяти. (Процесс печати иногда останавливается из-за недостаточной виртуальной памяти, что в основном происходит из-за недостаточного места на жестком диске).	3. Удалить ненужные файлы для предоставления достаточного места на жестком диске и возобновить печать.

6.4.4 Ошибка SPOOL

- **Описание** Выполнить функцию SPOOL (“одновременное проведение заданий”) в отношении документа или перечня заданий – прочитать и сохранить документ на жестком диске или на большем носителе для печати и обработки в более подходящее время (например, после того, как принтер закончил печать текущего документа)

Проверка и причина	Решение
1. Недостаточно места на жестком диске в директории, предусмотренной для базового spool процесса. 2. Если не решена предыдущая ошибка процесса печати. 3. В случае несоответствия с другой программой. 4. Если повреждена прикладная программа или драйвер принтера. 5. В случае повреждения некоторых файлов, связанных с OS, или в случае попадания вируса. 6. Недостаточно памяти.	1. Удалить ненужные файлы для предоставления достаточного места на жестком диске и возобновить печать. 2. В случае наличия файлов с расширением ****.jnl, удалить их и перезагрузить Windows для возобновления печати. 3. По возможности, закрыть все программы, кроме задействованной. 4. Полностью удалить драйвер принтера и переустановить его. 5. После перезагрузки компьютера, проверить его на наличие вирусов, возобновить поврежденные файлы и переустановить программу для проведения печати. 6. Добавить память в РС.

* Как удалить данные в администраторе

В spool администраторе указываются установленные драйвера и перечень документов для печати. Выбрать документ для удаления и нажать на меню delete (удалить).

В случае удаления текущего документа для печати, информация, попавшая в принтер, распечатывается, а документ удаляется. Перед выбором документа меню находится в неактивном состоянии.

Или выделить документ из списка и повторить порядок действий, указанный выше, или закрыть администратор катушки.

6.5 Плохая картинка

6.5.1 Вертикальная черная линия и кайма

- Описание
 1. Появляется тонкая черная вертикальная линия в процессе печати.
 2. Появляется черная вертикальная кайма во время печати



Проверка и причина	Решение
<ol style="list-style-type: none"> 1. Поврежденный проявляющий ролик в проявителе. Деформированная скребок-лопатка (для нанесения тонера) или скребок для очистки. 2. Поцарапанная поверхность отводящего ролика в проявителе. 3. Частичное понижение или деформация поверхности ролика передачи. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Если происходит 1 или 2 случая в картридже проявителя, заменить проявитель провести пробную распечатку. 2. пробную распечатку. 3. В 3 случае заменить ролик передачи.

6.5.2 Вертикальная белая линия

- Описание Белая вертикальная непропечатка на изображении.



Проверка и причина	Решение
<ol style="list-style-type: none"> 1. Чужеродное тело на окне внутренних линз LSU зеркала. 2. Чужеродное тело или частицы тонера между роликом проявителя и лезвием. (Если ресурс работы проявителя истек, перед изображением появляются белые линии или световое изображение). 3. Это происходит, если заусенец или чужеродное тело появляется на окне рамки проявителя. 4. Если аппарат термического закрепления тонера находится в неисправном состоянии, тогда время от времени в верхней части изображения появляются 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Чужеродное тело на окне: почистить LSU окно рекомендуемым средством очистки (IPA). Почистить окно чистым хлопчатый тампоном. 1. Чужеродное тело в LSU: открыть крышку LSU и почистить хлопчатый тампоном поверхность отражающего зеркала. 2. №3: Устранить чужеродное тело и заусенец с окна экспонирования. (картридж проявителя). 3. №4: Открыть переднюю крышку и проверить фланцы, которые соответствуют положению пропечаток. Устранить неисправность. 4. Если проблемы не решены, заменить картридж проявителя.

6.5.3 Горизонтальная черная кайма

Описание 1. Темные или расплывчатые ленты периодически появляются во время печати. (могут появляться и через неравномерные промежутки времени).

Проверка и причина	Решение																					
<p>Рис. 1</p> <p>1. Плохое соединение терминалов напряжения с проявителем.</p> <p>2. Возможно, ролики проявителя испачканы.</p> <table> <tr> <td>ОПС барабан</td> <td>=</td> <td>75.5мм</td> </tr> <tr> <td>Зарядной ролик</td> <td>=</td> <td>37.7мм</td> </tr> <tr> <td>Ролик электропитания</td> <td>=</td> <td>47.5мм</td> </tr> <tr> <td>Проявляющий ролик</td> <td>=</td> <td>35.2мм</td> </tr> <tr> <td>Ролик передачи</td> <td>=</td> <td>46.2мм</td> </tr> <tr> <td>Тепловой ролик</td> <td>=</td> <td>63.9мм</td> </tr> <tr> <td>Прижимной ролик</td> <td>=</td> <td>75.4мм</td> </tr> </table>	ОПС барабан	=	75.5мм	Зарядной ролик	=	37.7мм	Ролик электропитания	=	47.5мм	Проявляющий ролик	=	35.2мм	Ролик передачи	=	46.2мм	Тепловой ролик	=	63.9мм	Прижимной ролик	=	75.4мм	<p>1. Почистить каждый терминал напряжения ролика Заряда, Электропитания, Проявления и Передачи. (устранить частицы тонера и бумаги).</p> <p>2. Почистить зубчатое сцепление, которое имеет сравнительно маленький интервал между зубцами в ОПС.</p> <p>3. Если неисправная работа продолжается, заменить проявитель.</p>
ОПС барабан	=	75.5мм																				
Зарядной ролик	=	37.7мм																				
Ролик электропитания	=	47.5мм																				
Проявляющий ролик	=	35.2мм																				
Ролик передачи	=	46.2мм																				
Тепловой ролик	=	63.9мм																				
Прижимной ролик	=	75.4мм																				

6.5.4 Черные/белые точки

- Описание** 1. Темные или расплывчатые точки периодически появляются во время печати.

2. Белые точки периодически появляются во время печати.



Проверка и причина	Решение
<p>1. Если периодически появляются темные или расплывчатые точки, ролики в проявителе загрязнены посторонним веществом или частицами бумаги. (Зарядной ролик: 37.7мм интервал ОПС барабан : 75.5мм интервал)</p> <p>2. В случае появления блеклых участков или непропечаток с интервалом в 75.5мм, черных точек в других местах – поверхность ОПС барабана повреждена.</p> <p>3. Если черное изображение частично утеряно, напряжение передачи отклоняется от нормы или истек срок службы роликов передачи.</p>	<p>1. Пройти режим печати для очистки ОПС или запустить самоконтроль 2-3 раза.</p> <p>2. В случае постоянного интервала в 75.5мм, следует устранить сухой ветошью посторонние вещества, прилипшие к ОПС, и которые соответствуют черным и белым точкам.</p> <p>3. Ролик передачи предусматривает печать 50.000 листов бумаги. Если срок службы ролика истек, заменить его.</p> <p>4. В случае постоянного интервала в 37.7мм, следует заменить картридж проявителя и провести пробную печать.</p> <p>5. Очистить от бумажных частиц и посторонних веществ внутреннюю часть устройства с целью предотвращения неисправности.</p>

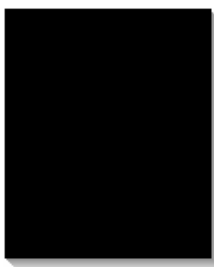
6.5.5 Светлое изображение

- Описание Напечатанное изображение светлое, без полос.

Digital Printer Digital Printer Digital Printer Digital Printer Digital Printer	Проверка и причина	Решение
	<ol style="list-style-type: none">1.Ролик проявления становится загрязненным, если тонер в картридже проявителя полностью использован.2.Внешняя температура ниже 10⁰С.3.Плохой контакт из-за загрязнения тонером между терминалом высокого напряжения в HVPS и одной из установок.4.Непредусмотренное значение выходного сигнала с HVPS.	<ol style="list-style-type: none">1.Проверить, выключен ли режим экономного использования тонера.2.Заменить картридж проявителя и провести пробную печать.3.Подождать 30 мин. после включения питания перед началом печати.4.Очистить загрязненные участки от тонера.5.Заменить HVPS, если проблема не устранена после выполнения вышеуказанных 4 способов решения.

6.5.6 Темное изображение или черный лист бумаги

- Описание Напечатанное изображение темное.

	Проверка и причина	Решение
	<ol style="list-style-type: none">1.Отсутствие напряжения заряда в плате электродвигателя.2.Напряжение заряда не задействовано из-за плохого контакта между блоком электропитания со стороны проявителя и терминалом заряда в HVPS.	<ol style="list-style-type: none">1.Очистить терминал заряда высокого напряжения.2.Проверить состояние соединителя, который соединяет плату электропитания и HVPS.3.Заменить HVPS, если проблема не устранена после выполнения вышеуказанных 1 и 2 способов решения.

6.5.7 Неравномерная плотность

- Описание Плотность печати неравномерна между левым и правым краем.

Digital Printer Digital Printer Digital Printer Digital Printer Digital Printer	Проверка и причина	Решение
	1. Сила давления левой и правой пружины ролика передачи неравномерна, пружины повреждены, ролик передачи неправильно установлен, повреждены втулки ролика передачи или держатель. 2. Уровень тонера неравномерен на ролике проявителя из-за плохого лезвия.	1. Заменить держатель как левой, так и правой пружины. 2. Если это произошло в картридже проявителя, заменить проявитель и провести пробную печать.

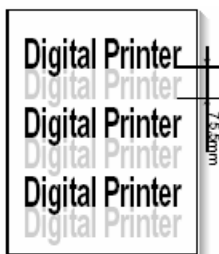
6.5.8 Фон

- Описание Легкий темный фон на всем участке печати.

Digital Printer Digital Printer Digital Printer Digital Printer Digital Printer	Проверка и причина	Решение
	1. Встречается ли символ меньше 2% на страницу? Использовался ли он длительное время? 2. Используется ли по второму разу бумага? 3. Истек ли срок службы проявителя? 4. Гладкие ли движения (вверх и вниз) ролика передачи? 5. В рабочем ли состоянии HVPS?	1. Картридж тонера в основном разработан для печати 3.000 листов бумаги с 5% изображением. 2. В/S не гарантируется в случае использования по второму разу бумаги. 3. Заменить проявитель, если истек его срок службы. 4. Очистить втулочную часть ролика передачи. 5. Если проблема не решается, заменить проявитель.

6.5.9 Блик (1)

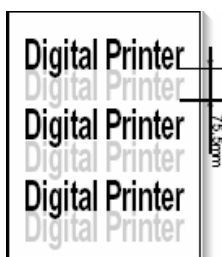
- Описание Блик происходит через 75.5мм интервал OPC барабане на протяжении всей печати.



Проверка и причина	Решение
<p>1. Плохие контакты из-за загрязнения частицами тонера пространства между терминалом высокого напряжения в главной части корпуса и электродом проявителя.</p> <p>2. Плохие контакты из-за загрязнения частицами тонера пространства между терминалом высокого напряжения в главной части корпуса и терминалом высокого напряжения в HVPS.</p> <p>3. Истек срок службы проявителя.</p> <p>4. Истек срок службы ролика передачи (50.000 листов)</p> <p>5. Непредусмотренная низкая температура (ниже 10⁰С).</p>	<p>1. Очистить терминалы в случае загрязнения частицами тонера.</p> <p>2. Если это произошло в картридже проявителя, заменить проявитель и провести пробную печать.</p> <p>3. Заменить материнскую плату и плату HVPS, если проблема не устранена после выполнения вышеуказанных 1 и 2 способов решения.</p> <p>4. Если проблема не устранена после реализации 3 способа решения, проверить срок службы ролика передачи и заменить его.</p> <p>5. Подождать около 1 часа после включения питания перед началом использования.</p>

6.5.10 Блик (2)

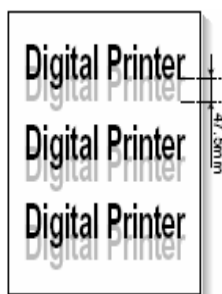
- Описание Блик происходит через 75.5мм интервал OPC барабане на протяжении всей печати (Во время печати на стопке карточек или диапозитиве, используя ручную подачу).



Проверка и причина	Решение
<p>Во время печати на стопке карточек, толщина которой больше толщины стандартной бумаги или на таких диапозитивах, как ОНР, напряжение передачи должно быть выше.</p>	<p>Выбрать “Thick Mode” в меню типа бумаги через программное обеспечение и после его использования вернуться в исходный режим.</p>

6.5.11 Блик (3)

- Описание Белый блик во время печати черного изображения с интервалом 47.5мм



Проверка и причина	Решение
1.Срок службы проявителя истек 2.Непредусмотренное напряжение и плохой контакт терминала в ролике электропитания.	1.Если это происходит в картридже проявителя, заменить проявитель и провести пробную печать. 2.Проверить заданное напряжение ролика электропитания и контакт терминала. По необходимости, настроить.

6.5.12 Блик (4)

- Описание Блик происходит с интервалом в 47.5мм (или 63.9мм)



Проверка и причина	Решение
Поддерживается на высоком уровне температура аппарата термического закрепления тонера.	1. Отсоединить аппарат термического закрепления тонера и устранить загрязняющие частицы тонера на поверхности ролика и очистить от посторонних веществ пространство между терморезистором и тепловым роликом. (* Внимание: может измениться в форме)

6.5.13 Пятна на лицевой стороне листа бумаги

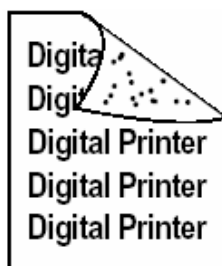
- Описание Фон лицевой стороны листа для печати в пятнах.



Проверка и причина	Решение
1.Утечка тонера из-за плохо закрытого проявителя. 2.Пятна на лицевой стороне листа появляются в случае загрязнения ролика передачи.	1.Заменить картридж проявителя 2.Если ролик передачи загрязнен, выполнить режим печати для очистки барабана 2-3 раза. Выполнить самотестирование 2-3 раза на устранение загрязнения.

6.5.14 Пятна на задней стороне листа бумаги

- Описание Задняя сторона листа в пятнах с интервалом в 47мм.



Проверка и причина	Решение
1. Ролик передачи загрязнен. 2. Прижимной ролик загрязнен.	1. Выполнить режим печати для очистки барабана 2-3 раза. Выполнить самотестирование 2-3 раза на устранение загрязнения ролика передачи. 2. В случае сильного загрязнения заменить ролик передачи. 3. Отсоединить аппарат термического закрепления тонера и очистить Н/Р (тепловой ролик) и Р/Р(прижимной ролик). Проверить участок между Н/Р и терморезистором. В случае загрязнения, очистить участок с целью предотвратить деформацию.

6.5.15 Распечатка пустого листа бумаги

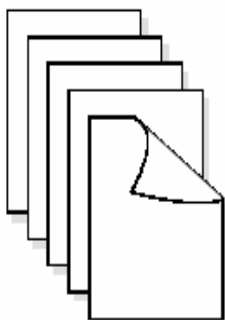
- Описание Печать пустого листа бумаги



Проверка и причина	Решение
Плохие контакты заземления в ОРС и/или в проявителе.	Устранить загрязнение терминалов проявителя и устройства.

6.5.16 Распечатка пустого листа бумаги(2)

- Описание
 1. Печать пустого листа бумаги.
 2. Печать одного или нескольких пустых листов бумаги.
 3. Во время включения принтера, происходит печать нескольких пустых листов.



Проверка и причина	Решение
1. Плохие контакты заземления в ОРС и/или в проявителе. 2. Незаданный соленоид.	1. Устранить загрязнение терминалов проявителя. 2. Провести самотестирование электродвигателя через режим тестирования электродвигателя для проверки соленоида (со ссылкой на код 06). 3. Если проблема не устранена после выполнения вышеуказанных 1 и 2 способов решения, заменить плату электродвигателя. 4. Выключить питание, удалить информацию PC и повторно провести печать.

6.6. Проблемы, возникающие с факсом и телефоном

6.6.1 Отсутствие тонального вызова

- Описание Отсутствие тонального вызова после нажатия кнопки автоматического набора без снятия трубки.

Проверка и причина	Решение
<ol style="list-style-type: none">1. Проверить правильность подсоединения кабеля телефонной линии установки к телефонной линии.2. Следить за щелчком во время нажатия кнопки ОНД.3. Проверить соединение кабелей между LIU и материнской платой.4. Проверить правильность подсоединения динамика.	<ol style="list-style-type: none">1. Если телефонный кабель в исправном состоянии, но тональный вызов отсутствует, следует попробовать подсоединить стандартный телефон к стенной розетке. Если все в порядке, заменить плату LIU.2. Если не происходит щелчок ОНД, узел ОРЕ в неисправном состоянии. Заменить узел ОРЕ. (Если звук щелчка выключен, Вы не можете его услышать даже если узел ОРЕ в исправном состоянии).3. Проверить соединение динамика и систему кабелей между LIU и главным РВА. По необходимости, заменить.4. Использовать режим технического обслуживания/тестирование модема для проверки исправности динамика и усилителя. Заменить материнскую плату.

6.6.2 Неисправность MF набора

- Описание MF набор не работает.

Проверка и причина	Решение
<ol style="list-style-type: none">1. Проверить правильность подсоединения кабеля телефонной линии установки к телефонной линии.2. Следить за щелчком во время нажатия кнопки ОНД.3. Проверить соединение кабелей между LIU и материнской платой.4. Проверить правильность подсоединения динамика.	<ol style="list-style-type: none">1. Если телефонный кабель в исправном состоянии, но тональный вызов отсутствует, следует попробовать подсоединить стандартный телефон к стенной розетке. Если все в порядке, заменить плату LIU.2. Если не происходит щелчок ОНД, узел ОРЕ в неисправном состоянии. Заменить узел ОРЕ. (После установки озвучивания нажатия кнопки на "ON", Вы можете услышать звук щелчка).3. Проверить соединение динамика и систему кабелей между LIU и главным РВА. По необходимости, заменить.4. Использовать режим технического обслуживания/тестирование модема для проверки исправности динамика и усилителя. Последовательно заменить LIU и материнскую плату. Примечание: Устройство поддерживает только тип MF набора.

6.6.3 Неисправность ОТПРАВИТЬ/ПОЛУЧИТЬ ФАКС

- Описание ОТПРАВИТЬ/ПОЛУЧИТЬ ФАКС не работает

Проверка и причина	Решение
1. Проверить слышимость тонального вызова, нажав на ОНД.	1. Если тестирование модема в норме, тональный вызов отсутствует, следует заменить плату LIU
2. Проверить слышимость получаемого сигнала во время тестирования модема в режиме технического обслуживания.	2. Если во время тестирования модема обнаружена ошибка, заменить материнскую плату.

6.6.4 Неисправность ОТПРАВИТЬ ФАКС

- Описание ПОЛУЧЕНИЕ работает, ОТПРАВКА не работает, или полученная информация искажена.

Проверка и причина	Решение
1. Проверить наличие шумовой линии, нажав на автоматический набор и прослушав его.	1. Если появляется шумовая линия во время использования автоматического набора, заменить или починить телефонную линию.
2. Проверить, что факс-машина назначения может принимать факсы, отправленные с разных факс-машин (предпочтительно, с такого же типа стенной розеткой).	2. Заменить LIU.
3. Проверить на наличие повреждений кабель между установкой стенной розеткой.	3. Заменить сетевой шнур.

6.6.5 Неисправность ПОЛУЧИТЬ ФАКС(1)

- Описание ОТПРАВКА работает, ПОЛУЧЕНИЕ не работает, или полученная информация искажена.

Проверка и причина	Решение
1. Проверить наличие шумовой линии, нажав на автоматический набор и прослушав его. 2. Использовать разные факс-машины для получения сообщений от одного отправителя (по возможности, с такого же типа стенной розетки).	1. Если появляется шумовая линия во время использования автоматического набора, заменить или починить телефонную линию. 2. Заменить LIU.

6.6.6 Неисправность ПОЛУЧИТЬ ФАКС(2)

- Описание Полученная информация расширяется или сокращается во время печати.

Проверка и причина	Решение
1. Проверить наличие шумовой линии, нажав на автоматический набор и прослушав его. 2. Попросить отправителя оправить сообщение на другую факс-машину (по возможности, подсоединенной к такому же типу стенной розетки).	1. Если появляется шумовая линия во время использования автоматического набора, заменить или починить телефонную линию. 2. Последовательно заменить LIU или главный РВА.

6.6.7 Неисправность ПОЛУЧИТЬ ФАКС(3)

- Описание Телефон постоянно звонит, но установка не отвечает на вызов.

Проверка и причина	Решение
Проверить, что режим ПОЛУЧЕНИЯ установлен на FAX MODE.	Если неисправность сохраняется после установки режима ПОЛУЧЕНИЯ на FAX MODE, следует последовательно заменить LIU и системную плату.

6.6.8 Неисправность ПОЛУЧИТЬ ФАКС(4)

- **Описание** Полученная информация сокращается более, чем на 50% во время процесса печати.

Проверка и причина	Решение
Проверить статус факса со стороны отправителя.	Эта проблема связана с отправляющей факс-машиной. Исправить установки на удаленной машине.

6.6.9 Неисправность автоматического получения

- **Описание** Не работает функция автоматического получения.

Проверка и причина	Решение
1. Проверить, что режим ПОЛУЧЕНИЯ установлен на FAX MODE.	1. Если режим ПОЛУЧЕНИЯ установлен на TEL MODE, переустановить его на FAX MODE. 2. Если неисправность сохраняется после установки режима ПОЛУЧЕНИЯ на FAX MODE, следует последовательно заменить LIU и системную плату.

6.7 Проблемы, возникающие во время копирования

6.7.1 Белая копия

- Описание Пустой лист бумаги распечатывается во время копирования.

Проверка и причина	Решение
1. Проверить надежность закрытия крышки сканера. 2. Проверить экранирующий профиль. 3. Проверить опорное напряжение белого/черного на главном РВА.	1. Комнатный свет проходит через тонкий исходный документ. 2. Переустановить экранирующий профиль в режиме технического обслуживания. 3. Заменить главный РВА.

6.7.2 Черная копия

- Описание Черный лист бумаги распечатывается во время копирования.

Проверка и причина	Решение
1. Проверить главный РВА на неисправность CIS. 2. Проверить экранирующий профиль.	1. Проверить надежность соединения CIS FFC кабеля. 2. Переустановить экранирующий профиль в режиме технического обслуживания.

6.7.3 Непредусмотренная сила шума

- Описание Появляется шум от ADF во время копирования.

Проверка и причина	Решение
1. Проверить электродвигатель сканера, редуктор и ролики. 2. Проверить драйвер электродвигателя на РВА драйвера.	1. Проверить правильность соединения приводов и электродвигателя. Удостовериться, что ни одна деталь не загрязнена, отсутствуют посторонние предметы в механизме или на дорожке сканирования. Заменить изношенные детали. 2. Последовательно заменить главный РВА и ADF РВА.

6.7.4 Неполноценное качество изображения

- Описание Скопированное изображение слишком светлое или темное.

Проверка и причина	Решение
1. Проверить экранирующий профиль. 2. Проверить расстояние между исходным документом и стеклом сканера. 3. Проверить качество печати.	1. Переустановить экранирующий профиль в режиме технического обслуживания. 2. Промежуток в более, чем 0.5мм приводит к расплывчатому изображению. Проверить правильность закрытия роликов и крышки. 3. Смотри устранение неполадок “Печати”.

6.8 Проблемы, возникающие во время сканирования – причины и порядок решения.

6.8.1 Проблемы во время сканирования через РС

- Описание Невозможно сканировать, используя РС.

Проверка и причина	Решение
<ol style="list-style-type: none">1. Проверить надежность подсоединения кабеля (USB или параллельного) и правильность печати принтера.2. Проверить правильность установки драйвера.3. Проверить работу функции копирования.	<ol style="list-style-type: none">1. Повторно соединить РС и принтер, заменить любой неисправный кабель. В случае использования параллельного кабеля, проверить правильность конфигурации параллельного порта в BIOS.2. Если процесс печати в норме, проверить установку драйвера сканера (Смотри Руководство для пользователя).3. Если функция копирования работает, заменить главный РВА. Если функция копирования не работает, заменить узел CIS и запустить установку снова.

6.8.2 Плохое качество изображений, отсканированных через РС

- Описание Изображение, отсканированное через РС, нечеткое и плохое по качеству.

Проверка и причина	Решение
<ol style="list-style-type: none">1. Использовать режим технического обслуживания для выполнения тестового сканирования и проверки вывода данных на печатающее устройство.2. Проверить, установлено ли разрешение слишком низко в опциях сканирования РС (Смотри Руководство для пользователя).	<ol style="list-style-type: none">1. Если форма волны CIS неправильная, заменить узел CIS.2. Изучить разрешения сканера - смотри Руководство для пользователя.

6.9 Техническое обслуживание картриджа с тонером

Использовать только картриджи производства Samsung. Дефект печати или поломка устройства, вызванная использованием непредусмотренного картриджа с тонером или неразрешенным пополнением тонера, гарантией не предусматривается.

6.9.1 Меры предосторожности по вопросу хранения картриджа с тонером

Чрезмерное воздействие прямых солнечных лучей на протяжении нескольких минут приводит к поломке картриджа.

6.9.2 Техническое обслуживание на протяжении срока службы картриджа для тонера

Если напечатанное изображение слабое из-за низкой подачи тонера, перераспределить тонер (встряхнуть картридж с тонером) для временного улучшения печати. Тем не менее, следует заменить картридж для тонера для окончательного решения проблемы.

6.9.2.1 Перераспределение тонера.

Когда срок службы картриджа истекает, возникают белые полосы или слабая печать. На LCD появляется предупреждающее сообщение “Toner Low” (“Низкий Уровень Тонера”). Возможно восстановление качества печати, перераспредив оставшийся тонер в картридже.

6.9.3 Стандарт гарантии на расходные материалы.

Смотри Руководство для пользователя или Руководство по техническому обслуживанию, Предписание по расходным материалам факса/принтера для определения критериев качества расходных материалов, стандарта гарантии на эти материалы.

- **Визуальное определение повторного заполнения картриджа.**
В производстве картриджей используют односторонние винты безопасности проверить их сохранность.

6.9.4 Сообщение про ошибку в LCD окне связанное со звуком

Этот раздел предусмотрен для разъяснения сообщений на LCD, связанных с информацией, сохраненной в EEPROM картриджа а для тонера.

6.9.4.1 Toner Low

- Причина: количество оставшегося тонера ниже 10%.
- Решение: картридж полностью пустой или истек его срок службы – заменить картридж.

6.9.4.2 Toner Empty

- Причина: Картридж для тонера пустой.
- Решение: Заменить картридж.

6.9.4.3 Drum Warning

- Причина: Это сообщение появляется, когда срок службы OPC барабана подходит к концу (14.000 листов). Это значит, что срок службы механической части картриджа истек (количество оставшегося тонера не указывается).
- Решение: После печати около 15.000 листов, в худшем случае, использованный коллектор тонера перегружается, что приводит к поломке целой системы. Также после печати 15.000 листов поверхность OPC барабана изнашивается, качество печати падает, изображения становятся расплывчатыми. Таким образом, необходимо заменить картридж, даже если в нем остался тонер. Когда появляется это сообщение, возможна печать еще около 1.000 страниц.

6.9.4.4 Replace Drum

- Причина: Срок механической службы картриджа для тонера истек.
- Решение: заменить картридж.

6.10 Неисправность программного обеспечения – причины и порядок решения

6.10.1 Принтер не работает(1)

- **Описании** При включенном питании принтер не работает в режиме печати.

Проверка и причина	Решение
<p>1. Войти в режим самотестирования: используя кнопки меню, распечатать пробный лист.</p> <p>2. Проверить надежность соединения РС и принтера, правильность установки картриджа с тонером.</p> <p>3. Процесс печати не осуществляется в Windows.</p> <p>4. Проверить непосредственное подсоединение кабеля принтера к принтеру.</p>	<p>1. Если работает тестовая печать, то сам принтер находится в исправном состоянии. Если не работает тестовая печать, то это показывает неисправность принтера. Причиной проблемы не является программное обеспечение или установки драйвера.</p> <p>2. Заменить кабель принтера. Если проблема не решается после замены кабеля, проверить количество оставшегося тонера (смотри Техническое обслуживание картриджа для тонера 7-6, страница 7-25).</p> <p>3. Проверить правильность соединения между РС и принтером. В Windows проверить правильность установки драйвера принтера в контроллере, выбор соответствующего порта и выбор “Use On-Line” в драйвере. Если драйвер принтера правильно установлен, попробовать распечатать тестовый лист, используя свойства драйвера. Проверить в какой программе процесс печати не осуществляется. Попробовать открыть “Note Pad” и распечатать. Если принтер не работает в определенной программе, отрегулировать настройки этой программы.</p> <p>Иногда, выход данных на принтер осуществляется в базовых программах Windows, но не работает в определенных программах. В данном случае следует демонтировать и повторно установить новый драйвер. Если принтер не работает в базовых программах Windows и процесс печати осуществляется через параллельный порт, следует проверить, что установки порта в CMOS установлены на ECP, адрес - IRQ7 и 378 (для параллельного порта1). Попробовать использовать USB вместо параллельного - и наоборот.</p> <p>4. В случае использования других устройств, использующих порт принтера, следует временно отсоединить эти устройства и даже устранить их драйвера для обеспечения самостоятельного функционирования принтера. В случае использования USB концентратора, непосредственно подсоединить к задней панели</p>

6.10.2 Не работает принтер (2)

Описание После получения команды печати не происходит ответной реакции или скорость печати слишком низкая. Причиной этого является неверная установка конфигураций, а не неисправность самого принтера.

Проверка и причина	Решение
<ol style="list-style-type: none"> 1. Удостовериться в наличии достаточного места на жестком диске для временных рабочих файлов во время процесса печати. 2. Ошибка печати происходит даже тогда, когда предусмотрено достаточно места на жестком диске. 3. Проверить позиции, соединенные параллельным портом в установке CMOS. 4. Перезагрузить систему для начала печати. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нерабочее состояние и сообщение “insufficient printer memory” (“недостаточное количество памяти в принтере”) вызвано, скорее всего, проблемой свободного места на жестком диске, чем проблемой с RAM в принтере. В таком случае, следует обеспечить больше свободного места на жестком диске. Для увеличения свободного места использовать программы утилитов диска. 2. Соединение между кабелем и портом принтера неправильное. Проверить надежность подсоединения кабеля и в случае использования параллельного порта, проверить правильность установок порта в CMOS. 3. В качестве порта принтера выбрать ECP. SPP и стандартные режимы поддерживают 8-битную скорость передачи данных, тогда как режим ECP режим – 12-битную скорость передачи. 4. Если стандартный шрифт не воспроизводится, кабель или драйвер принтера находится в нерабочем состоянии. Выключить PC и принтер и перезагрузить систему для возобновления печати. Если это не решило проблемы, два раза нажать на “printer” в “Моем компьютере”. Если стандартные шрифты не воспроизводятся и в этот раз, это значит, что кабель поврежден. Заменить этот кабель на новый.

6.10.3 Непредусмотренная печать

- Описание Процесс печати не осуществляется даже после замены кабеля. Принтер не работает вообще или производится печать непредусмотренным шрифтом.

Проверка и причина	Решение
<p>1. Установить параллельный порт в установке CMOS.</p> <p>2. Ошибка драйвера принтера.</p> <p>3. Сообщение об ошибке из-за недостаточной памяти “insufficient memory”. (Процесс печати иногда останавливается из-за недостаточной виртуальной памяти, что в основном происходит из-за недостаточного места на жестком диске).</p>	<p>1. Удостовериться, что ECP (лучше) или SPP выбран в установке CMOS (BIOS).</p> <p>2. Удостовериться, что загружен правильный драйвер. Использовать драйвер, предусмотренный на CD, или загруженный с web-сайта Samsung. НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ Microsoft драйвер, предусмотренный операционной системой Windows. Если тип принтера GDI или SPL, удостовериться, что ВСЕ ОСТАЛЬНЫЕ GDI и SPL драйвера удалены, так как Windows разрешает загрузку только 1 драйвера данного типа.</p> <p>3. Удалить ненужные файлы для предоставления достаточного места на жестком диске и возобновить печать.</p>

6.10.4 Ошибка SPOOL

Описание SPOOL (“одновременное проведение заданий”) – это процесс, который Windows использует для выполнения заданий печати. Задания обрабатываются и сохраняются на жестком диске до тех пор, пока принтер не освободится для их выполнения.

Проверка и причина	Решение
1. Недостаточно места на жестком диске в директории, предусмотренной для базового spool процесса. 2. Если не решена предыдущая ошибка процесса печати. 3. В случае несоответствия с другими драйверами или программами 4. Если повреждена прикладная программа или драйвер принтера. 5. В случае повреждения некоторых файлов, связанных с OS, или в случае попадания вируса. 6. Недостаточно памяти.	1. Удалить ненужные файлы для предоставления достаточного места для spool памяти. 2. Существует возможность наличия на жестком диске файлов с расширением ****.jnl, сохраненных после неудачной печати. Удалить их и перезагрузить Windows для возобновления печати. 3. По возможности, закрыть все программы, кроме задействованной. 4. Полностью удалить драйвер принтера и переустановить его. 5. После перезагрузки компьютера, проверить его на наличие вирусов, возобновить поврежденные файлы и переустановить прикладную программу, которая не работает должным образом. 6. Добавить память в PC.

* Как удалить данные в администраторе катушки

В spool администраторе указываются установленные драйвера и перечень документов для печати. Выбрать документ для удаления и нажать на меню delete (удалить). В случае удаления текущего документа для печати, информация, попавшая в память принтера, будет распечатана. В случае возникновения проблемы с принтером (отсутствие тонера, независимый режим, отсутствие бумаги и т.п.), удаление займет много времени, так как предусматривается также время ожидания.

6.11 Проблемы Windows

Проблема	Решение
После установки PortThru имя сервера печати не выводится на экран как New Print Server (новый сервер печати) в SyncThru.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить, что выключатель питания принтера включен и сообщение "READY" выведено на переднюю панель принтера. 2. Проверить подсоединение кабеля LAN к плате PortThru. 3. На PortThru плате 2 LED. Один должен мигать, второй должен быть включенным. Если это не происходит, проверить правильность установки сетевого адаптера и надежность соединения соединителей РСВ кабеля. Если проблема не устранена, проверить сетевой кабель/розетку, используя другой кабель или розетку. Если проблема не устранена, заменить сетевой адаптер. 4. Удостовериться, что сервер печати и PC, который проводит поиск нового сервера печати, находятся в одной LAN (исправить IP и установки маски подсети). Во время поиска нового сервера печати, Ваш PC и сервер печати должны быть в одной LAN.
Имя сервера печати выводится на экран, но тестовая страница не распечатывается.	Используя меню передней панели распечатать сетевые конфигурации. Если сетевое меню не выводится на экран, или страница конфигураций не распечатывается, следует выключить принтер, проверить правильность установки сетевого адаптера, включить принтер и возобновить процесс печати. Если проблема не устранена, заменить сетевой адаптер.
SyncThru указывает, что обновление программного обеспечения завершено, но во время распечатки конфигурации сети, версия программного обеспечения не изменилась.	Перед обновлением программного обеспечения, проверить, что компьютер и принтер могут находить связь через команду переброски информации.
SyncThru не может автоматически определить принтер.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить подсоединение LAN кабеля к принтерам. Если в компьютере и в принтере установлен IP адрес, проверить способность принтера различить команду переброски информации. Если IP адрес не установлен в принтере, или он находится в другом LAN сегменте, проверить в компьютере установку протоколов IPX/SPX или DLX/LLC. 2. Распечатать сетевые конфигурации. Если TCP/IP или сетевые протоколы не установлены в принтере, следует через переднюю панель переустановить их или обеспечить установку в компьютере DLC/LLC протокола. 3. В SyncThru использовать опцию 4. Settings/Protocol Selection (Выбор Установок/Протокола) для выбора TCP/IP или IPX протоколов, после этого, используя опцию View/Refresh (Просмотр/Обновление), снова отсканировать сеть. 5. Удостовериться в корректном функционировании сетевого кабеля и стенной розетки. 6. Удостовериться, что версия SyncThru такая же, или более новая, чем версия, предусмотренная этим принтером. 7. Удостовериться в отсутствии программы трассировки между принтером и компьютером, так как SyncThru не будет работать через программу трассировки. 8. Удостовериться в отсутствии VLAN переключателя или программы трассировки, Списка контроля доступа, которые блокируют связь между принтером и компьютером. <p>Примечание Windows XP не поддерживает DLC/LLC протоколы.</p>
Принтер не производит печать через сетевое соединение.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подсоединить принтер, используя параллельный или USB кабель, удостовериться в том, что компьютер организывает процесс печати. Если нет, проверить правильность установки драйверов принтера. 2. Если принтер может производить печать через локальное соединение, проверить Свойства принтера/Порты и удостовериться в наличии TCP/IP порта в принтере.

6.12 проблемы установки SyncThru

Проблема	Решение
Появляется сообщение “File Transfer Error” во время процесса установки.	1. Удостовериться, что все предыдущие установленные версии SyncThru удалены. Перезагрузить компьютер после удаления предыдущих версий. 2. Если проблема не устранена, через Windows 95/98 загрузить режим MS/DOS и удалить файл “samon.dll” в директории windows\system, после этого перезагрузить Windows и переустановить SyncThru. В Windows NT остановить работу спулера, используя “Services” на панели управления, удалить файл “sammon.dll” в директории windows\system32, после этого возобновить работу спулера и переустановить SyncThru.
Появляется сообщение “Unable to add the Port list of Samsung ports” во время подключения порта.	Проверить, что Ваш PC перезагружается после установки SyncThru.