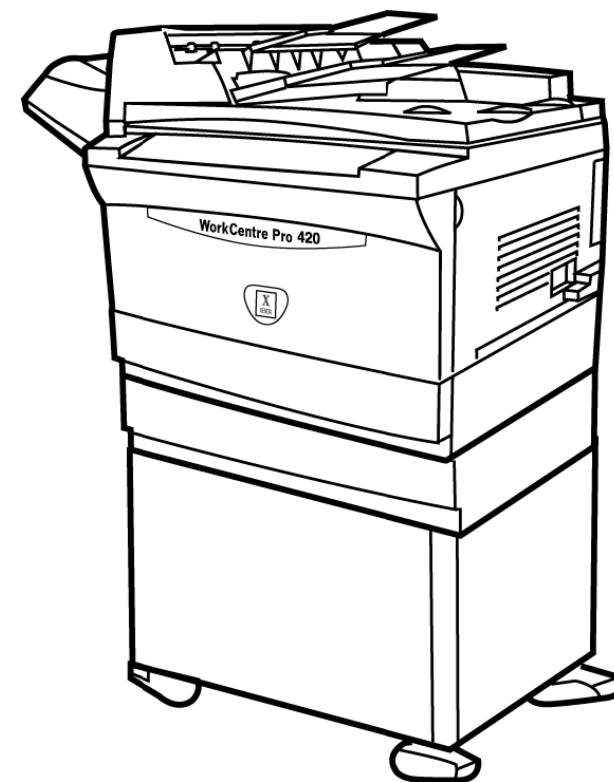


WorkCentre Pro 420

Руководство по техническому обслуживанию



Сентябрь 2002

Перевод издания Fuji Xerox of Shanghai Limited

ПРИМЕЧАНИЕ:

Вся техническая документация предоставляется покупателям продукции фирмы Херох только в качестве справочной литературы. Документация Херох по техническому обслуживанию предназначена для использования только квалифицированными и обученными по данным аппаратам специалистами. Фирма Херох не заявляет и не гарантирует полноты документации и не обязуется оповещать покупателей о каких-либо изменениях в этой документации. Фирма Херох может отказаться от обычно предоставляемых гарантийных обязательств в случае самостоятельного технического обслуживания покупателем оборудования или его модулей, компонентов или деталей. В случае самостоятельного проведения технического обслуживания оборудования или его модулей, компонентов или деталей покупатель освобождает фирму Херох от всех гарантийных обязательств и обязуется защищать фирму от рекламаций третьей стороны, которые могут возникнуть в результате такого обслуживания.

Xerox Corporation

Global Knowledge & Language Services

800 Phillips Road - Bldg. 845-17S

Webster, New York 14580-9791

USA

© Xerox Corporation 2001. Все права защищены.

XEROX®, Document Company®,

лого X, упомянутые названия и номера изделий

являются торговыми марками XEROX CORPORATION.

701Pxxxxx

О данном Руководстве	iii
Структура Руководства	iii
Как пользоваться Руководством	iv
Прочая информация	v
Символика	vi

О данном Руководстве

Состав и назначение руководства

Данное Руководство содержит информацию по диагностике, ремонту и техническому обслуживанию, используемую техническими специалистами при обнаружении причин и устранении неисправностей копира/принтера, а также при проведении его технического обслуживания.

Предполагается, что пользователь знаком с общими промышленными стандартами на электрические и механические устройства, а также с некоторыми внутренними стандартами, которые относятся к оборудованию и технической документации компании Xerox. Также предполагается, что пользователь успешно прошел все необходимые курсы обучения и может работать со специальными инструментами, необходимыми при техническом обслуживании данного аппарата.

Применимость

Диагностические, ремонтные и регулировочные процедуры в одинаковой мере относятся к аппаратам, подключаемым к сетям электропитания 50Гц и 60Гц. Тем не менее, отдельные процедуры могут относиться к аппаратам конкретной версии или конфигурации.

Ограничения

Данная документация не распространяется на дополнительные устройства и модификации аппарата, не авторизованные Xerox Corporation.

Обновления руководства по техническому обслуживанию

Данная документация может периодически обновляться по результатам доработок электрических и механических узлов и для введения возможных дополнений и исправлений.

Документация по техническому обслуживанию (желтые страницы - только твердая копия)

По мере необходимости будет рассылаться сервисная информация в виде желтых страниц (для тех, у кого имеется только твердая копия), желтые страницы необходимо вложить в документацию. Сервисная информация может поступать в виде бюллетеней, информации о доработках, измененных страниц или информации об основных проблемах, возникающих при ремонте и техническом обслуживании аппарата.

Бюллетени для сервисных инженеров

Время от времени будут выпускаться бюллетени, относящиеся исключительно к самому аппарату. Поскольку в бюллетенях содержится важная информация, они обязательно должны храниться вместе с документацией по техническому обслуживанию, чтобы ими можно было воспользоваться как кратким справочным руководством.

Структура Руководства

Данное Руководство состоит из семи разделов. Кроме введения Руководство содержит следующие разделы:

Раздел 1 - Процедуры обслуживания вызова

Раздел 2 - RAP по индикатору состояния

Раздел 3 - RAP качества изображения

Раздел 4 - Процедуры ремонта и регулировки

Раздел 5 - Перечень запасных частей

Раздел 6 - Общие процедуры/информация

Раздел 7 - Схемы соединений

Ниже дано подробное описание содержания каждого раздела Руководства.

Как пользоваться Руководством

Введение

В данном разделе приведены сведения о структуре и применении Руководства по техническому обслуживанию. В разделе содержатся следующие справочные данные:

Применяемая символика

Обозначение сигналов

Допуски на постоянные напряжения питания

Допуски на переменное напряжение питания и потребляемый ток

Раздел 1: Процедуры обслуживания вызова

Данный раздел используется сервисным инженером в качестве структурированного руководства по определению типа и последовательности действий, выполняемых при обслуживании вызова. Раздел Процедуры обслуживания вызова служит для того, чтобы помочь распознать неисправности аппарата и предоставить инструкции по техническому обслуживанию и устранению неисправностей, проведение которых необходимо для возврата аппарата в рабочее состояние.

Раздел 1 данного Руководства представляет начальный уровень обслуживания каждого вызова. Сервисный инженер должен начинать каждое техническое обслуживание с процедуры Начальные действия, описанной в разделе 1.

Раздел Процедуры обслуживания вызова состоит из пяти подразделов: Начальные действия, Проверки системы, Техническое обслуживание подсистем, Профилактическое техническое обслуживание и Заключительные действия. Процедуры технического обслуживания и диагностические процедуры данного раздела могут направить вас к другим разделам Руководства для выполнения дополнительных действий, например, ремонтно-аналитических процедур, снятия и замены, регулировки.

Процедура **Начальные действия** выполняется в начале обслуживания каждого вызова получения общей оценки состояния аппарата.

Подраздел **Проверки системы** используется для тестирования аппарата с целью подтверждения неисправности и выявления неисправных элементов. Этот подраздел помогает в диагностировании, когда неисправность быстро распознать нельзя, при конфликтных или неявных признаках неисправности. Важно то, что данная процедура применяется для правильной диагностики неисправности.

Подраздел **Техническое обслуживание подсистем** представляет совокупность действий, которая должна выполняться при обслуживании вызова.

Процедура **Профилактическое техническое обслуживание** содержит перечень операций чистки и смазки, которые необходимы для продления срока службы, а также повышения надежности и качества работы аппарата.

В подразделе **Заключительные действия** определено, как представить результаты обслуживания вызова пользователю и выполнить административные формальности, связанные с завершением обслуживания вызова.

Раздел 2: RAP по индикатору состояния

Раздел 2 содержит ремонтно-аналитические процедуры (Repair Analysis Procedures - RAPs) и электрические схемы (Circuit Diagrams - CD), необходимые для устранения всех неисправностей, за исключением тех, которые относятся к качеству изображения. Сервисный инженер будет направлен к этому разделу из другого раздела Руководства. После устранения дефекта или неисправности аппарата обращением к RAP, сервисный инженер должен сразу же вернуться к тому пункту, из которого он вошел в раздел 2.

В разделе 2 находятся RAP двух типов. Первый тип - RAP, связанные с выводимым на дисплей кодом состояния или кодом неисправности; этот код указан в заголовке RAP. Второй тип - RAP для других неисправностей. Эти RAP представляют собой диагностические процедуры, применяемые в тех случаях, когда неисправность не определяется по коду состояния или неисправности, или не связана с ним.

Раздел 3: RAP качества изображения

Содержит ремонтно-аналитические процедуры качества изображения (Image Quality Repair Analysis Procedures - IQ RAP), применяемые для диагностирования проблем качества изображения. Чтобы отличить эти процедуры от других RAP, в заголовке имеется префикс "IQ".

Раздел 4: Процедуры ремонта и регулировки

Содержатся описания процедур ремонта и регулировки аппарата. Процедуры ремонта (REP) и регулировки (ADJ) имеют стандартную нумерацию: число до десятичной точки представляет собой номер цепи, а после точки - порядковый номер процедуры.

Раздел 5: Перечень запасных частей

Содержится перечень запасных частей, которые можно заказать для ремонта аппарата. Номера всех запасных частей начинаются с букв "PL", за которыми следует префиксный номер, десятичная точка и порядковый номер.

Раздел 6: Общие процедуры/информация

Содержатся процедуры и информация общего характера. Этот раздел состоит из двух основных частей: Общие процедуры и Общая информация.

В подразделе Общие процедуры содержатся часто используемые процедуры диагностики, настройки или эксплуатации аппарата.

В подразделе Общая информация приводятся сведения об аппарате, которые нельзя найти в других разделах Руководства по техническому обслуживанию. Эта информация может содержать коды продукта, требования к окружающей среде, требования к пространственному размещению, требования к бумаге и электросети. В данном разделе также могут содержаться сведения об инструментах и расходных материалах, приведены общие замечания по техническому обслуживанию, словарь часто применяемых терминов, таблица модификаций.

Раздел 7: Схемы соединений (дополнительно)

Содержится информация для диагностики электрических систем аппарата.



Прочая информация

Внимание, Предупреждение, Примечание

Информация, относящаяся к безопасным и аккуратным приемам работы, будет преподнесена в виде предостережений, предупреждений и примечаний, которые встречаются по всему тексту Руководства.

Предостережения, предупреждения и примечания появляются перед действиями, к которым они относятся. Прежде чем перейти к следующему шагу процедуры, их следует прочесть.

Ниже даны определения предостережения, предупреждения и примечания:

Внимание - Это предостережение указывает на возможность повреждения оборудования в результате какого-либо действия и предупреждает пользователя о важности правильного выполнения процедуры или действия.

Предупреждение - В предупреждениях указаны действия, которые необходимо выполнять в целях сохранения вашей безопасности и безопасности окружающих.

Примечание - Примечания содержат дополнительную информацию об особенностях выполнения работы.

Использование сокращений, специальных терминов и условных обозначений

Перечень применяемых в Руководстве терминов и сокращений находится в подразделе Символика.

Специальные термины

Тест-лист 82P524 (дюймовая система) или 82P523 (метрическая система) в Руководстве будет называться стандартным тест-листом.

Термины “сухие чернила” и “тонер” взаимозаменяемы.

Условные обозначения

В данном Руководстве применяется следующее условное обозначение:

Выделенные жирным шрифтом числа или слова, которые следуют за словами “Нажмите на”, являются наименованием кнопки панели управления.

Символика

Введение

Данный раздел описывает и определяет различные сокращения, символы, обозначения сигналов и технические характеристики цепей питания переменного и постоянного тока. Ниже дано описание некоторых терминов:

Сокращения

Сокращения применяются для обозначения широко применяемых терминов. Хотя некоторые сокращения могут относиться только к данному аппарату, большинство из них известны всем, кто занимается техническим обслуживанием оборудования. Применяемые в данном Руководстве сокращения перечислены в таблице 1. Полный перечень сокращений приведен в разделе 6.

Символы ссылок

Символы ссылок представляют собой пиктограммы, указывающие на вспомогательную информацию, которую можно найти в других разделах Руководства. Эти символы служат для информирования сервисного инженера о процедурах и регулировках, а также для предоставления прочей информации, которая важна для успешного диагностирования и ремонта.

Схематические символы

Эти символы обозначают различные электрические и механические элементы и устройства, которые можно найти в оборудовании Xerox. Эти символы введены для лучшего понимания электрических схем.

Постоянные и переменные напряжения

В данном разделе указаны номинальные значения и допустимые диапазоны напряжений питания. Уровни переменного напряжения (сети электропитания на входе блока питания) и постоянных напряжений (на выходе блока питания) указаны для работающего исправного аппарата.

Обозначение цветов проводов

В таблице 2 даны условные обозначения проводов, которые встречаются в Руководстве. Это стандартные сокращения.

Таблица 1 Сокращения

Сокращение	Определение	
AC	Alternating Current	Переменный ток
ACH	Alternating Current High	Фаза сети электропитания
ACN	Alternating Current Neutral	Нейтраль сети электропитания
AMP	Ampere	Ампер
BSD	Block Schematic Diagram	Блок-схема
BTU	British Thermal Unit	Британская тепловая единица
CD	Circuit Diagram	Электрическая схема
IQ	Image Quality	Качество изображения
DC	Direct Current	Постоянный ток
ESD	Electrostatic Discharge	Электростатический разряд
HFSI	High Frequency Service Item	Элемент, требующий частого техобслуживания
LED	Light Emitting Diode	Светоизлучающий диод
PL	Part List	Перечень запасных частей
PWB	Printed Wiring Board	Печатная плата
RAP	Repair Analysis Procedure	Ремонтно-аналитическая процедура
VAC	Volts Alternating Current	Вольт переменного тока
VDC	Volts Direct Current	Вольт постоянного тока

Таблица 2 Обозначение цветов проводов

Сокращение	Цвет	
BLK	black	черный
BLU	blue	синий
BRN	brown	коричневый
GRAY	gray	серый
GRN	green	зеленый
G/Y	green/yellow	зеленый/желтый
ORN	orange	оранжевый
PINK	pink	розовый
RED	red	красный
VIO	violet	фиолетовый
WHT	white	белый
YEL	yellow	желтый
Y/G	yellow/green	желтый/зеленый



Символы ссылок

Контрольные перечни и информация RAP сопровождаются символами примечаний, регулировок и запасных частей. Встречающиеся символы показаны ниже.

Флажок

Указывает на фрагмент цепи, на который имеется ссылка в RAP.



Рисунок 1 Символ флажка

Перечень запасных частей

Изображенный ниже символ указывает на перечень запасных частей, который можно найти в разделе 5 Руководства по техническому обслуживанию. PL обозначает Part List - Перечень запасных частей. В приведенном примере дается ссылка на перечень запасных частей 8.5.

PL 8.5

Рисунок 2 Символ PL

Примечание

Ссылка на примечание, обычно находящееся на той же странице.



Рисунок 3 Символ примечания

Прочие символы

Для облегчения понимания электрические схемы и блок-схемы содержат следующие символы:

Обратная связь

Сигнал обратной связи



Рисунок 4 Символ обратной связи

Земля

Символ аппаратной земли



Рисунок 5 Символ земли

Разъем

Номер разъема и номер контакта вилки / розетки



Рисунок 6 Символ разъема

Датчик на основе светодиода / фототранзистора

Этим символом обозначаются датчики, установленные на пути оригинала или бумаги. Датчик активируется перекрытием светового луча.

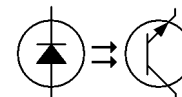


Рисунок 7 Символ светодиода / фототранзистора

Триак

Триак включает переменное напряжение питания под управлением низковольтного сигнала.



Рисунок 8 Символ триака

Светодиод

Светоизлучающий диод (светодиод - LED)



Рисунок 9 Символ светодиода

Двигатель

Двигатель обеспечивает вращательное и поступательное движение механических элементов.



Рисунок 10 Символ двигателя

Термистор

Термистор используется в качестве датчика температуры.



Рисунок 11 Символ термистора

Драйвер

Драйвер управляет исполнительными элементами с постоянным напряжением питания.



Рисунок 12 Символ драйвера

Соленоид

Реле, муфта или соленоид.



Рисунок 13 Символ реле, муфты и соленоида

До модификации

Символ обозначает, что зона на которую указывает треугольник, представлена в конфигурации, которая имела место до доработки, номер которой указан в кружке.

Символ обозначает, что весь рисунок относится к конфигурации, которая имела место до доработки, номер которой указан в кружке.

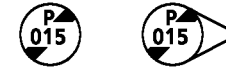


Рисунок 14 Символ До модификации

После модификации

Символ обозначает, что зона на которую указывает треугольник, представлена в конфигурации после доработки, номер которой указан в кружке.

Символ обозначает, что весь рисунок относится к конфигурации после доработки, номер которой указан в кружке.

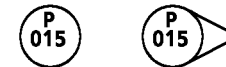


Рисунок 15 Символ После модификации

Предупреждение об опасности облучения лазером

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Символ применяется для предупреждения об опасности поражения зрения лазерным лучом в случае, если процедуры технического обслуживания выполняются не в точном соответствии с инструкциями.



Рисунок 16 Символ опасности облучения лазером

Предостережение об электростатическом разряде

ВНИМАНИЕ

Этот символ указывает, что элементы копира могут быть повреждены разрядом статического электричества. Во избежание выхода элементов из строя соблюдайте все процедуры ESD.



Рисунок 17 Символ предостережения об электростатическом разряде

Предупреждение

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Предупреждение сообщает о том, что неточное соблюдение инструкции при выполнении процедуры, операции, действия, и несоблюдение требуемых условий может привести к травме или нанести вред здоровью.

Внимание

ВНИМАНИЕ

Предостережение ВНИМАНИЕ сообщает о том, что неточное соблюдение инструкции при выполнении процедуры, операции, действия, и несоблюдение требуемых условий может привести к повреждению или поломке оборудования.

Обозначение сигналов

Название сигнала определяет состояние аппарата при активном уровне сигнала. Например:

MAIN MOTOR ON (L) +5 VDC

ВКЛЮЧЕНИЕ ГЛАВНОГО ДВИГАТЕЛЯ (НИЗКИЙ УРОВЕНЬ) +5 В

1. **MAIN MOTOR ON** = название сигнала
2. **(L)** = логический уровень активного (действующего) сигнала. В данном случае главный двигатель будет работать, когда сигнал имеет низкий уровень.
3. **+5 VDC** = напряжение высокого логического уровня.

Уровни постоянных напряжений

Постоянные напряжения следует измерять между контрольной точкой и корпусом аппарата, если не указано иное. Значения напряжений указаны в таблице 3.

Таблица 3 Уровни постоянных напряжений

Напряжение	Допуск
+5 В	от +4,75 до +5,25 В
+24 В	от +21,6 до +26,4 В

Уровни логических сигналов

Измерение логических уровней должно производиться относительно определенных точек заземления, если в диагностической процедуре не указана какая-либо особая точка.

Таблица 4 Логические уровни

Номинальное значение	Логическое состояние	Реальные значения
+5 В	Hi (высокий уровень)	от +2,4 В до +5,2 В
	Lo (низкий уровень)	от 0,0 В до +0,45 В
+24 В	Hi (высокий уровень)	от +22,0 В до +25,7 В
	Lo (низкий уровень)	от 0,0 В до +3,0 В

1 Процедуры обслуживания вызова

Введение

Процедуры обслуживания вызова 1-3

Процедуры обслуживания вызова

Последовательность процедур обслуживания вызова 1-3

Коды ошибок / другие неисправности

Перечень кодов ошибок / других неисправностей 1-7

Техническое обслуживание подсистем

Профилактическое техническое обслуживание 1-9

Процедуры технического обслуживания 1-9



Процедуры обслуживания вызова

Используйте процедуры обслуживания вызова в качестве руководящего материала при проведении каждого технического обслуживания принтера/копира. С этих процедур должно начинаться обслуживание каждого вызова.

Последовательность процедур обслуживания вызова

Определяет порядок идентификации и классификации неисправностей аппарата и дает ссылку на соответствующую RAP для ремонта. После устранения неисправности выполните Заключительные действия.

- Начальные действия
Диагностирование неисправности.
- Действия по устранению неисправности
Шаги процедуры устранения неисправности. Определяются признаком неисправности аппарата.
 - Перечень кодов ошибок / других неисправностей
Перечень кодов состояния и других неисправностей вместе с описаниями.
 - Профилактическое техническое обслуживание
График периодического технического обслуживания, выполняемого после изготовления определенного числа копий.
Процедуры технического обслуживания
Таблицы с указанием элементов подсистем, подлежащих техническому обслуживанию с применением предложенных процедур и материалов, при устранении неисправности подсистемы по указанию из RAP.
- Заключительные действия
Проверка функционирования аппарата и качества изображения.



Последовательность процедур обслуживания вызова

Начальные действия

По телефону

1. Позвоните пользователю и попытайтесь разрешить проблему по телефону.
2. Если по телефону разрешить проблему не удастся, сообщите пользователю примерное время своего прибытия.
3. Попросите пользователя сохранить копии или отпечатки, полученные на неисправном аппарате.

На месте

1. Проверьте, что условия размещения и напряжение питания аппарата удовлетворяют установленным требованиям.
2. Попросите оператора или пользователя описать проблему. Если возможно, попросите пользователя продемонстрировать проблему. Также спросите, имели ли место другие неисправности.
3. Запишите показания счетчика копий и код состояния.
4. Войдите в диагностический режим. Введите [3–2] (GP 7 Файл кодов состояния) и запишите последние коды состояния. Для просмотра последних кодов состояния нажимайте на кнопку **R/E**. Нажмите кнопку **0** для вывода на дисплей вторичных кодов.
5. Информация о неисправности аппарата может содержаться в журнале технического обслуживания и в таблице модификаций (за передней дверцей). Проверьте журнал технического обслуживания и таблицу модификаций.
6. Осмотрите копии, предоставленные пользователем.
7. Выключите питание, подождите 5 секунд и вновь включите питание.
8. Выньте из аппарата застрявшую бумагу. Изготовьте копии (если возможно), подав бумагу из лотка 1 (и лотка 2, если он есть).
 - Выберите лоток.
 - Изготовьте копии.
9. Переходите к действиям по устранению неисправности.

Действия по устранению неисправности

1. Прочтите приведенные ниже 6 пунктов и действуйте как указано, затем переходите к шагу 2.
 - Если панель управления показывает код состояния, и застрявшая бумага вынута, переходите к таблице 1 данного раздела.
 - Если файл кодов неисправности содержит несколько одинаковых кодов, проведите техническое обслуживание по этому коду.
 - Если дефект изображения имеется только в режиме печати, переходите к RAP OF 14-1 ПРИНТЕР.
 - Если дефект изображения имеется в режиме копирования (режим печати к этому пункту не имеет отношения), переходите к подразделу Краткие сведения о диагностике качества изображения в разделе Качество изображения.
 - Если неисправность очевидна, устраните ее, обратившись к перечню запасных частей за сведениями, необходимыми для замены дефектного элемента.
 - Для разрешения остальных проблем, обратитесь к таблице 2 данного раздела.

2. После выполнения перечисленных выше действий шага 1 прочтите следующие 2 пункта и действуйте как указано.
 - Если со времени последнего технического обслуживания было изготовлено более 2000 копий или прошло более 20 дней, переходите к подразделу *Профилактическое техническое обслуживание* данного раздела и выполните послеремонтные процедуры. Затем переходите к Заключительным действиям.
 - Если со времени последнего технического обслуживания было изготовлено менее 2000 копий или прошло менее 20 дней, сразу переходите к Заключительным действиям и завершите обслуживание вызова.

Заключительные действия

Выполняя действия данного раздела вы убедитесь, что аппарат правильно подает бумагу, выдает бездефектные отпечатки и соответствует техническим требованиям. Вы также проверите удовлетворительность внешнего состояния аппарата и выполните все административные формальности, связанные с завершением вызова.

Если аппарат подает бумагу не из всех лотков, или если выходят пустые или незакрепленные отпечатки, вернитесь к подразделу *Действия по устранению неисправности* и выполните необходимый ремонт.

1. Загрузите оригинал(ы).
 - **Если есть ADF:** Загрузите в ADF два (2) оригинала формата A4.
 - **Аппараты без ADF:** Положите на стекло экспонирования стандартный тест-лист.
2. Изготовьте копии (если возможно), подавая бумагу из лотка 1, обходного лотка и лотка 2 (если он есть).
3. Выполните Внутренний тест-лист главной PWB [1–1] и напечатайте тест-лист ROS. Выйдите из диагностического режима и изготовьте 4 копии стандартного тест-листа. Осмотрите копии на наличие дефектов изображения. Убедитесь, что качество изображения соответствует требованиям, представленным в разделе 3.
4. Выполните Изображение, генерируемое главной PWB для проверки принтера [3–11], чтобы напечатать тест-лист принтера. Если дефект есть, переходите к RAP OF 14-1 ПРИНТЕР в разделе 2.
5. Если аппарат используется как принтер, выполните следующее:
 - Проверьте надежность подключения кабелей с задней стороны аппарата. Кабели принтера должны быть прочно подсоединены.
 - Если принтер работает в компьютерной сети, проверьте сетевое подключение.
 - Для проверки принтера попросите пользователя распечатать свою работу.
6. Если после установки нового копи-картриджа проблема остается, установите в аппарат старый копи-картридж. Положите новый копи-картридж в упаковку и попросите пользователя сохранить его.
7. Протрите крышки аппарат и рабочее место.
8. Изготовьте две копии. Покажите копии оператору или пользователю.
9. При необходимости проведите обучение оператора.
10. Положите остальные копии в журнал технического обслуживания.
11. При необходимости введите изменения в таблицу модификаций.
12. Сообщите пользователю о количестве копий, изготовленных при обслуживании вызова.

13. Внесите показания счетчика копий в журнал технического обслуживания. Сделайте в журнале технического обслуживания записи о всех выполненных действиях и всех изменениях параметров, хранящихся в NVM.

Перечень кодов ошибок / других неисправностей

Таблица 1 Таблица кодов ошибок

Код ошибки / Описание	Что делать
A1-1: После срабатывания датчика оригинала оригинал не может активировать датчик предрегистрации.	RAP A1-1
A2-0: После срабатывания датчика наличия оригинала оригинал не может активировать датчик регистрации.	RAP A2
A2-1: После включения двигателя подачи с постоянной скоростью оригинал не может вовремя деактивировать датчик регистрации.	RAP A2-1
A2-2: После включения двигателя подачи с постоянной скоростью оригинал не может вовремя активировать выходной датчик.	RAP A2-2
A2-3: После деактивирования датчика регистрации оригинал не может вовремя деактивировать выходной датчик.	RAP A2-3
A5-0: Открыта крышка ADF.	RAP A5
C1-0: Бумага, поданная из лотка 1, не активировала вовремя на датчик отвода от лотка 1 после включения двигателя подачи из лотка 1.	RAP C1
C2-0: Бумага, поданная из лотка 2, не активировала вовремя на датчик отвода от лотка 2 после включения двигателя подачи из лотка 2.	RAP C2
C3-0: Бумага, поданная из обходного лотка, не активировала вовремя датчик регистрации после срабатывания соленоида подачи из обходного лотка.	RAP C3
C3-1: Бумага, поданная из обходного лотка, слишком рано активировала датчик регистрации после срабатывания соленоида подачи из обходного лотка.	RAP C3
C4-0: Бумага, поданная из лотка 1, не деактивировала вовремя датчик подачи из лотка 1.	RAP C4-0
C4-1: Бумага, поданная из лотка 1, не активировала вовремя датчик регистрации.	RAP C4-1
C4-2: Бумага, поданная из лотка 2, не активировала вовремя датчик регистрации.	RAP C4-2
C4-3: Бумага, поданная из лотка 1, слишком рано активировала датчик регистрации после включения двигателя отвода от лотка 1.	RAP C4-3
C4-4: Бумага, поданная из лотка 2, слишком рано активировала датчик регистрации после включения двигателя отвода от лотка 2.	RAP C4-4
C4-5: Бумага, поданная второй стороной, не активировала вовремя датчик регистрации.	
C4-6: Бумага, поданная второй стороной, слишком рано активировала датчик регистрации.	
C5-0: Не действует датчик отсутствия бумаги в лотке 1.	RAP C5
C6-0: Не действует датчик отсутствия бумаги в лотке 2.	RAP C6
C7-0: Не действует датчик размера лотка 1.	RAP C7
C8-0: Не действует/действует датчик размера лотка 2.	RAP C8
C9-0: Бумага, поданная из лотка 2, не активировала вовремя датчик отвода от лотка 1.	RAP C9

Таблица 1 Таблица кодов ошибок

Код ошибки / Описание	Что делать
E1-1: Бумага не активировала вовремя датчик фьюзера после срабатывания муфты регистрации.	RAP E1
E1-2: Бумага вовремя не деактивировала датчик регистрации после срабатывания выходного датчика фьюзера.	RAP E1
E1-3: Бумага вовремя не деактивировала датчик фьюзера после деактивирования датчика регистрации.	RAP E1
E1-4: Бумага вовремя не активировала выходной датчик после срабатывания датчика фьюзера.	RAP E1
E1-5: Бумага вовремя не деактивировала выходной датчик после деактивирования датчика фьюзера.	RAP E1
E2-1: Бумага не может вовремя активировать выходной датчик OCT после прохождения выходного датчика фьюзера.	RAP E2-1
E2-2: Бумага не может вовремя деактивировать выходной датчик OCT после прохождения выходного датчика фьюзера.	RAP E2-2
E5-0: Открыта передняя или боковая дверца.	RAP E5
E6-1: Разомкнута блокировка дверцы лотка 1.	RAP E6
E6-2: Разомкнута блокировка дверцы лотка 2.	RAP E6
J1-0: Мало тонера	RAP J1
J3-0: Копи-картридж не установлен или установлен неверно.	RAP J3
J4-1: Счетчик копий не установлен или установлен неверно.	RAP J4-1
J4-2: Счетчик копий не относится к FXSL.	RAP J4-2
J4-3: Ошибка типа устройства счетчика копий.	RAP J4-3
J6-1: Ошибка связи с CRUM.	RAP J6-1
J6-3: Ошибка связи со счетчиком копий.	RAP J6-3
J7-0: Окончание срока службы копи-картриджа.	RAP J7
J8-0: Несовместимый копи-картридж.	RAP J8
J9-1: CRUM не относится к FXSL.	RAP J9-1
L9-1: Счет текущего логина исчерпан.	RAP L9-1
U1-0: Ошибка сигнала скорости модуля привода.	RAP U1
U2-1: Неисправность датчика исходного положения кареток, двигателя привода кареток или самих кареток.	RAP U2
U2-2: Не горит лампа экспонирования или не обнаружена белая полоса.	RAP U2
U3-0: Не обнаружен лазерный луч.	RAP U3
U4-0: Не убран предыдущий код ошибки U4.	RAP U4
U4-1: Перегрев фьюзера (218° C).	RAP U4
U4-2: Фьюзер не прогревается	RAP U4
U4-3: Превышено время прогрева фьюзера	RAP U4
U5-0: Температура фьюзера была ниже минимальной более 5 секунд.	RAP U5
U5-1: Проблема входного напряжения питания	RAP U5
U6-0: Неисправность связи в управлении принтером.	RAP U6
U6-1: Ошибка связи с копи-картриджем, лотком 1 или лотком 2.	RAP U6

Таблица 1 Таблица кодов ошибок

Код ошибки / Описание	Что делать
U6-4: Ошибка сигнала NVM	RAP U6
U7: Ошибка связи главной PWB с панелью управления.	RAP U7
U8: Ошибка связи панели управления с главной PWB.	RAP U8
U9-0: Короткое замыкание, перегрузка или неустойчивая неисправность выходной цепи HVPS.	RAP U9

Таблица 2 Другие неисправности

Описание неисправности	Что выполнять
Не работает охлаждающий вентилятор	RAP OF 1-3 ОХЛАЖДАЮЩИЙ ВЕНТИЛЯТОР
Панель управления пуста	RAP OF 2-1 ПУСТОЙ ДИСПЛЕЙ
Проблема сканирования	RAP U2
Неисправен лоток для бумаги	RAP OF 7-1 ЛОТОК ДЛЯ БУМАГИ
Акустический шум / запахи	RAP OF 16-1 ШУМ или ЗАПАХ
Проблемы печати	RAP OF 14-1 ПРИНТЕР
Копии/отпечатки выходят нестандартными или поврежденными	RAP OF 8-1 ПОВРЕЖДЕНИЕ или УКЛАДКА БУМАГИ
Неустойчивая работа копира/принтера	RAP OF 16-2 ЗАЗЕМЛЕНИЕ
Проверка заземления	RAP OF 16-2 ЗАЗЕМЛЕНИЕ
Диагностика невозможна	RAP U2

Профилактическое техническое обслуживание

Действия, выполняемые, если со времени последнего обслуживания вызова было изготовлено не менее 2 тыс. копий или прошло не менее 20 дней.

ПРИМЕЧАНИЕ: При выполнении ремонта в рамках RAP, возможно, вы получите указание выполнить какие-либо из перечисленных ниже действий. В этом случае, возвратившись после выполнения ремонта к этому подразделу, пропустите действия, которые вы уже выполнили.

Процедура

1. Изготовьте копию, чтобы запустить охлаждающий вентилятор. Если вентилятор не работает, переходите к RAP OF 1-3 ОХЛАЖДАЮЩИЙ ВЕНТИЛЯТОР.
2. Выполните процедуры технического обслуживания подсистемы подачи и регистрации бумаги (Таблица 2).
3. Выполните техническое обслуживание ксерографической подсистемы (Таблица 3).
4. Выполните процедуры технического обслуживания подсистемы транспортировки и закрепления копий (Таблица 4).
5. Выполните процедуры технического обслуживания податчика оригиналов (Таблица 6)
6. Протрите сверху стекло экспонирования безворсовой тканью, смоченной очистителем линз и зеркал.
7. Почистите накладку крышки стекла экспонирования безворсовой тканью, смоченной очистителем линз и зеркал.
8. **После изготовления каждых 125 тыс. копий:**
 - a. Замените модуль фьюзера (PL 1.4) (REP 10.1).
 - b. Замените ролик подачи из обходного лотка (PL 7.3) (REP 8.11) и тормозную площадку обходного лотка (PL 7.2) (REP 8.12).
 - c. Переходите к RAP OF 16-2 ЗАЗЕМЛЕНИЕ и проверьте заземление.

Процедуры технического обслуживания

Этот подраздел содержит перечень элементов подсистем, подлежащих техническому обслуживанию, с указанием необходимых материалов и процедур. Вы будете направляться к данному подразделу из подраздела Профилактическое техническое обслуживание или RAP по кодам ошибок, других неисправностей и качества изображения.

Процедура

Проведите техническое обслуживание указанных элементов как написано. Почистите элементы, загрязненные, например, бумажной пылью или тоном, которые доступны во время ремонта аппарата.

Таблица 1 Процедуры обслуживания оптической подсистемы

Выполняйте это действие при каждом снятии стекла экспонирования (REP 6.5)	Материалы
Выполните GP 9. ВНИМАНИЕ <i>Если стекло экспонирования снизу почищено, дефекты изображения появятся, если перед установкой стекла не пропылесосить модуль RIS.</i>	<ul style="list-style-type: none">• Очиститель линз и зеркал• Безворсовая ткань• Пылесос

Таблица 2 Процедуры технического обслуживания подсистемы подачи и регистрации бумаги

Выполните это действие по указанию схемы обслуживания вызова	Материалы
Почистите ролик подачи из обходного лотка. ВНИМАНИЕ <i>Не чистите тормозную площадку.</i>	<ul style="list-style-type: none">• Растворитель пленки/растворитель общего назначения• Безворсовая ткань



Таблица 2 Процедуры технического обслуживания подсистемы подачи и регистрации бумаги


Выполните это действие по указанию схемы обслуживания вызова	Материалы
Почистите валик регистрации и прижимной валик. Почистите контакты валика регистрации.	<ul style="list-style-type: none"> • Растворитель пленки/растворитель общего назначения • Безворсовая ткань  <p>Рисунок 1 Регистрация</p>

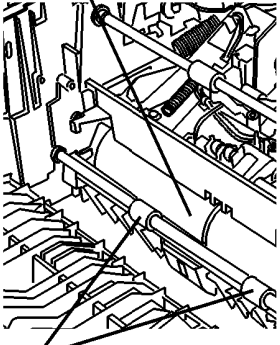
Таблица 3 Процедуры технического обслуживания ксерографической подсистемы

Выполните это действие по указанию схемы обслуживания вызова	Материалы
<ul style="list-style-type: none"> • Удалите тонер с проволоки коротрона переноса/отделения тампоном. • Почистите корпус коротрона переноса/отделения мягкой кистью. • Почистите шестерни. • Почистите контакты коротрона переноса/отделения и соответствующие контакты HVPS безворсовой тканью, смоченной растворителем пленки/растворителем общего назначения. • Почистите контакт валика переноса безворсовой тканью и растворителем пленки/растворителем общего назначения. 	<ul style="list-style-type: none"> • Хлопчатобумажный тампон • Мягкая кисть • Растворитель пленки/растворитель общего назначения • Безворсовая ткань  <p>Рисунок 2 Зона переноса</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Снимите копи-картридж (REP 9.1). • Очистите копи-картридж от тонера. 	<ul style="list-style-type: none"> • Пылесос
Почистите контакты копи-картриджа.	<ul style="list-style-type: none"> • Безворсовая ткань • Растворитель пленки/общего назначения

Таблица 4 Процедуры технического обслуживания подсистемы транспортировки и закрепления копий

Выполните это действие по указанию схемы обслуживания вызова или RAP	Материалы
Почистите вал фьюзера.	Изготовьте 10 копий чистого листа бумаги
Почистите выходные ролики .	<ul style="list-style-type: none"> • Растворитель пленки/общего назначения • Салфетка для сильных загрязнений /чистящая ткань

**Таблица 5 Процедуры технического обслуживания
податчика оригиналов (ADF)**

Выполните действие по указанию схемы обслуживания вызова или RAP	Материалы
Почистите ролик подачи, ролик подталкивания, ролик вывода, прижимной ролик вывода, выходной ролик и ролик CVT. Чтобы получить доступ к ролику подачи и ролику подталкивания, снимите сдвигающий выходной лоток (REP 5.3)	<ul style="list-style-type: none"> • Растворитель пленки/растворитель общего назначения • Безворсовая ткань
Почистите накладку стекла CVT. Если снизу стекло CVT загрязнено, переходите к процедуре GP 9 Чистка RIS и зеркал.	<ul style="list-style-type: none"> • Растворитель пленки/растворитель общего назначения • Безворсовая ткань
Почистите ролик CVT	<ul style="list-style-type: none"> • Растворитель пленки/растворитель общего назначения • Безворсовая ткань
Почистите выходной ролик / прижимной ролик	<ul style="list-style-type: none"> • Растворитель пленки/растворитель общего назначения • Безворсовая ткань <p>Ролик CVT</p>  <p>Выходной ролик / прижимной ролик</p> <p>Рисунок 3 Регистрация</p>

ВНИМАНИЕ

Если протирать крышки чистящими растворами при включенном аппарате, могут появиться дефекты изображения. Пары чистящих растворов могут быть затянуты внутрь аппарата охлаждающим вентилятором. Перед чисткой выключите аппарат, чтобы вентилятор не работал.

Таблица 6 Процедуры технического обслуживания крышек

Выполните действие по указанию схемы обслуживания вызова или RAP	Материалы
Почистите крышки, как требуется.	<ul style="list-style-type: none"> • Многоцелевой очиститель Formula A • Салфетка для сильных загрязнений / чистящая ткань

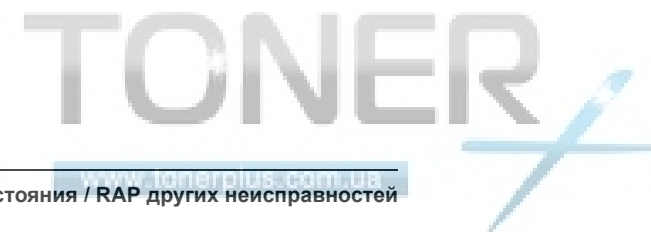
2 RAP по индикатору состояния/Прочие неисправности

RAP по индикатору состояния

RAP Напряжение питания +5В	2-3
RAP Напряжение питания +24В	2-3
RAP A1	2-4
RAP A2	2-8
RAP C1	2-11
RAP C2	2-12
RAP C3	2-14
RAP C4	2-16
RAP C5	2-18
RAP C6	2-19
RAP C7	2-20
RAP C8	2-21
RAP C9	2-22
RAP E1	2-23
RAP E2	2-27
RAP J1	2-31
RAP J4	2-32
RAP J6	2-33
RAP J3	2-33
RAP J6	2-33
RAP J8	2-33
RAP J9	2-33
RAP U1	2-35
RAP U2	2-36
RAP U3	2-38
RAP U4	2-40
RAP U5	2-42
RAP U6	2-43
RAP U7, U8	2-44
RAP U9	2-46

Прочие неисправности

RAP OF 1-1 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ	2-47
RAP OF 1-2 РАБОТА АППАРАТА	2-48
RAP OF 1-3 ОХЛАЖДАЮЩИЙ ВЕНТИЛЯТОР	2-51
RAP OF 2-1 ПУСТОЙ ДИСПЛЕЙ	2-54
RAP OF 7-1 ЛОТОК ДЛЯ БУМАГИ	2-58
RAP OF 8-1 ПОВРЕЖДЕНИЕ или УКЛАДКА БУМАГИ	2-60
RAP OF 14-1 ПРИНТЕР	2-62
RAP OF 16-1 ШУМ или ЗАПАХ	2-64
RAP OF 16-2 ЗАЗЕМЛЕНИЕ	2-66



RAP Напряжение питания +5B

На главной PWB горит CR2.

ДА НЕТ

Выключите питание.

Проверьте соединение между P/J109 на главной PWB и LVPS.

Соединение в хорошем состоянии.

ДА НЕТ

Переподключите главную PWB и LVPS.

Включите питание.

Проверьте напряжение между P109-C9(+) и землей главной PWB.

Напряжение равно приблизительно +5B.

ДА НЕТ

Переменное напряжение между контактами P/J205-2 и P/J205-3 LVPS равно приблизительно 220 В.

ДА НЕТ

Проверьте напряжение между фазой и нейтралью шнура электропитания.

Напряжение равно приблизительно 220В.

ДА НЕТ

Проверьте шнур электропитания.

Если неисправность не обнаружена, проверьте напряжение в розетке электропитания.

Замените PWB блока питания.

Замените LVPS.

Замените главную PWB.

Проверьте провод между главной PWB и соответствующим элементом, обратившись к блок-схеме BSD Ch1.

RAP Напряжение питания +24B

Напряжение между P/J102(+) и землей главной PWB равно +24B.

ДА НЕТ

Выключите питание.

Проверьте соединение между P/J109 на главной PWB и LVPS.

Соединение в хорошем состоянии.

ДА НЕТ

Переподключите главную PWB и LVPS.

Включите питание.

Проверьте напряжение между P109-A31(+) и землей главной PWB.

Напряжение равно приблизительно +24B.

ДА НЕТ

Переменное напряжение между контактами P/J205-2 и P/J205-3 LVPS равно приблизительно 220 В.

ДА НЕТ

Проверьте напряжение между фазой и нейтралью шнура электропитания.

Напряжение равно приблизительно 220В.

ДА НЕТ

Проверьте шнур электропитания.

Если неисправность не обнаружена, проверьте напряжение в розетке электропитания.

Замените PWB блока питания.

Замените LVPS.

Замените главную PWB.

Проверьте провод между главной PWB и соответствующим элементом, обратившись к блок-схеме BSD Ch1.

RAP A1

A1-1: После срабатывания датчика оригинала оригинал не может активировать датчик предрегистрации.

Начальные действия

- Убедитесь, что петли ADF плотно прилегают к верхней крышке.
- Проверьте, плотно ли закрыт ADF. При необходимости устраните неисправность.
- Если сдвигающий выходной лоток недавно снимали, проверьте, правильно ли он установлен.

Процедура

Снимите крышку привода ADF и сдвигающий выходной лоток. Включая и выключая питание аппарата, наблюдайте за роликом подталкивания.

Ролик подталкивания быстро перемещается вверх-вниз.

ДА НЕТ

Снимите заднюю крышку ADF.
Введите код [5-5] и включите питание.

Напряжение между P/J605-4(+) ADF PWB и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

Напряжение между контактом 2(+) соленоида подталкивания и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

Напряжение между контактом 1(+) соленоида подталкивания и землей(-) равно 0В.

ДА НЕТ

Замените соленоид подталкивания.

Напряжение между P/J605-3(+) ADF PWB и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

Переходите к RAP напряжения питания +24В.

Проверьте провод между P/J605-3 ADF PWB и контактом 1 соленоида подталкивания на обрыв цепи и плохой контакт.

Проверьте провод между P/J605-4 ADF PWB и контактом 2 соленоида подталкивания на обрыв цепи и плохой контакт.

Напряжение между P/J603-11(+) ADF PWB и землей(-) равно +5В.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J103-11(+) главной PWB и землей(-) равно +5В.

ДА НЕТ

Замените главную PWB.

Проверьте провод между P/J103-11 главной PWB и P/J603-11 ADF PWB на обрыв цепи и плохой контакт.

Замените ADF PWB.

Введите код [x-x] и нажмите кнопку Старт.

A

A

Рукой или бумагой активируйте и деактивируйте датчик предрегистрации. Дисплей должен попеременно показывать "0" и "1".

ДА НЕТ

Блокируйте датчик предрегистрации чистым листом бумаги. **Дисплей показывает "1" (низкий уровень).**

ДА НЕТ

Напряжение между контактом 2(+) датчика предрегистрации и землей(-) равно +5В.

ДА НЕТ

Проверьте провод между контактом 2 датчика предрегистрации и P/J103-16 главной PWB на обрыв цепи и плохой контакт.

Напряжение между контактом 1(+) и контактом 2(-) датчика предрегистрации равно +5В.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J605-7(+) и P/J605-9(-) ADF PWB равно +5В.

ДА НЕТ

Переходите к RAP напряжения питания +5В.

Проверьте следующие провода:

- Между P/J605-7 ADF PWB и контактом 1 датчика предрегистрации на обрыв и плохой контакт.
- Между P/J605-9 ADF PWB и контактом 3 датчика предрегистрации на обрыв и плохой контакт.

Проверьте, не загрязнен ли датчик и правильно ли он установлен. Если все в порядке, замените датчик предрегистрации.

Выньте лист бумаги из датчика.

Дисплей показывает "0" (высокий уровень).

ДА НЕТ

Отсоедините разъем датчика предрегистрации.

Дисплей показывает "0" (высокий уровень).

ДА НЕТ

Проверьте цепь между контактом 2 датчика предрегистрации и P/J103-16 главной PWB на короткое замыкание.

Проверьте установку датчика и убедитесь, что его работе не мешает внешняя засветка. Если все в порядке, замените датчик предрегистрации.

Проверьте установку датчика.

Если код A1-1 остается, замените датчик предрегистрации.

Введите код [5-1] и нажмите кнопку Старт.

B

В

Двигатель CVT работает.

ДА НЕТ

При действующем коде [5-1] напряжение между P/J603-1(+) ADF PWB и землей(-) равно приблизительно +1,3В.

ДА НЕТ

При действующем коде [5-1] напряжение между P/J103-1(+) главной PWB и землей(-) равно приблизительно +1,3В.

ДА НЕТ

Замените главную PWB.

Проверьте провод между P/J103-1 главной PWB и P/J603-1 ADF PWB на обрыв цепи и плохой контакт.

При действующем коде [5-1] напряжение между P/J603-2(+) ADF PWB и землей(-) равно приблизительно +10В.

ДА НЕТ

При действующем коде [5-1] напряжение между P/J603-3(+) ADF PWB и землей(-) равно приблизительно +5В.

ДА НЕТ

Замените главную PWB.

Проверьте провод между P/J103-2 главной PWB и P/J603-21 ADF PWB на обрыв цепи и плохой контакт.

При действующем коде [5-1] напряжение между P/J603-3(+) ADF PWB и землей(-) равно приблизительно +5В.

ДА НЕТ

При действующем коде [5-1] напряжение между P/J103-3(+) главной PWB и землей(-) равно приблизительно +10В.

ДА НЕТ

Замените главную PWB.

Проверьте провод между P/J103-3 главной PWB и P/J603-3 ADF PWB на обрыв цепи и плохой контакт.

При действующем коде [5-1] напряжение между P/J601-2(+) ADF PWB и землей(-) равно приблизительно +10В.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J602-1(+) ADF PWB и землей(-) равно +24В.

Замените двигатель CVT.

Введите код [5-7] и нажмите кнопку Старт.

С

С

Срабатывает муфта подачи оригинала.

ДА НЕТ

При действующем коде [5-7] напряжение между P/J605-1(+) ADF PWB и землей(-) равно приблизительно +24В.

ДА НЕТ

Напряжение между контактом 2(+) муфты подачи оригинала и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

Напряжение между контактом 1(+) муфты подачи оригинала и землей(-) равно +0В.

ДА НЕТ

Замените соленоид подталкивания.

Напряжение между P/J605-5(+) ADF PWB и землей(-) равно приблизительно +24В.

ДА НЕТ

Переходите к RAP напряжения напряжения питания +24В.

Проверьте провод между P/J605-5 ADF PWB и контактом 1 муфты подачи оригинала и обрыв цепи и плохой контакт.

Проверьте провод между P/J605-1 ADF PWB и контактом 2 муфты подачи оригинала и обрыв цепи и плохой контакт.

Напряжение между P/J603-10(+) ADF PWB и землей(-) равно +5В.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J103-10(+) главной PWB и землей(-) равно +5В.

ДА НЕТ

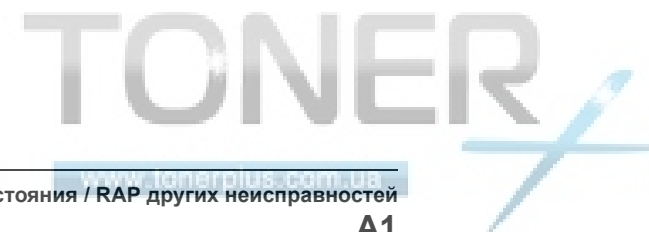
Замените главную PWB.

Проверьте провод между P/J103-10 главной PWB и P/J603-10 ADF PWB на обрыв цепи и плохой контакт.

Замените ADF PWB.

Введите [5-9].

D



D

Рукой или бумагой активируйте и деактивируйте датчик датчик наличия оригинала. Дисплей должен попеременно показывать “0” и “1”.

ДА НЕТ

Блокируйте датчик наличия оригинала чистым листом бумаги. **Дисплей показывает “1” (низкий уровень).**

ДА НЕТ

Напряжение между контактом 2(+) датчика наличия оригинала и землей(-) равно +5В.

ДА НЕТ

Проверьте провод между контактом 2 датчика наличия оригинала и P/J103-18 главной PWB на обрыв цепи и плохой контакт. Если все в порядке, замените главную PWB.

Напряжение между контактом 1(+) и контактом 3(-) датчика наличия оригинала равно +5В.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J605-10(+) и P/J605-12(-) ADF PWB равно +5В.

ДА НЕТ

Переходите к RAP напряжения питания +5В.

Проверьте следующие провода:

- Между P/J605-10 ADF PWB и контактом 1 датчика наличия оригинала на обрыв и плохой контакт.
- Между P/J605-12 ADF PWB и контактом 3 датчика наличия оригинала на обрыв и плохой контакт.

Проверьте, не загрязнен ли датчик и правильно ли он установлен. Если все в порядке, замените датчик наличия оригинала.

Выньте лист бумаги из датчика.

Дисплей показывает “0” (высокий уровень).

ДА НЕТ

Отсоедините разъем датчика наличия оригинала.

Дисплей показывает “0” (высокий уровень).

ДА НЕТ

Проверьте цепь между контактом 2 датчика наличия оригинала и P/J103-16 главной PWB на короткое замыкание. Если все в порядке, замените главную PWB.

Проверьте установку датчика и убедитесь, что его работе не мешает внешняя засветка. Если все в порядке, замените датчик наличия оригинала.

Проверьте установку датчика.

Если код A1-1 остается, замените датчик наличия оригинала.

Введите код [5-1] и нажмите кнопку Старт.

Когда двигатель CVT заработает, введите [7] и нажмите кнопку Старт.

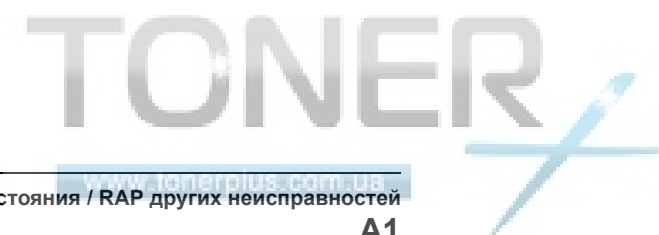
E

Муфта подачи оригинала включается, и ролик подачи оригиналов вращается.

ДА НЕТ

Проверьте механическую нагрузку ролика подачи оригиналов.

- Проверьте, нет ли препятствий в зоне подачи CVT.
- Закройте дверцу податчика ADF, положите лист оригинала в лоток податчика оригиналов. Введите [5-14] и нажмите кнопку Старт. Оригинал должен быть подан и должен достигнуть выходного лотка. Если оригинал останавливается или блокируется, повторите проверку, наблюдая за оригиналом и работой привода.
- Если в начальной фазе подачи оригинал движется медленно, почистите или замените ролик подачи/ролик подталкивания.
- Введите [5-7]. Срабатывает муфта подачи оригинала. Вручную поворачивайте ролик CVT против часовой стрелки (при работе он вращается по часовой стрелке), чтобы проверить вращение роликов подачи. При необходимости устраните неисправность.
- Если код неисправности A1-1 остается, замените муфту подачи оригинала.



RAP A2

A2-0: После срабатывания датчика наличия оригинала оригинал не может активировать датчик регистрации.

A2-1: После включения двигателя подачи с постоянной скоростью оригинал не может вовремя деактивировать датчик регистрации.

Начальные действия

Проверьте, что стекло CVT надежно прилегает к кромке регистрации. Если снята верхняя крышка, почистите RIS/рефлектор (GP9).

Убедитесь, что петли ADF прочно опираются на переднюю крышку.

Проверьте, хорошо ли закрыта дверца податчика ADF.

Процедура

Введите [5-11].

Рукой или бумагой активируйте и деактивируйте датчик регистрации оригинала. Дисплей должен попеременно показывать "0" и "1".

ДА НЕТ

Блокируйте датчик регистрации оригинала чистым листом бумаги. Дисплей показывает "1" (низкий уровень).

ДА НЕТ

Напряжение между контактом 2(+) датчика регистрации и землей(-) равно +5В.

ДА НЕТ

Проверьте провод между контактом 2 датчика регистрации и P/J103-17 главной PWB на обрыв цепи и плохой контакт. Если неисправность не обнаружена, замените главную PWB.

Напряжение между контактом 1(+) и контактом 3(-) датчика регистрации равно +5В.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J609-1(+) и P/J609-3(-) ADF PWB равно +5В.

ДА НЕТ

Переходите к RAP напряжения питания +5В.

Проверьте следующие провода:

- Между P/J609-1 ADF PWB и контактом 1 датчика регистрации оригинала на обрыв и плохой контакт.
- Между P/J609-3 ADF PWB и контактом 3 датчика регистрации оригинала на обрыв и плохой контакт.

Проверьте, не загрязнен ли датчик и правильно ли он установлен. Если все в порядке, замените датчик регистрации.

Выньте лист бумаги из датчика.

Дисплей показывает "0" (высокий уровень).

ДА НЕТ

Отсоедините разъем датчика регистрации.

Дисплей показывает "0" (высокий уровень).

ДА НЕТ

Проверьте цепь между контактом 2 датчика регистрации и P/J103-17 главной PWB на короткое замыкание. Если цепь исправна, замените главную PWB.

A B C

Проверьте установку датчика и убедитесь, что его работе не мешает внешняя засветка. Если все в порядке, замените датчик регистрации оригинала.

Проверьте установку датчика.

Если код A2-0 или A2-1 остается, замените датчик регистрации оригинала.

Введите код [5-1] и нажмите кнопку Старт.

Двигатель CVT работает.

ДА НЕТ

При действующем коде [5-1] напряжение между P/J603-1(+) ADF PWB и землей(-) равно приблизительно +1,3В.

ДА НЕТ

При действующем коде [5-1] напряжение между P/J103-1(+) главной PWB и землей(-) равно приблизительно +1,3В.

ДА НЕТ

Замените главную PWB.

Проверьте провод между P/J103-1 главной PWB и P/J603-1 ADF PWB на обрыв цепи и плохой контакт.

При действующем коде [5-1] напряжение между P/J603-2(+) ADF PWB и землей(-) равно приблизительно +10В.

ДА НЕТ

При действующем коде [5-1] напряжение между P/J603-2(+) ADF PWB и землей(-) равно приблизительно +10В.

ДА НЕТ

Замените главную PWB.

Проверьте провод между P/J103-2 главной PWB и P/J603-2 ADF PWB на обрыв цепи и плохой контакт.

При действующем коде [5-1] напряжение между P/J603-3(+) ADF PWB и землей(-) равно приблизительно +5В.

ДА НЕТ

При действующем коде [5-1] напряжение между P/J103-3(+) главной PWB и землей(-) равно приблизительно +10В.

ДА НЕТ

Замените главную PWB.

Проверьте провод между P/J103-3 главной PWB и P/J603-3 ADF PWB на обрыв цепи и плохой контакт.

При действующем коде [5-1] напряжение между P/J601-2(+) ADF PWB и землей(-) равно приблизительно +10В.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J602-1(+) ADF PWB и землей(-) равно +24В.

Замените двигатель CVT.

- Проверьте, нет ли препятствий в зоне транспортировки оригинала CVT.
- Закройте дверцу податчика ADF, положите лист оригинала в лоток податчика оригиналов. Введите [5-14] и нажмите кнопку Старт. Оригинал должен быть подан и должен достигнуть выходного лотка. Если оригинал останавливается или блокируется, повторите проверку, наблюдая за оригиналом и работой привода.

A B C

RAP по коду состояния / RAP других неисправностей

A2

9/02
2-8

A2-2: После включения двигателя подачи с постоянной скоростью оригинал не может вовремя активировать выходной датчик

A2-3: После деактивирования датчика регистрации оригинал не может вовремя деактивировать выходной датчик

Начальные действия

Проверьте, что стекло CVT надежно прилегает к кромке регистрации. Если снята верхняя крышка, почистите RIS/рефлектор (GP9).

Убедитесь, что петли ADF прочно опираются на переднюю крышку.

Проверьте, хорошо ли закрыта дверца податчика ADF.

Процедура

Введите [5-12].

Листом бумаги активируйте и деактивируйте выходной датчик ADF.

Дисплей должен попеременно показывать "0" и "1".

ДА НЕТ

Блокируйте выходной датчик чистым листом бумаги. **Дисплей показывает "1" (низкий уровень).**

ДА НЕТ

Напряжение между контактом 1(+) выходного датчика и землей(-) равно +5В.

ДА НЕТ

Проверьте провод между контактом 1 выходного датчика и P/J103-19 главной PWB на обрыв цепи и плохой контакт. Если неисправность не обнаружена, замените главную PWB.

Напряжение между контактом 2(+) выходного датчика и землей равно +5В.

ДА НЕТ

Замените выходной датчик.

Проверьте провод между контактом 2 выходного датчика и P/J609-5 ADF PWB на обрыв цепи и плохой контакт. Если все в порядке, замените ADF PWB.

Выньте лист бумаги из датчика.

Дисплей показывает "0" (высокий уровень).

ДА НЕТ

Отсоедините разъем выходного датчика.

Дисплей показывает "0" (высокий уровень).

ДА НЕТ

Проверьте цепь между контактом 1 выходного датчика и P/J103-19 главной PWB на короткое замыкание. Если цепь исправна, замените главную PWB.

Замените выходной датчик ADF.

Проверьте, не поврежден ли активатор датчика. Проверьте крепление датчика.

Если код неисправности A2-2 или A2-3 остается, замените выходной датчик ADF.

Введите код [5-1] и нажмите кнопку Старт.

A

Двигатель CVT работает.

ДА НЕТ

При действующем коде [5-1] напряжение между P/J603-1(+) ADF PWB и землей(-) равно приблизительно +1,3В.

ДА НЕТ

При действующем коде [5-1] напряжение между P/J103-1(+) главной PWB и землей(-) равно приблизительно +1,3В.

ДА НЕТ

Замените главную PWB.

Проверьте провод между P/J103-1 главной PWB и P/J603-1 ADF PWB на обрыв цепи и плохой контакт.

При действующем коде [5-1] напряжение между P/J603-2(+) ADF PWB и землей(-) равно приблизительно +10В.

ДА НЕТ

При действующем коде [5-1] напряжение между P/J103-2(+) ADF PWB и землей(-) равно приблизительно +10В.

ДА НЕТ

Замените главную PWB.

Проверьте провод между P/J103-2 главной PWB и P/J603-21 ADF PWB на обрыв цепи и плохой контакт.

При действующем коде [5-1] напряжение между P/J603-3(+) ADF PWB и землей(-) равно приблизительно +5В.

ДА НЕТ

При действующем коде [5-1] напряжение между P/J103-3(+) главной PWB и землей(-) равно приблизительно +10В.

ДА НЕТ

Замените главную PWB.

Проверьте провод между P/J103-3 главной PWB и P/J603-3 ADF PWB на обрыв цепи и плохой контакт.

При действующем коде [5-1] напряжение между P/J601-2(+) ADF PWB и землей(-) равно приблизительно +10В.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J602-1(+) ADF PWB и землей(-) равно +24В.

Замените двигатель CVT.

- Проверьте, нет ли препятствий в зоне транспортировки оригинала CVT.
- Закройте дверцу податчика ADF, положите лист оригинала в лоток податчика оригиналов. Введите [5-14] и нажмите кнопку Старт. Оригинал должен быть подан и должен достигнуть выходного лотка. Если оригинал останавливается или блокируется, повторите проверку, наблюдая за оригиналом и работой привода.

A



A5-1:Открыта крышка ADF.

Вручную замкните блокировочный выключатель крышки ADF.

Код A5-1 пропал.

ДА НЕТ

Закройте крышку ADF.

Напряжение между контактом P/J605-2(+) ADF PWB и землей равно +24В.

ДА НЕТ

Закройте крышку ADF.

Напряжение между контактом P/J605-1(+) ADF PWB и землей равно +24В.

ДА НЕТ

Напряжение между контактом P/J602-1(+) ADF PWB и землей равно +24В.

ДА НЕТ

Переходите к RAP напряжения питания +24В.

Замените ADF PWB.

Проверьте проводку между P/J605-1 ADF PWB и блокировочным выключателем крышки ADF на обрыв цепи и плохой контакт. Если все в порядке, замените блокировочный выключатель крышки ADF.

Напряжение между P/J103-15(+) главной PWB и землей(-) равно +5В.

ДА НЕТ

Замените главную PWB.

Напряжение между контактом P/J603-15(+) ADF PWB и землей равно +5В.

ДА НЕТ

Проверьте провод между P/J603-15 ADF PWB и P/J103-15 главной PWB на обрыв цепи и плохой контакт.

Замените ADF PWB.

Плохо отрегулировано взаимное положение крышки ADF и блокировочного выключателя.

Проверьте, не поврежден ли активатор блокировочного выключателя крышки ADF и хорошо ли крепится крышка.

RAP C1

C1-0: Бумага, поданная из лотка 1, не активировала датчик отвода от лотка 1 через заданный временной интервал после включения двигателя подачи лотка 1.

Начальные действия

- Выньте бумагу из лотка и распушите ее, чтобы отделить листы друг от друга. Посмотрите на имеющуюся на лотке наклейку и вновь уложите бумагу.
- Проверьте, чтобы направляющие бумаги были правильно отрегулированы, не сдавливали и не зажимали бумагу.

Процедура

Очистите код ошибки C1. Изготовьте копию. После появления кода C1 снимите заднюю крышку и откройте дверцу доступа лотка 1. **Лист бумаги на ролике отвода.**

ДА НЕТ

Войдите в диагностический режим. Введите код [7-13], нажмите кнопку Старт и проверьте работу роликов подачи.

Ролики подачи вращаются.

ДА НЕТ

Слышно, как работает двигатель подачи лотка 1.

ДА НЕТ

При действующем коде [7-13] напряжение между P/J403-1(+) PWB управления лотка 1 и землей равно приблизительно +16В.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J402-1(+) PWB управления лотка 1 и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

Переходите к RAP напряжения питания +24В.
Замените PWB управления лотка 1.

Замените двигатель подачи лотка 1.

Введите [7-11] и нажмите кнопку Старт.

Муфта подачи лотка 1 в хорошем состоянии.

ДА НЕТ

При действующем коде [7-11] напряжение между P/J408-2(+) PWB управления лотка 1 и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J408-1(+) PWB управления лотка 1 и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J402-1(+) PWB управления лотка 1 и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

Переходите к RAP напряжения питания +24В.
Замените PWB управления лотка 1.

Замените муфту подачи лотка 1.

Замените PWB управления лотка 1.

Устраните механическую неисправность. Если ролики подачи не работают, замените муфту.

Снимите лоток 1, почистите ролик подачи и тормозной ролик и проверьте, не истерты ли они.

A B C

ДА НЕТ

Посмотрите, нет ли препятствий на пути бумаги.
Замените ролик подачи и тормозной ролик.

Введите [7-7]. Рукой или бумагой активируйте и деактивируйте датчик отвода от лотка 1. Дисплей должен попеременно показывать "0" и "1".

ДА НЕТ

Блокируйте датчик отвода от лотка 1 чистым листом бумаги. **Дисплей показывает "1" (низкий уровень).**

ДА НЕТ

Напряжение между контактом 1(+) датчика отвода от лотка 1 и землей(-) равно +5В.

ДА НЕТ

Проверьте провод между контактом 1 датчика отвода от лотка 1 и P/J405-2 PWB управления лотка 1 на обрыв цепи и плохой контакт. Если неисправность не обнаружена, замените PWB управления лотка 1.

Напряжение между контактом 3(+) и контактом 2(-) датчика отвода от лотка 1 равно +5В.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J405-1(+) и P/J405-3(-) PWB управления лотка 1 равно +5В.

ДА НЕТ

Переходите к RAP напряжения питания +5В.

Проверьте следующие провода:

- Между P/J405-1 PWB управления лотка 1 и контактом 3 датчика отвода от лотка 1 на обрыв и плохой контакт.
- Между P/J405-3 PWB управления лотка 1 и контактом 2 датчика отвода от лотка 1 на обрыв и плохой контакт.

Проверьте, не загрязнен ли датчик и правильно ли он установлен. Если все в порядке, замените датчик отвода от лотка 1.

Выньте лист бумаги из датчика отвода.

Дисплей показывает "0" (высокий уровень).

ДА НЕТ

Отсоедините разъем датчика отвода от лотка 1.

Дисплей показывает "0" (высокий уровень).

ДА НЕТ

Проверьте цепь между контактом 1 датчика отвода от лотка 1 и P/J405-2 PWB управления лотка 1 на короткое замыкание. Если цепь исправна, замените PWB управления лотка 1.

Проверьте установку датчика и убедитесь, что его работе не мешает внешнее освещение. Если все в порядке, замените PWB управления лотка 1.

Проверьте установку датчика.

Если код неисправности C1-0 остается, замените датчик отвода от лотка 1.

Проверьте, не имеет ли датчик отвода от лотка 1 механических повреждений. При необходимости устраните неисправность.

A B C



RAP C2

C2-0: Бумага, поданная из лотка 2, не активировала вовремя на датчик отвода от лотка 2 после включения двигателя подачи из лотка 2.

Начальные действия

- Изготовьте копию при подаче бумаги из лотка 1. Если выдается код состояния, переходите к RAP по коду состояния для лотка 1.
- Выньте бумагу из лотка и распушите ее, чтобы отделить листы друг от друга. Посмотрите на имеющуюся на лотке наклейку и вновь уложите бумагу.
- Проверьте, чтобы направляющие бумаги были правильно отрегулированы, не сдавливали и не зажимали бумагу.

Процедура

Очистите код ошибки C2. Изготовьте копию. После появления кода C2 снимите заднюю крышку, заднюю крышку лотка 2 и откройте дверцу доступа лотка 2 и дверцу доступа лотка 1. **Лист бумаги у крышки доступа лотка 2.**

ДА НЕТ

Войдите в диагностический режим. Введите код [7-14], нажмите кнопку Старт и проверьте работу роликов подачи.

Ролики подачи вращаются.

ДА НЕТ

Слышно, как работает двигатель подачи лотка 2.

ДА НЕТ

При действующем коде [7-14] напряжение между P/J403-1(+) PWB управления лотка 2 и землей равно приблизительно +16В.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J402-1(+) PWB управления лотка 2 и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

Переходите к RAP напряжения питания +24В.

Замените PWB управления лотка 2.

Замените двигатель подачи лотка 2.

Введите [7-12] и нажмите кнопку Старт.

Муфта подачи лотка 2 в хорошем состоянии.

ДА НЕТ

При действующем коде [7-12] напряжение между P/J408-2(+) PWB управления лотка 2 и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J408-1(+) PWB управления лотка 2 и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J402-1(+) PWB управления лотка 2 и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

Переходите к RAP напряжения питания +24В.

Замените PWB управления лотка 2.

Замените муфту подачи лотка 2.

Замените PWB управления лотка 2.

Устраните механическую неисправность. Если ролики подачи не работают, замените муфту.

А В

Снимите лоток 2, почистите ролик подачи и тормозной ролик и проверьте, не истерты ли они.

ДА НЕТ

Посмотрите, нет ли препятствий на пути бумаги.

Замените ролик подачи и тормозной ролик.

Введите [7-8]. **Рукой или бумагой активируйте и деактивируйте датчик отвода от лотка 2. Дисплей должен попеременно показывать "0" и "1".**

ДА НЕТ

Блокируйте датчик отвода от лотка 2 чистым листом бумаги. **Дисплей показывает "1" (низкий уровень).**

ДА НЕТ

Напряжение между контактом 1(+) датчика отвода от лотка 2 и землей(-) равно +5В.

ДА НЕТ

Проверьте провод между контактом 1 датчика отвода от лотка 2 и P/J405-2 PWB управления лотка 2 на обрыв цепи и плохой контакт. Если неисправность не обнаружена, замените PWB управления лотка 2.

Напряжение между контактом 3(+) и контактом 2(-) датчика отвода от лотка 2 равно +5В.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J405-1(+) и P/J405-3(-) PWB управления лотка 2 равно +5В.

ДА НЕТ

Переходите к RAP напряжения питания +5В.

Проверьте следующие провода:

- Между P/J405-1 PWB управления лотка 2 и контактом 3 датчика отвода от лотка 1 на обрыв и плохой контакт.
- Между P/J405-3 PWB управления лотка 2 и контактом 2 датчика отвода от лотка 1 на обрыв и плохой контакт.

Проверьте, не загрязнен ли датчик и правильно ли он установлен. Если все в порядке, замените датчик отвода от лотка 2.

Выньте лист бумаги из датчика.

Дисплей показывает "0" (высокий уровень).

ДА НЕТ

Отсоедините разъем датчика отвода от лотка 2.

Дисплей показывает "0" (высокий уровень).

ДА НЕТ

Проверьте цепь между контактом 1 датчика отвода от лотка 2 и P/J405-2 PWB управления лотка 2 на короткое замыкание. Если цепь исправна, замените PWB управления лотка 2.

Проверьте установку датчика и убедитесь, что его работе не мешает внешнее освещение. Если все в порядке, замените PWB управления лотка 1.

Проверьте установку датчика.

Если код неисправности C2-0 остается, замените датчик отвода от лотка 2.

Проверьте, не имеет ли датчик отвода от лотка 2 механических повреждений. При необходимости устраните неисправность.

А В



RAP C3

C3-0: Бумага, поданная из обходного лотка, своевременно не активирует датчик регистрации после срабатывания соленоида подачи из обходного лотка.

C3-1: Бумага, поданная из обходного лотка, после срабатывания соленоида подачи слишком рано активирует датчик регистрации.

Начальные действия

- Переверните бумагу, чтобы верхняя сторона была внизу. Укладка бумаги передней кромкой назад не даст эффекта.
- Проверьте, что направляющие лотка отрегулированы правильно, не зажимают и не сдавливают бумагу.

Процедура

Выберите лоток 1 и изготовьте копию. Копия выдается, и аппарат готов к дальнейшей работе.

ДА НЕТ

Переходите к RAP по коду ошибки.

Проверьте положение подъемной пластины. Между роликом подачи обходного лотка и тормозной пластиной должен быть зазор. Зазор должен быть достаточен для укладки 50 листов бумаги плотностью 80 г/кв.м. **Проверьте, что под ролик подачи помещается 50 листов бумаги. 50 листов помещается.**

ДА НЕТ

Не на месте кулачок подъемной пластины. Ролик должен быть на высокой части кулачка подъемной пластины.

Выполните (проверьте) следующее:

- Откройте левую дверцу.
- Проверьте, не повреждена ли секторная шестерня. Проверьте прорезь. Если секторная шестерня работает плохо, замените секторную шестерню.
- Рукой поворачивайте секторную шестерню против часовой стрелки, отведя ролик от кулачка подъемной пластины, пока ролик не окажется в положении, показанном на рисунке 2.
- Пружина секторной шестерни должна быть в показанном положении. В этом положении секторная шестерня не сможет вращаться по часовой стрелке (как при обычной работе), пока не сработает соленоид обходного лотка. Если секторная шестерня может вращаться по часовой стрелки без ограничения, замените неисправный элемент.

Загрузите в обходной лоток 10 листов бумаги. Выберите обходной лоток и, наблюдая за подъемной пластиной, изготовьте 10 копий. Подъемная пластина должна поднимать переднюю кромку бумаги для ее подачи роликом подачи обходного лотка.

Подъемная пластина поднимает переднюю кромку бумагу к роликам подачи, прежде чем происходит застревание C3.

ДА НЕТ

Неисправна секторная шестерня, пружина секторной шестерни, соленоид подачи обходного лотка или левая дверца.

- Откройте левую дверцу.
- Проверьте, не повреждена ли секторная шестерня. Проверьте, что есть прорезь. Если секторная шестерня неисправна, замените левую дверцу.

Секторная шестерня цела.

A

B

ДА НЕТ

Замените левую дверцу.

Проверьте состояние и установку пружины секторной шестерни. Пружина должна быть соединена, как показано, и не иметь повреждений. Выполнение подачи зависит от правильного положения пружины секторной шестерни. В этом положении шестерня не сможет вращаться по часовой стрелке, пока не сработает соленоид подачи.

Пружина секторной шестерни соединена, как показано, и не имеет повреждений.

ДА НЕТ

Переустановите пружину секторной шестерни или замените левую дверцу.

Проверьте соленоид подачи обходного лотка.

- Откройте левую дверцу.
- Введите [8-5] и, наблюдая за соленоидом подачи, нажмите кнопку Старт.

Срабатывает соленоид подачи обходного лотка.

ДА НЕТ

Отсоедините вилку соленоида обходного лотка от P308 PWB интерфейса PCM. Измерьте сопротивление (Ом) между контактами вилки соленоида.

Сопротивление должно быть приблизительно 41 Ом или меньше.

Сопротивление обмотки соленоида равно приблизительно 41 Ом или меньше.

ДА НЕТ

Замените соленоид подачи обходного лотка.

Войдите в диагностический режим и введите [8-5]. Измерьте напряжение на P211-10 PCM PWB, нажав кнопку Старт.

Напряжение изменяется от +0,1 В до +6 В.

ДА НЕТ

Вначале замените LVPS, если это не поможет, замените главную PWB.

Подсоедините вилку соленоида подачи обходного лотка к P308 PWB интерфейса PCM.

Измерьте напряжение на контакте 311-10 PWB интерфейса PCM.

Напряжение равно приблизительно +24В.

ДА НЕТ

Замените PWB интерфейса PCM.

Замените LVPS.

Введите [8-6].

Понажимайте на активатор датчика регистрации IOT.

C

A B

Дисплей должен попеременно показывать “0” и “1”.

ДА НЕТ

Перекройте датчик чистым листом бумаги.

Дисплей показывает “1” (низкий уровень).

ДА НЕТ

Напряжение между контактом 1(+) датчика регистрации IOT и землей равно +5В.

ДА НЕТ

Проверьте провод между контактом 1 датчика регистрации IOT и P/J211-3 LVPS на обрыв цепи и плохой контакт (включая PCM PWB).

Если провод в порядке, проверьте соединение главной PWB с LVPS.

Если неисправность остается, замените по порядку: LVPS, главную PWB.

Напряжение между контактами 2(+) и 3(-) датчика регистрации IOT равно +5В.

ДА НЕТ

Напряжение между J306-2(+) и J306-3(-) PCM PWB равно +5В.

ДА НЕТ

Переходите к RAP напряжения питания +5В.

Проверьте следующие провода:

- Между J306-2 PCM PWB и контактом 2 датчика регистрации IOT на обрыв цепи и плохой контакт.
- Между J306-3 PCM PWB и контактом 3 датчика регистрации IOT на обрыв цепи и плохой контакт.

Проверьте загрязнение и правильность установки датчика. Проверьте, не поврежден ли активатор. Если все в порядке, замените датчик регистрации IOT.

Выньте лист бумаги из датчика.

Дисплей должен показывать “0” (высокий уровень).

ДА НЕТ

Отсоедините разъем датчика регистрации IOT.

Дисплей должен показывать “0” (высокий уровень).

ДА НЕТ

Проверьте цепь между контактом 2 датчика регистрации IOT и P/J211-3 LVPS на короткое замыкание (включая PCM PWB).

Если короткого замыкания нет, проверьте соединение главной PWB с LVPS.

Если неисправность остается, замените по порядку: LVPS, главную PWB.

Проверьте установку датчика и убедитесь, что его работе не мешает внешняя засветка. Если все в порядке, замените датчик регистрации IOT.

Проверьте установку датчика.

Если код неисправности C3-0 или C3-1 остается, замените датчик регистрации IOT.

Замените комплект деталей привода обходного лотка. При выполнении предыдущей проверки подъемная пластина не смогла поднять стопку бумаги.

После выполнения каждого из перечисленных пунктов проверяйте работу аппарата.

- Убедитесь, что пружина тормозной площадки прижимает тормозную площадку снизу к ролику подачи обходного лотка. Такая проблема также может приводить к появлению кода неисправности E1.
- Проверьте, нет ли препятствий в зоне выходных направляющих обходного лотка.

- Проверьте шестерню на валу ролика отвода обходного лотка. Проверьте промежуточные ролики, вращаемые валом ролика отвода обходного лотка.
- Почистите или замените ролик подачи обходного лотка.



RAP C4

C4-0: Бумага, поданная из лотка 1, не деактивировала вовремя датчик отвода от лотка 1.

C4-1: Бумага, поданная из лотка 1, не активировала вовремя датчик регистрации.

C4-2: Бумага, поданная из лотка 2, не активировала вовремя датчик регистрации.

C4-3: Бумага, поданная из лотка 1, слишком рано активировала датчик регистрации после включения двигателя ролика отвода от лотка 1.

C4-4: Бумага, поданная из лотка 2, слишком рано активировала датчик регистрации после включения двигателя ролика отвода от лотка 2.

Начальные действия

- Выньте бумагу из лотка и распушите ее, чтобы отделить листы друг от друга. Посмотрите на имеющуюся на лотке наклейку и вновь уложите стопку.
- Проверьте, чтобы направляющие бумаги были правильно отрегулированы, не сдавливали и не зажимали бумагу.
- Проверьте, что пружина на дверце доступа лотка 1 прижимает прижимные ролики к роликам отвода.
- Проверьте правильность установки внутренней направляющей дверцы доступа лотка 1.

Процедура

Выключите аппарат. Убедитесь, что внутри нет застрявшей бумаги. Включите аппарат. Аппарат готов к копированию.

ДА НЕТ

Введите [7-7].

Блокируйте датчик отвода от лотка 1 листом бумаги.

Дисплей показывает “1” (низкий уровень).

ДА НЕТ

Напряжение между контактом 1(+) датчика отвода от лотка 1 и землей(-) равно +5В.

ДА НЕТ

Проверьте провод между контактом 1 датчика отвода от лотка 1 и P/J405-2 PWB управления лотка 1 на обрыв цепи и плохой контакт. Если цепь в порядке, замените PWB управления лотка 1.

Напряжение между контактами 3 и 2 датчика отвода от лотка 1 равно +5В.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J405-1(+) и P/J405-3(-) PWB управления лотка 1 равно +5В.

ДА НЕТ

Переходите к RAP напряжения питания +5В.

Проверьте следующие провода:

- Между P/J405-1 PWB управления лотка 1 и контактом 3 датчика отвода от лотка 1 на обрыв цепи и плохой контакт.
- Между P/J405-3 PWB управления лотка 1 и контактом 2 датчика отвода от лотка 1 на обрыв цепи и плохой контакт.

Проверьте загрязнение и правильность установки датчика. Если все в порядке, замените датчик отвода от лотка 1.

А В

Выньте лист бумаги из датчика.

Дисплей показывает “0” (высокий уровень).

ДА НЕТ

Отсоедините разъем датчика отвода от лотка 1.

Дисплей показывает “0” (высокий уровень).

ДА НЕТ

Проверьте цепь между контактом 1 датчика отвода от лотка 1 и P/J405-2 PWB управления лотка 1 на короткое замыкание. Если цепь исправна, замените PWB управления лотка 1.

Проверьте установку датчика и убедитесь, что на него не попадает внешний свет. Если все в порядке, замените датчик отвода от лотка 1.

Проверьте установку датчика.

Если код неисправности C4-0, C4-1, C4-2, C4-3, C4-4, C4-5 или C4-6 остается, замените датчик отвода от лотка 1.

Войдите в диагностический режим, введите [7-13] и нажмите кнопку Старт, чтобы включить двигатель подачи лотка 1.

Ролики отвода вращаются.

ДА НЕТ

Снимите заднюю крышку.

Вручную поверните шестерню двигателя подачи лотка 1.

Шестерня свободно вращается.

ДА НЕТ

Проверьте механическую исправность модуля шестерни ролика отвода.

Проверьте цепь двигателя подачи лотка 1.

Войдите в диагностический режим, введите [7-13] и нажмите кнопку Старт. Измерьте напряжение между каждым контактом P403 двигателя подачи и землей.

Напряжение равно приблизительно +16В.

ДА НЕТ

Измерьте напряжение на P402-1 PWB управления лотка 1.

Напряжение равно приблизительно +24В.

ДА НЕТ

Измерьте напряжение на J302-1 PWB интерфейса PCM.

Напряжение равно приблизительно +24В.

ДА НЕТ

Переходите к RAP напряжения питания +24В.

Проверьте провод между J302-1 и P402-1. Если провод поврежден, замените проводку.

Замените PWB управления лотка 1.

Замените двигатель подачи лотка 1.

Введите [8-6].

Понажимайте на активатор датчика регистрации IOT.

А В

RAP по коду состояния / RAP других неисправностей

C4

9/02
2-16

С

C

Дисплей попеременно показывает “0” и “1”.

ДА НЕТ

Блокируйте датчик чистым листом бумаги.

Дисплей показывает “1” (низкий уровень).

ДА НЕТ

Напряжение между контактом 1(+) датчика регистрации IOT и землей равно +5В.

ДА НЕТ

Проверьте провод между контактом 1 датчика регистрации IOT и P/J211-3 LVPS на обрыв цепи и плохой контакт (включая PCM PWB).

Если проводка исправна, проверьте соединение главной PWB с LVPS.

Если неисправность остается, замените по порядку: LVPS, главную PWB.

Напряжение между контактами 2(+) и 3(-) датчика регистрации IOT равно +5В.

ДА НЕТ

Напряжение между J306-2(+) и J306-3(-) PCM PWB равно +5В.

ДА НЕТ

Переходите к RAP напряжения питания +5В.

Проверьте следующие провода:

- Между J306-2 PCM PWB и контактом 2 датчика регистрации IOT на обрыв цепи и плохой контакт.
- Между J306-3 PCM PWB и контактом 3 датчика регистрации IOT на обрыв цепи и плохой контакт.

Проверьте загрязнение и правильность установки датчика. Проверьте, не поврежден ли активатор. Если все в порядке, замените датчик регистрации IOT.

Выньте лист бумаги из датчика.

Дисплей должен показывать “0” (высокий уровень).

ДА НЕТ

Отсоедините разъем датчика регистрации IOT.

Дисплей должен показывать “0” (высокий уровень).

ДА НЕТ

Проверьте цепь между контактом 1 датчика регистрации IOT и P/J211-3 LVPS (включая PCM PWB) на короткое замыкание.

Если проводка исправна, проверьте соединение главной PWB с LVPS.

Если неисправность остается, замените по порядку: LVPS, главную PWB.

Проверьте установку датчика и убедитесь, что на него не попадает внешний свет. Если все в порядке, замените датчик регистрации IOT.

Проверьте установку датчика.

Если код неисправности C4-0, C4-1, C4-2, C4-3, C4-4, C4-5 или C4-6 остается, замените датчик регистрации IOT.

Лоток 2 установлен.

ДА НЕТ

Проверьте, что на пути листа нет обрывков бумаги, клейких наклеек и других препятствий.

Войдите в диагностический режим, введите [7-14] и нажмите кнопку Старт для включения двигателя подачи лотка 2.

D

D

Ролики отвода возвращаются.

ДА НЕТ

Снимите заднюю крышку лотка 2.

Вручную поверните вал двигателя подачи лотка 2.

Шестерня свободно вращается.

ДА НЕТ

Проверьте механическую исправность модуля шестерни ролика отвода. При неисправностях замените шестерню ролика отвода.

Проверьте цепь двигателя подачи лотка 2.

Измерьте напряжение на каждом контакте P403 PWB управления лотка 2.

Напряжение равно приблизительно +24В.

ДА НЕТ

Измерьте напряжение на P402-1 PWB управления лотка 2.

Напряжение равно приблизительно +24В.

ДА НЕТ

Измерьте напряжение на P402-1 PWB управления лотка 2.

Напряжение равно приблизительно +24В.

ДА НЕТ

Измерьте напряжение на P402-1 PWB управления лотка 1.

Напряжение равно приблизительно +24В.

ДА НЕТ

Измерьте напряжение на J302-1 PWB интерфейса PCM.

Напряжение равно приблизительно +24В.

ДА НЕТ

Переходите к RAP напряжения питания +24В.

Проверьте провод между J302-1 и P402-1. Если есть повреждения, замените проводку.

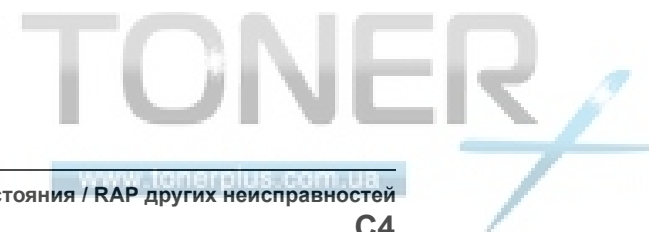
Замените PWB управления лотка 1.

Проверьте провод между P402-1 лотка 2 и P401-1 лотка 2. Если есть повреждения, замените проводку.

Замените PWB управления лотка 2.

Замените двигатель подачи лотка 2.

Проверьте, что на пути листа нет обрывков бумаги, клейких наклеек и других препятствий.



RAP C5

C5-0: Не действует датчик отсутствия бумаги в лотке 1.

Процедура

Снимите модуль лотка 1.

Включите питание, войдите в диагностический режим, введите [7-5] и нажмите кнопку Старт.

Понажимайте на активатор датчика отсутствия бумаги в лотке 1.

Дисплей попеременно показывает “0” и “1”.

ДА НЕТ

Напряжение между контактом 1(+) датчика отсутствия бумаги в лотке 1 и землей(-) равно +5В.

ДА НЕТ

Проверьте провод между контактом 1 датчика отсутствия бумаги в лотке 1 и P/J404-1 PWB управления лотка 1 на обрыв цепи и плохой контакт. Если цепь исправна, замените PWB управления лотка 1.

Если неисправность остается, замените главную PWB.

Напряжение между контактами 3(+) и 2(-) датчика отсутствия бумаги в лотке 1 равно +5В.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J404-3(+) и P/J404-2(-) PWB управления лотка 1 равно +5В.

ДА НЕТ

Переходите к RAP напряжения питания +5В.

Проверьте следующие провода:

- Между P/J404-3 PWB управления лотка 1 и контактом 3 датчика отсутствия бумаги в лотке 1 на обрыв цепи и плохой контакт.
- Между P/J404-2 PWB управления лотка 1 и контактом 2 датчика отсутствия бумаги в лотке 1 на обрыв цепи и плохой контакт. Если цепи исправны, замените PWB управления лотка 1.

Проверьте загрязнение и правильность установки датчика. Если все в порядке, замените датчик отсутствия бумаги в лотке 1.

Проверьте положение установки датчика отсутствия бумаги. При необходимости устраните недостатки установки.

RAP C6

C6-0: Не действует датчик отсутствия бумаги в лотке2.

Процедура

Снимите модуль лотка 2.

Включите питание, войдите в диагностический режим, введите [7-6] и нажмите кнопку Старт.

Понажимайте на активатор датчика отсутствия бумаги в лотке 2.

Дисплей попеременно показывает “0” и “1”.

ДА НЕТ

Напряжение между контактом 1(+) датчика отсутствия бумаги в лотке 2 и землей(-) равно +5В.

ДА НЕТ

Проверьте провод между контактом 1 датчика отсутствия бумаги в лотке 1 и P/J404-1 PWB управления лотка 2 на обрыв цепи и плохой контакт. Если цепь исправна, замените PWB управления лотка 2. Если неисправность остается, замените PWB управления лотка 1 и главную PWB.

Напряжение между контактами 3(+) и 2(-) датчика отсутствия бумаги в лотке 2 равно +5В.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J404-3(+) и P/J404-2(-) PWB управления лотка 2 равно +5В.

ДА НЕТ

Переходите к RAP напряжения питания +5В.

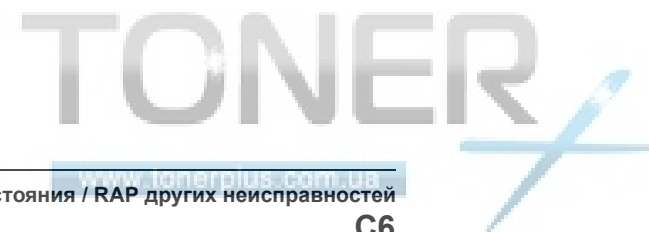
Проверьте следующие провода:

- Между P/J404-3 PWB управления лотка 2 и контактом 3 датчика отсутствия бумаги в лотке 2 на обрыв цепи и плохой контакт.
- Между P/J404-2 PWB управления лотка 2 и контактом 2 датчика отсутствия бумаги в лотке 2 на обрыв цепи и плохой контакт. Если цепи исправны, замените PWB управления лотка 2.

Если проводка исправна, замените PWB управления лотка 2. Если неисправность остается, замените PWB управления лотка 1.

Проверьте загрязнение и правильность установки датчика. Если все в порядке, замените датчик отсутствия бумаги в лотке 2.

Проверьте положение установки датчика отсутствия бумаги. При необходимости устраните недостатки установки.



RAP C7

C7-0: Не действует датчик размера лотка 1.

Процедура

Снимите лоток 1.

Проверьте датчик формата бумаги в лотке 1.

Активатор датчика в хорошем состоянии.

ДА НЕТ

Устраните неисправность активатора или замените его.

Проверьте сопротивление следующих цепей:

- Между CN1-1 датчика размера лотка 1 и P/J406-1 PWB управления лотка 1
- Между CN1-2 датчика размера лотка 1 и P/J406-2 PWB управления лотка 1
- Между CN1-3 датчика размера лотка 1 и P/J406-3 PWB управления лотка 1
- Между CN1-4 датчика размера лотка 1 и P/J406-4 PWB управления лотка 1
- Между CN1-5 датчика размера лотка 1 и P/J406-5 PWB управления лотка 1

Сопротивление каждой из этих цепей менее 1 Ом.

ДА НЕТ

Проверьте на обрыв и плохой контакт цепь, сопротивление которой не меньше 1 Ом.

Замените датчик размера лотка 1.

Если неисправность остается, замените PWB управления лотка 1.

RAP C8

C7-0: Не действует датчик размера лотка 2.

Процедура

Снимите лоток 2.

Проверьте датчик формата бумаги в лотке 2.

Активатор датчика в хорошем состоянии.

ДА НЕТ

Устраните неисправность активатора или замените его.

Проверьте сопротивление следующих цепей:

- Между CN1-1 датчика размера лотка 2 и P/J406-1 PWB управления лотка 2
- Между CN1-2 датчика размера лотка 2 и P/J406-2 PWB управления лотка 2
- Между CN1-3 датчика размера лотка 2 и P/J406-3 PWB управления лотка 2
- Между CN1-4 датчика размера лотка 2 и P/J406-4 PWB управления лотка 2
- Между CN1-5 датчика размера лотка 2 и P/J406-5 PWB управления лотка 2

Сопротивление каждой из этих цепей менее 1 Ом.

ДА НЕТ

Проверьте на обрыв и плохой контакт цепь, сопротивление которой не меньше 1 Ом.

Замените датчик размера лотка 2

Если неисправность остается, замените PWB управления лотка 2.

RAP C9

C9-0: Бумага, поданная из лотка 2, не активировала вовремя датчик отвода от лотка 1.

Процедура

Введите [7-7]. Рукой или листом бумаги активируйте и деактивируйте датчик отвода от лотка 1. Дисплей попеременно показывает "0" и "1".

ДА НЕТ

Блокируйте датчик отвода от лотка 1 чистым листом бумаги.

Дисплей показывает "1" (низкий уровень).

ДА НЕТ

Напряжение между контактом 1(+) датчика отвода от лотка 1 и землей(-) равно +5В.

ДА НЕТ

Проверьте провод между контактом 1 датчика отвода от лотка 1 и P/J405-2 PWB управления лотка 1 на обрыв цепи и плохой контакт. Если все в порядке, замените PWB управления лотка 1.

Напряжение между контактами 3(+) и 2(-) датчика отвода от лотка 1 равно +5В.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J405-1(+) и P/J405-3(-) PWB управления лотка 1 равно +5В.

ДА НЕТ

Переходите к RAP напряжения питания +5В.

Проверьте следующие провода:

- Между контактом P/J405-1 PWB управления лотка 1 и контактом 3 датчика отвода от лотка 1 на обрыв цепи и плохой контакт.
- Между контактом P/J405-3 PWB управления лотка 1 и контактом 2 датчика отвода от лотка 1 на обрыв цепи и плохой контакт.

Проверьте загрязнение и правильность установки датчика. Если все в порядке, замените датчик отвода от лотка 1.

Выньте лист бумаги из датчика.

Дисплей показывает "0" (высокий уровень).

ДА НЕТ

Отсоедините разъем датчика отвода от лотка 1.

Дисплей должен показывать "0" (высокий уровень).

ДА НЕТ

Проверьте цепь между контактом 1 датчика отвода от лотка 1 и J405-2 PWB управления лотка 1 на короткое замыкание. Если короткого замыкания нет, замените PWB управления лотка 1.

Проверьте установку датчика и убедитесь, что на него не попадает внешний свет. Если все в порядке, замените датчик отвода от лотка 1.

Проверьте установку датчика.

A B

Если код состояния C9-0 остается, замените датчик отвода от лотка 1. Введите [7-14] и нажмите кнопку Старт.

Двигатель подачи лотка 2 работает.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J402-1(+) PWB управления лотка 2 и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

Переходите к RAP напряжения питания +24В.

Замените PWB управления лотка 2.

Введите [7-12] и нажмите кнопку Старт.

Срабатывает муфта подачи лотка 2.

ДА НЕТ

При действующем коде [7-12] напряжение между P/J408-2(+) PWB управления лотка 2 и землей(-) равно 0В.

ДА НЕТ

Замените PWB управления лотка 2.

Напряжение между P/J408-1(+) PWB управления лотка 2 и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J402-1(+) PWB управления лотка 2 и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

Переходите к RAP напряжения питания +24В.

Замените PWB управления лотка 2.

Замените муфту подачи лотка 2.

Проверьте механическую нагрузку шестерни узла подачи лотка 2.

- Выньте бумагу из лотка и распушите ее, чтобы отделить листы друг от друга. Посмотрите на имеющуюся на лотке наклейку и вновь уложите бумагу.
- Проверьте, чтобы направляющие бумаги были правильно отрегулированы, не сдавливали и не зажимали бумагу.

A B

RAP E1

E1-1: Бумага не активировала вовремя датчик фьюзера после срабатывания муфты регистрации.

E1-3: Бумага вовремя не деактивировала датчик фьюзера после деактивирования датчика регистрации.

Процедура

Введите [10-6].

Рукой нажмите на активатор выходного датчика фьюзера и отпустите его.

Показания дисплея должны меняться.

ДА НЕТ

Снимите модуль фьюзера. Измерьте сопротивление (Ом) между J211B-2 и -3 модуля фьюзера. Измеряя сопротивление, активируйте и деактивируйте выходной датчик фьюзера. Сопротивление должно меняться с бесконечности на менее 30 Ом и обратно. **При активировании и деактивировании выходного датчика фьюзера сопротивление меняется.**

ДА НЕТ

Замените модуль фьюзера.

Проверьте следующие провода:

- Между J203-1 LVPS и J211A-2 модуля фьюзера на обрыв цепи и плохой контакт.
- Между J203-2 LVPS и J211A-3 модуля фьюзера на обрыв цепи и плохой контакт.

Если цепи исправны, замените по порядку: модуль фьюзера, главную PWB.

Введите [8-3] и нажмите кнопку Старт.

Срабатывает муфта регистрации IOT.

ДА НЕТ

Введите [8-3] и нажмите Старт.

Напряжение между P/J211-8(+) LVPS и землей(-) равно 0В.

ДА НЕТ

Проверьте соединение главной PWB с LVPS. Если соединение в норме, замените по порядку: LVPS, главную PWB.

При действующем коде [8-3] напряжение между J311-8(+) PCM PWB и землей(-) равно 0В.

ДА НЕТ

Проверьте провод между P/J211-8 LVPS и J311-8 PCM PWB на обрыв цепи и плохой контакт.

При действующем коде [8-3] напряжение между J305-4(+) PCM PWB и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

Замените PCM PWB.

Напряжение между J305-1(+) PCM PWB и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

Обратитесь к блок-схеме цепи 1 на странице 7-4 и проверьте цепь блокировки передней крышки +24В до P/J305-1 PCM PWB.

Замените муфту регистрации IOT.

A

Проверьте установку узла регистрации. Узел регистрации установлен правильно.

ДА НЕТ

Устраните неисправность.

Проверьте установку коротрона переноса/отделения. Коротрон установлен правильно.

ДА НЕТ

Устраните неисправность.

Для проверки привода валика регистрации выполните следующее:

- Снимите заднюю крышку.
- При частично закрытой левой крышке поднимите узел валика регистрации в рабочее положение.
- Удерживайте узел валика регистрации в этом положении и вручную поворачивайте вал двигателя привода против часовой стрелки, наблюдая за шестерней привода муфты регистрации и соответствующими приводами.

Привод валика регистрации явно работает нормально, визуальных признаков повреждений шестерен привода нет.

ДА НЕТ

Устраните неисправность или замените неисправные элементы.

Вручную поворачивайте вал двигателя привода против часовой стрелки, наблюдая за приводами фьюзера и вращением видимых участков валов фьюзера. **Привод модуля фьюзера явно работает нормально, визуальных признаков повреждений шестерен привода нет.**

ДА НЕТ

Устраните неисправность или замените неисправные элементы.

Замените датчик регистрации. Проверьте, остались ли какие-либо еще неисправности.

Запустите работу пользователя и после появления кода E1 медленно откройте левую дверцу ровно настолько, сколько требуется для проверки положения передней кромки бумаги. Бумага застряла перед входом в узел регистрации.

ДА НЕТ

Бумага застряла в модуле фьюзера.

ДА НЕТ

Снимите модуль фьюзера.

Проверьте гладкость предфьюзерной направляющей и убедитесь, что она не имеет повреждений, и ее состояние не может привести к остановке бумаги.

Замените модуль фьюзера.

Замените модуль регистрации.

A



E1-2: Бумага вовремя не деактивировала датчик регистрации после срабатывания выходного датчика фьюзера.

Процедура

Введите [8-6].

Рукой понажимайте на активатор датчика регистрации IOT.

Дисплей попеременно показывает “0” и “1”.

ДА НЕТ

Блокируйте датчик чистым листом бумаги.

Дисплей показывает “1” (низкий уровень).

ДА НЕТ

Напряжение между контактом 1(+) датчика регистрации IOT и землей(-) равно +5В.

ДА НЕТ

Проверьте провод между контактом 1 датчика регистрации IOT и P/J211-4 LVPS на обрыв цепи и плохой контакт (включая PCM PWB).

Если все в порядке, проверьте соединение LVPS с главной PWB.

Если неисправность остается, замените по порядку: LVPS, главную PWB.

Напряжение между контактами 2(+) и 3(-) датчика регистрации равно +5В.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J306-2(+) и P/J306-3(-) PCM PWB равно +5В.

ДА НЕТ

Переходите к RAP напряжения питания +5В.

Проверьте следующие провода:

- Между контактом P/J306-2 PCM PWB и контактом 2 датчика регистрации IOT на обрыв цепи и плохой контакт.
- Между контактом P/J306-3 PCM PWB и контактом 3 датчика регистрации IOT на обрыв цепи и плохой контакт.

Проверьте загрязнение и правильность установки датчика. Проверьте, не поврежден ли активатор. Если все в порядке, замените датчик регистрации IOT.

Выньте лист бумаги из датчика.

Дисплей показывает “0” (высокий уровень).

ДА НЕТ

A B C

A B C

Отсоедините разъем датчика регистрации IOT.

Дисплей должен показывать “0” (высокий уровень).

ДА НЕТ

Проверьте цепь между контактом 1 датчика регистрации IOT и P/J211-3 LVPS на короткое замыкание (включая PCM PWB).

Если все в порядке, проверьте соединение LVPS с главной PWB.

Если неисправность остается, замените по порядку: LVPS, главную PWB.

Проверьте установку датчика и убедитесь, что на него не попадает внешний свет. Если все в порядке, замените датчик регистрации IOT.

Проверьте установку датчика.

Если код состояния E1-2 остается, замените датчик регистрации IOT.

Проверьте установку узла регистрации.

Узел регистрации установлен правильно.

ДА НЕТ

Устраните неисправность.

Проверьте установку коротрона переноса/отделения.

Коротрон установлен правильно.

ДА НЕТ

Устраните неисправность.

Для проверки привода валика регистрации выполните следующее:

- Снимите заднюю крышку.
- При частично закрытой левой крышке поднимите узел валика регистрации в рабочее положение.
- Удерживайте узел валика регистрации в этом положении и вручную поворачивайте вал двигателя привода против часовой стрелки, наблюдая за шестерней привода муфты регистрации и соответствующими приводами.

Привод валика регистрации явно работает нормально, визуальных признаков повреждений шестерен привода нет.

ДА НЕТ

Устраните неисправность или замените неисправные элементы.

Вручную поворачивайте вал двигателя привода против часовой стрелки, наблюдая за приводами фьюзера и вращением видимых участков валов фьюзера. **Привод модуля фьюзера явно работает нормально, визуальных признаков повреждений шестерен привода нет.**

ДА НЕТ

Устраните неисправность или замените неисправные элементы.

Замените датчик регистрации. Проверьте, остались ли какие-либо еще неисправности.

Запустите работу пользователя и после появления кода E1 медленно откройте левую дверцу ровно настолько, сколько требуется для проверки положения передней кромки бумаги. Бумага застряла перед входом в узел регистрации.

ДА НЕТ

Бумага застряла в модуле фьюзера.

ДА НЕТ

Снимите модуль фьюзера.

D E

Проверьте гладкость предфьюзерной направляющей и убедитесь, что она не имеет повреждений, и ее состояние не может привести к остановке бумаги.
 Замените модуль фьюзера.
 Замените модуль регистрации.

E1-4: Бумага вовремя не активировала выходной датчик после срабатывания датчика фьюзера.

E1-5: Бумага вовремя не деактивировала выходной датчик после деактивирования датчика фьюзера.

Процедура

Введите [10-7].

Вручную активируйте и деактивируйте выходной датчик на дверце.

Дисплей попеременно показывает “0” и “1”.

ДА НЕТ

Блокируйте датчик чистым листом бумаги.

Дисплей показывает “1” (низкий уровень).

ДА НЕТ

Напряжение между контактом 3(+) выходного датчика на дверце и землей(-) равно +5В.

ДА НЕТ

Проверьте провод между контактом 3 выходного датчика на дверце и P/J211-4 LVPS на обрыв цепи и плохой контакт (включая PCM PWB).

Проверьте соединение LVPS с главной PWB. Если неисправность остается, замените по порядку: LVPS, главную PWB.

Напряжение между контактами 2(+) и 1(-) выходного датчика на дверце равно +5В.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J310-2(+) и P/J310-1(-) PCM PWB равно +5В.

ДА НЕТ

Переходите к RAP напряжения питания +5В.

Проверьте следующие провода:

- Между контактом P/J310-2 PCM PWB и контактом 2 выходного датчика на дверце на обрыв цепи и плохой контакт.
- Между контактом P/J310-1 PCM PWB и контактом 1 выходного датчика на дверце на обрыв цепи и плохой контакт.

Проверьте загрязнение и правильность установки датчика. Проверьте, не поврежден ли активатор. Если все в порядке, замените выходной датчик на дверце.

Выньте лист бумаги из датчика.

Дисплей показывает “1” (высокий уровень).

ДА НЕТ

Отсоедините разъем выходного датчика на дверце.

Дисплей должен показывать “1” (высокий уровень).

ДА НЕТ

Проверьте цепь между контактом 3 выходного датчика на дверце и P/J211-4 LVPS на короткое замыкание (включая PCM PWB).

Проверьте соединение LVPS с главной PWB. Если неисправность остается, замените по порядку: LVPS, главную PWB.

Проверьте установку датчика и убедитесь, что на него не попадает внешний свет. Если все в порядке, замените выходной датчик на дверце ИОТ.

Проверьте установку датчика.

Если код состояния E1-4 или E1-5 остается, замените выходной датчик на дверце ИОТ.

A

A

Введите [8-4] и нажмите Старт.

Слышно, как срабатывает соленоид затвора.

ДА НЕТ

При действующем коде [8-4] напряжение между P/J211-11(+) LVPS и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

При действующем коде [8-4] напряжение между P/J311-11(+) PCM PWB и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

При действующем коде [8-4] напряжение между P/J307-2(+) PCM PWB и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

Напряжение между J307-1(+) PCM PWB и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

Переходите к RAP напряжения питания +24В.

Замените соленоид затвора.

Замените PCM PWB.

Проверьте провод между P/J211-11 LVPS и P/J311-11 PCM PWB на обрыв цепи и плохой контакт.

Проверьте соединение главной PWB с LVPS. Если соединение в порядке, замените по порядку: LVPS, главную PWB.

Проверьте следующее:

- Исправность привода выходного ролика на дверце от главного двигателя.
- Не возникают ли проблемы транспортировки бумаги из-за препятствий на пути бумаги.

RAP E2

E2-1: Бумага не может вовремя активировать выходной датчик OCT после прохождения выходного датчика фьюзера.

E2-2: Бумага не может вовремя деактивировать выходной датчик OCT после прохождения выходного датчика фьюзера.

Процедура

Введите [5-13].

Вручную активируйте и деактивируйте выходной датчик. Дисплей попеременно показывает “0” и “1”.

ДА НЕТ

Блокируйте датчик чистым листом бумаги.

Дисплей показывает “1” (низкий уровень).

ДА НЕТ

Снимите крышку привода ADF

Напряжение между контактом 2(+) выходного датчика копий и землей(-) равно +5В.

ДА НЕТ

Проверьте провод между контактом 2 выходного датчика копий и P/J103-20 главной PWB на обрыв цепи и плохой контакт (включая ADF PWB).

Если провод в порядке, замените главную PWB.

Напряжение между контактами 1(+) и 3(-) выходного датчика равно +5В.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J608-1(+) и P/J306-3(-) ADF PWB равно +5В.

ДА НЕТ

Переходите к RAP напряжения питания +5В.

Проверьте следующие провода:

- Между контактом P/J608-1 ADF PWB и контактом 1 выходного датчика на обрыв цепи и плохой контакт.
- Между контактом P/J608-3 ADF PWB и контактом 3 выходного датчика на обрыв цепи и плохой контакт.

Проверьте загрязнение и правильность установки датчика. Проверьте, не поврежден ли активатор. Если все в порядке, замените выходной датчик копий.

Выньте лист бумаги из датчика.

Дисплей показывает “0” (высокий уровень).

ДА НЕТ

Отсоедините разъем выходного датчика копий.

Дисплей должен показывать “0” (высокий уровень).

ДА НЕТ

Проверьте цепь между контактом 2 выходного датчика копий и P/J103-20 главной PWB на короткое замыкание (включая ADF PWB).

Если все в порядке, замените главную PWB.

Проверьте установку датчика и убедитесь, что на него не попадает внешний свет. Если все в порядке, замените выходной датчик копий.

Проверьте установку датчика.

Если код состояния E2-1 или E2-2 остается, замените выходной датчик копий.

A

Введите [8-4] и нажмите Старт.

Слышно, как срабатывает соленоид затвора.

ДА НЕТ

При действующем коде [8-4] напряжение между P/J211-11(+) LVPS и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

При действующем коде [8-4] напряжение между P/J311-11(+) PCM PWB и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

При действующем коде [8-4] напряжение между P/J307-2(+) PCM PWB и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

Напряжение между J307-1(+) PCM PWB и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

Переходите к RAP напряжения питания +24В.

Замените соленоид затвора.

Замените PCM PWB.

Проверьте провод между P/J211-11 LVPS и P/J311-11 PCM PWB на обрыв цепи и плохой контакт.

Проверьте соединение главной PWB с LVPS. Если соединение в порядке, замените по порядку: LVPS, главную PWB.

Введите [5-3] и нажмите Старт.

Двигатель вывода копий работает.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J602-1(+) ADF PWB и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

Переходите к RAP +24В.

При действующем коде [5-3] напряжение между P/J603-9(+) ADF PWB и землей(-) равно 0В.

ДА НЕТ

При действующем коде [5-3] напряжение между P/J103-9(+) главной PWB и землей(-) равно 0В.

ДА НЕТ

Замените главную PWB.

Проверьте провод между P/J103-9 главной PWB и P/J603-9 ADF PWB на обрыв цепи и плохой контакт.

Напряжение между P/J603-8(+) ADF PWB и землей(-) равно 0В.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J103-8(+) главной PWB и землей(-) равно 0В.

ДА НЕТ

Замените главную PWB.

A

B

C

D



Проверьте провод между P/J103-8 главной PWB и P/J603-8 ADF PWB на обрыв цепи и плохой контакт.

При действии кода [5-3] напряжение между P/J603-7(+) ADF PWB и землей(-) равно +0,22В.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J103-7(+) главной PWB и землей(-) равно +0,22В.

ДА НЕТ

Замените главную PWB.

Проверьте провод между P/J103-7 главной PWB и P/J603-7 ADF PWB на обрыв цепи и плохой контакт.

Замените двигатель вывода копий. Если неисправность остается, замените ADF PWB.

Проверьте исправность механических элементов узла вывода копий, например, не погнуты ли оси и валы, не соскочили ли подшипники, гладки ли направляющие, не соскочил ли прижимной ролик.

E5-0: Разомкнута блокировка передней или боковой дверцы.

Начальные действия

Проверьте, не повреждены ли пластинки (2) блокировочного переключателя левой дверцы; при необходимости устраните неисправность.

Процедура

Замкните блокировочный выключатель передней дверцы имитатором блокировки.

Снимите заднюю крышку.

Напряжение между P/J212-6(+) LVPS и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

Переменное напряжение между P/J205-2 и P/J205-3 LVPS равно приблизительно 220В.

ДА НЕТ

Проверьте напряжение между фазой и нейтралью шнура электропитания.

Напряжение равно приблизительно 220В.

ДА НЕТ

Проверьте шнур электропитания.

Если неисправность не обнаружена, проверьте напряжение в розетке электропитания.

Замените PWB блока питания.

Замените LVPS.

Напряжение между P/J312-6(+) PCM PWB и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

Проверьте следующие провода:

- Между P/J212-6 LVPS и P/J312-6 PCM PWB на обрыв цепи и плохой контакт.
- Между P/J212-7 LVPS и P/J312-7 PCM PWB на обрыв цепи и плохой контакт.

Закройте левую дверцу.

Напряжение между P/J212-10(+) LVPS и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

Напряжение между J312-10(+) PCM PWB и землей(-) PCM PWB равно +24В.

ДА НЕТ

Проверьте провод между контактами 1 и 2 PCM PWB на обрыв цепи и плохой контакт (включая блокировочный выключатель левой дверцы).

Проверьте провод между P/J312-10 PCM PWB и P/J212-10 LVPS на обрыв цепи и плохой контакт.

Напряжение между P/J107-9(+) главной PWB и землей равно +24В.

ДА НЕТ

Проверьте соединение главной PWB с LVPS. Если соединение в порядке, заменяйте по очереди: LVPS, главная PWB.

Напряжение между P/J107-6(+) главной PWB и землей(-) равно +5В.

ДА НЕТ

Замените главную PWB.

A

Выключите питание.

Снимите следующие элементы:

- ADF
- Верхнюю крышку
- Стекло экспонирования
- Модуль RIS

Включите питание, закройте левую и переднюю дверцы.

Напряжение между P/J807-6(+) HVPS и землей(-) равно +5В.

ДА НЕТ

Проверьте провод между P/J807-6 HVPS и P/J107-6 главной PWB на обрыв цепи и плохой контакт.

Напряжение между P/J807-9(+) HVPS и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

Проверьте провод между P/J807-9 HVPS и P/J107-9 главной PWB на обрыв цепи и плохой контакт.

Замените HVPS.

E6-1:Разомкнута блокировка дверцы лотка 1.

Процедура

Введите [7-9] и нажмите кнопку Старт.

Вручную закройте блокировочный выключатель дверцы лотка 1.

Показания дисплея должны измениться с “1” на “0”.

ДА НЕТ

Имитатором блокировки закройте блокировочный выключатель дверцы лотка 1.

Напряжение между контактом 1(+) блокировочного выключателя дверцы лотка 1 и землей(-) равно +5В.

ДА НЕТ

Проверьте провод между контактом 1 блокировочного выключателя дверцы лотка 1 и P/J407-1 PWB управления лотка 1 на обрыв цепи и плохой контакт.

Если провод в порядке, замените PWB управления лотка 1.

Напряжение между контактом 2(+) блокировочного выключателя дверцы лотка 1 и землей(-) равно +5В.

ДА НЕТ

Замените блокировочный выключатель дверцы лотка 1.

Проверьте провод между контактом 2 блокировочного выключателя дверцы лотка 1 и P/J407-2 PWB управления лотка 1 на обрыв цепи и плохой контакт. Если провод в порядке, замените PWB управления лотка 1.

Плохо отрегулировано взаимное положение левой крышки лотка 1 и блокировочного выключателя.

Проверьте исправность активатора блокировочного выключателя и установку левой крышки лотка 1.



E6-2:Разомкнута блокировка дверцы лотка 2.

Процедура

Введите [7-10] и нажмите кнопку Старт.

Вручную замкните блокировочный выключатель дверцы лотка 2.

Показания дисплея должны измениться с “1” на “0”.

ДА НЕТ

Имитатором блокировки замкните блокировочный выключатель дверцы лотка 2.

Напряжение между контактом 1(+) блокировочного выключателя дверцы лотка 2 и землей(-) равно +5В.

ДА НЕТ

Проверьте провод между контактом 1 блокировочного выключателя дверцы лотка 2 и P/J407-1 PWB управления лотка 1 на обрыв цепи и плохой контакт.

Если провод в порядке, замените PWB управления лотка 2.

Напряжение между контактом 2(+) блокировочного выключателя дверцы лотка 2 и землей(-) равно +5В.

ДА НЕТ

Замените блокировочный выключатель дверцы лотка 2.

Проверьте провод между контактом 2 блокировочного выключателя дверцы лотка 2 и P/J407-2 PWB управления лотка 2 на обрыв цепи и плохой контакт. Если провод в порядке, замените PWB управления лотка 2.

Плохо отрегулировано взаимное положение левой крышки лотка 2 и блокировочного выключателя.

Проверьте исправность активатора блокировочного выключателя и установку левой крышки лотка 2.

RAP J1

J1-0: Низкий уровень тонера.

Начальные действия

- Проверьте, что приемник тонера копи-картриджа чист и пуст.
- Перед засыпкой тонера емкость с тонером необходимо потрясти, как указано в инструкции на емкости. Дайте время, чтобы тонер полностью высыпался в копи-картридж.

Если проводилось техническое обслуживание аппарата, или с момента заправки тонером было изготовлено не более 100 копий, снимите правую крышку. Убедитесь, что к LVPS подсоединен разъем P/J202.

Процедура

Проверьте датчик тонера.

- Снимите копи-картридж.
- Введите [9–7].

Осторожно положите узкие плоскогубцы шарниром на выступ датчика тонера, затем уберите их. **Показания дисплея меняются.**

ДА НЕТ

Откройте левую дверцу
Снимите заднюю крышку.
Подсоедините черный щуп измерительного прибора к земле главной PWB.
Включите аппарат.
Измерьте напряжение в контрольной точке (золотистый штырек) для контакта P/J109-A3 главной PWB и LVPS, кладя плоскогубцы на датчик тонера и убирая их с него.

Напряжение попеременно принимает значения приблизительно +0,1В и +5 В.

ДА НЕТ

Если вы уверены, что точно коснулись контрольной точки щупом и правильно подносили и убирали плоскогубцы, замените главную PWB. Если вы не уверены в этом, повторите проверку.

Снимите ADF.

Снимите верхнюю крышку.

Снимите стекло экспонирования.

Снимите RIS.

Снимите ROS.

Измерьте напряжение на P/J202-1 LVPS. **Напряжение равно приблизительно +24В.**

ДА НЕТ

Замените LVPS.

Выключите аппарат. Измерьте сопротивление (Ом) между контактом P/J202-3 LVPS и DC COM.

Сопротивление не превышает 5 Ом.

ДА НЕТ

Замените LVPS.

Включите аппарат.

Измеряя напряжение на контакте P/J202–2 LVPS, положите узкие плоскогубцы шарниром на выступ датчика тонера, затем уберите их.

A

Напряжение меняется примерно с 0,1В на +5 В.

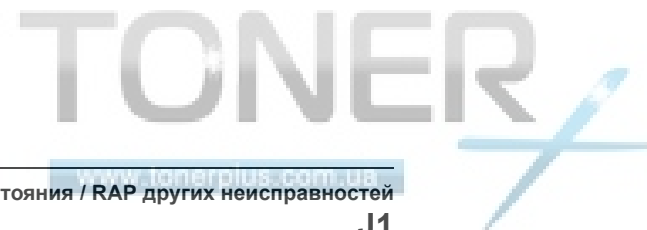
ДА НЕТ

Замените датчик тонера.

Замените LVPS.

Добавьте тонер.

A



RAP J4

RAP J6

J4-1: Счетчик копий не установлен или установлен неверно.

J4-2: Счетчик копий не относится к FXSL.

J4-3: Ошибка типа устройства счетчика копий.

J6-3: Ошибка связи со счетчиком копий.

Процедура

J104 плотно посажен на главную PWB.

ДА НЕТ

Сочлените разъем как следует.

Напряжение между P/J104-12(+) главной PWB и землей(-) равно +5В.

ДА НЕТ

CR2 на главной PWB горит.

ДА НЕТ

Переходите к RAP напряжения питания +5В.

Замените главную PWB.

Замените проводку разъема J104.

RAP J3

RAP J6

RAP J8

RAP J9

J3–1: Копи-картридж не установлен или установлен неправильно.

J4–1: Счетчик копий не установлен или установлен неверно.

J8–1: Несовместимый копи-картридж.

J9–1: CRUM не относится к FXSL.

Процедура

Снимите копи-картридж.

- Проверьте, хорошо ли подсоединен и чист ли разъем CRUM с задней стороны копи-картриджа.
- Проверьте ответную часть разъема CRUM на задней стенке аппарата и убедитесь, что он допускает небольшое перемещение из стороны в сторону. Перемещение позволяет совместить его с установленным копи-картриджем.
- Убедитесь, что в полости для принт-картриджа нет сошедших со своего места элементов.
- Убедитесь, что при открывании левой дверцы блокировка копи-картриджа отходит влево и не мешает его снимать. При необходимости устраните неисправность.
- Если положение копи-картриджа не фиксируется, копи-картридж дефектен. В этом случае копи-картридж следует заменить.
- Снимите заднюю крышку и проверьте, подсоединен ли P108 к главной PWB. Проверьте, не повреждена ли проводка. При необходимости устраните неисправность.

Установите копи-картридж. Выключите аппарат, выждите 5 секунд и вновь включите питание. **Снова выдается код J3-1.**

ДА НЕТ

Вернитесь к процедурам обслуживания вызова (раздел 1).

Откройте левую дверцу. Проверьте установку копи-картриджа. **Копи-картридж надежно установлен и может быть снят только после отвода фиксатора.**

ДА НЕТ

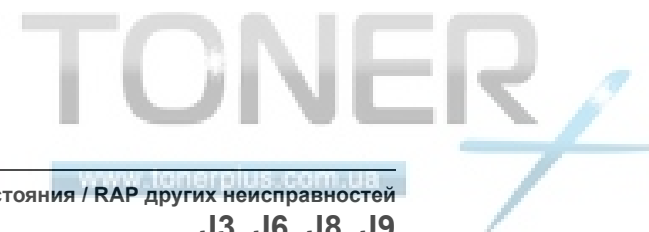
Если положение копи-картриджа не фиксируется из-за его дефекта, замените копи-картридж.

Установите другой копи-картридж. **Выдается код J3.**

ДА НЕТ

Оставьте новый картридж в аппарате.

Проверьте проводку между P/J108 главной PWB и P/J708 CRUM на наличие повреждений и обрывов. Если обрыва цепей и повреждений проводки нет, замените главную PWB.



RAP J7

J7-1: Закончился срок службы копи-картриджа.

Начальные действия

Убедитесь, что копи-картридж вставлен до конца и фиксатор не дает его вынуть.

Процедура

Включите аппарат, войдите в диагностический режим и введите код [9-4]. Дисплей показывает число копий до конца срока службы картриджа в тысячах. **Дисплей показывает 0, что свидетельствует о том, что картридж больше копий не выдаст.**

ДА НЕТ

Копи-картридж был недавно заменен пользователем.

ДА НЕТ

Замените копи-картридж.

Снимите копи-картридж и выполните следующее:

- Проверьте, что разъем CRUM чист. Проверьте, что чист соответствующий ему ответный разъем аппарата.
- Проверьте, что разъем для CRUM в аппарате, находящийся в полости для копи-картриджа, может немного смещаться, что обеспечивает его совмещение с разъемом CRUM при установке копи-картриджа.
- Установите копи-картридж на место.
- Проверьте, хорошо ли закрывается левая дверца. Устраните неисправность.
- Если код ошибки J7 продолжает появляться, замените главную PWB.

Код J7 выдается правильно. Пользователь недавно установил новый копи-картридж.

ДА НЕТ

Установите новый копи-картридж.

Если неисправность остается, выполните следующее:

- Снимите копи-картридж.
- Проверьте, что разъем CRUM чист. Проверьте, что чист соответствующий ему разъем аппарата.
- Проверьте, что разъем для CRUM в аппарате, находящийся в полости для копи-картриджа, может немного смещаться, что обеспечивает его совмещение с разъемом CRUM при установке копи-картриджа.
- Установите копи-картридж на место.
- Проверьте, хорошо ли закрывается левая дверца. Устраните неисправность. Если код ошибки J7 продолжает появляться, замените главную PWB.

Главная PWB не соответствует новому картриджу. Замените главную PWB.

RAP U1

U1-0: Ошибка сигнала скорости модуля привода.

Процедура

Снимите заднюю крышку. Включите питание аппарата, войдите в диагностический режим и введите код [4-1] и, наблюдая за двигателем главного привода, нажмите кнопку Старт.

Двигатель главного привода работает.

ДА НЕТ

Выключите аппарат. Вручную поверните вал двигателя главного привода.

Вал двигателя главного привода легко поворачивается.

ДА НЕТ

Выполните следующее:

- Снимите копи-картридж.
- Снимите модуль фьюзера.
- Откройте левую дверцу.

Снова вручную поверните вал двигателя главного привода.

Вал двигателя главного привода легко поворачивается.

ДА НЕТ

Замените модуль привода.

Установите модуль фьюзера. Снова вручную поверните вал двигателя главного привода.

Вал двигателя главного привода легко поворачивается.

ДА НЕТ

Замените модуль фьюзера.

Установите копи-картридж. Снова вручную поверните вал двигателя главного привода.

Вал двигателя главного привода легко поворачивается.

ДА НЕТ

Замените копи-картридж.

Проверьте, не имеют ли элементы приводов муфты регистрации и приводов обходного лотка визуальных признаков износа или неисправностей. Выполните необходимый ремонт.

Включите аппарат. Замкните блокировки передней и боковой крышек.

Напряжение между CN1-1(+) главного двигателя и землей равно +24В.

ДА НЕТ

Напряжение между P/J304-5(+) PCM PWGB и землей(-) равно +24В.

ДА НЕТ

Обратитесь к блок-схеме блок-схеме цепи 1 на странице 7-4 и проверьте цепь блокировки Intlk On +24В до P/J304-5 на PCM PWB.

Проверьте провод между P/J304-5 PCM PWB и CN1-1 главного двигателя на обрыв цепи и плохой контакт.

При действующем коде [4-1] напряжение между CN1-4(+) главного двигателя и землей(-) равно +5В.

ДА НЕТ

При действующем коде [4-1] напряжение между P/J211-1(+) LVPS и землей равно +5В.

A B C

ДА НЕТ

Проверьте соединение главной PWB с LVPS. Если соединение в порядке, замените по порядку: LVPS, главный двигатель.

Проверьте провод между P/J211-1 LVPS и CN1-4 главного привода на обрыв цепи и плохой контакт (включая PCM PWB).

Подсоедините черный щуп измерительного прибора к металлической раме главной PWB, а красный - к металлической раме модуля привода.

Измеренное сопротивление меньше 2 Ом.

ДА НЕТ

Переходите к RAP OF16-2 Заземление.

Замените модуль привода.

При действующем коде [4-1] напряжение между CN1-3(+) главного двигателя и землей(-) равно +1В.

ДА НЕТ

Замените модуль привода.

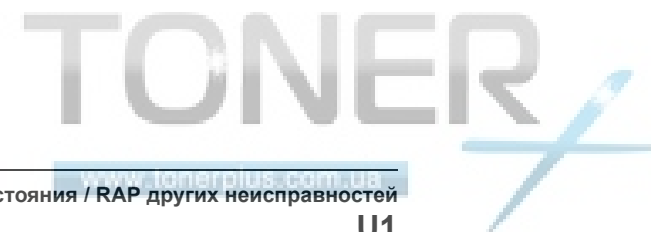
При действующем коде [4-1] напряжение между P/J211-2(+) LVPS и землей равно +1В.

ДА НЕТ

Проверьте провод между CN1-2 главного двигателя и P/J211-3 LVPS на обрыв цепи и плохой контакт.

Проверьте соединение главной PWB с LVPS. Если соединение в порядке, заменяйте по очереди: LVPS, главный двигатель.

A B C



RAP U2

U2-1: Отказ в цепи датчика исходного положения кареток, двигателя кареток или самих кареток.

U2-2: Не горит лампа экспонирования или не обнаруживается черно-белая полоса.

Начальные действия

Поднимите крышку стекла оригинала и проверьте тросики. Если тросики запутались или ослабли, замените модуль.

Процедура

ПРИМЕЧАНИЕ: Войти в эту RAP можно из RAP OF 16-1 ШУМ или ЗАПАХ. Треск слышен, когда сигнал датчика исходного положения кареток не переключается на низкий уровень. В RAP будут даны ссылки на возможный шум.

ВНИМАНИЕ

Если перед установкой стекла экспонирования и крышки зеркала обеих кареток не почистить и модуль RIS не пропылесосить, на копиях будут дефекты изображения.

Перед проверками модуля RIS выполняются электрические проверки главной PWB.

Включите аппарат для проверки треска и, если он есть, выключите. Треск есть.

ДА НЕТ

Выключите аппарат. Выждите 10 секунд и включите аппарат. Выждите 20 секунд и нажмите кнопку Старт. **Выдается код ошибки U2.**

ДА НЕТ

При предыдущей проверке дисплей показал код ошибки U2.

ДА НЕТ

Код ошибки U2 неустойчив.

- Выключите аппарат.
- Снимите заднюю крышку (REP 14.2).
- Отсоедините и вновь подсоедините разъем RIS.

Соберите аппарат. Переходите к процедурам обслуживания вызова (раздел 1).

Выключите аппарат, выждите 10 секунд и вновь включите аппарат.

Каретки движутся.

ДА НЕТ

Неисправность двигателя кареток или цепи напряжения +24 В.

- Выключите аппарат.
- Снимите заднюю крышку (REP 14.2).
- Подсоедините черный щуп мультиметра к раме главной PWB.
- Приподнимите разъем RIS на 3 мм, чтобы видны были контакты.
- Включите питание аппарата и измерьте напряжение на контакте P105-40(+) главной PWB.

Напряжение равно приблизительно +24В.

ДА НЕТ

Включите аппарат и измерьте напряжение в каждой из четырех точек главной PWB: с P/J109-A28(+) по P/J109-A31(+).

Напряжение равно приблизительно +24 В.

A B C D E

A B C D E

ДА НЕТ

Замените LVPS (PL 1.3) (REP 1.4).

Замените главную PWB.

- Выключите аппарат.
- Отсоедините разъем RIS.
- Измерьте сопротивление между P/J105-40 и P/J105-38.
- Измерьте сопротивление между P/J105-38 и P/J105-36.

Измеренное сопротивление меньше 5 Ом.

ДА НЕТ

Замените модуль RIS (PL 2.1) (REP 6.1).

Замените главную PWB (PL 1.2) (REP 1.2).

Проверьте датчик исходного положения кареток.

- Выключите аппарат.
- Снимите ADF (REP 5.1).
- Снимите стекло экспонирования (REP 6.5).
- Снимите заднюю крышку (REP 14.2).
- Поднимите разъем RIS на 3 мм, чтобы видны были контакты.
- Подсоедините черный щуп мультиметра к металлической раме главной PWB.
- Подсоедините красный щуп мультиметра к P/J105-2 главной PWB и активируйте и деактивируйте датчик исходного положения кареток.

Напряжение принимает значения приблизительно +5 В и 0 В.

ДА НЕТ

Измерьте напряжение на контакте датчика исходного положения кареток.

Подсоедините черный щуп к контакту 1, а красный - к контакту 3.

На контакте 3 имеется напряжение +5 В.

ДА НЕТ

Обрыв цепи в датчике исходного положения кареток или проводах.

Проверьте проводку датчика на обрыв цепи. Устраните неисправность проводки или замените RIS. Если проводка RIS цела, замените главную PWB.

Подсоедините черный щуп мультиметра к металлической раме главной PWB. Соединив красный щуп с контактом 2, блокируйте и деблокируйте датчик исходного положения кареток. Напряжение изменяется с уровня менее +0,8 В до +5 В и возвращается к уровню менее +0,8 В.

ДА НЕТ

Замените датчик исходного положения кареток.

Проверьте проводку датчика исходного положения кареток и разъемы RIS на наличие видимых повреждений, неправильного монтажа и других признаков неисправности. Устраните неисправность проводки или замените RIS. Если проводка RIS исправна, замените главную PWB.

Замените главную PWB.

- Выключите аппарат.
- Снимите заднюю крышку (REP 14.2).
- Включите питание аппарата и измерьте напряжение на P/J105-30 главной PWB.

В течение 12 секунд напряжение возрастает с 0 В до +5 В и падает до 0 В.

F G

ДА НЕТ

Замените главную PWB (PL 1.2) (REP 1.2).

Неисправность лампы экспонирования, блока питания лампы экспонирования или CCD. +24 В поступает в модуль RIS или есть отказ с кодом U2-1. Выключите и включите аппарат, наблюдая за лампой экспонирования.

Лампа экспонирования светит 12 секунд.

ДА НЕТ

Проверьте цепь лампы экспонирования.

- Снимите ADF.
- Снимите стекло экспонирования (REP 6.5).
- Подсоедините черный щуп мультиметра к металлической раме главной PWB.
- Подсоедините красный щуп к белому проводу.

Войдите в диагностический режим, введите [6–1] и нажмите кнопку Старт.

Напряжение должно быть равно +24 В, нажмите кнопку Стоп.

Выполните ту же проверку, соединив красный щуп с белым проводом на другом конце лампы.

При нажатии кнопки Старт на каждом белом проводе есть напряжение +24 В.

ДА НЕТ

Измерьте напряжение на контактах 2 и 1 относительно каркаса модуля фьюзера, оно должно быть равно +24 В.

На контактах 1 и 2 имеется напряжение +24 В.

ДА НЕТ

Замените модуль RIS.

Замените блок питания лампы экспонирования. Для доступа к нему снимите лампу экспонирования.

Выключите аппарат. Измерьте сопротивление (Ом) на синем проводе. Оно должно быть меньше 5 Ом. Выполните ту же проверку на другом синем проводе с другого конца лампы экспонирования.

Измеренное сопротивление меньше 5 Ом.

ДА НЕТ

Замените модуль RIS.

Замените лампу экспонирования.

Замените модуль RIS.

Проверьте поступление сигнала датчика исходного положения кареток в главную PWB.

- Выключите аппарат.
- Снимите заднюю крышку (REP 14.2).
- Отсоедините разъем RIS.
- Подсоедините черный щуп мультиметра к металлической раме главной PWB.
- Измеряя напряжение на контакте P/J105-2 главной PWB, включите аппарат.

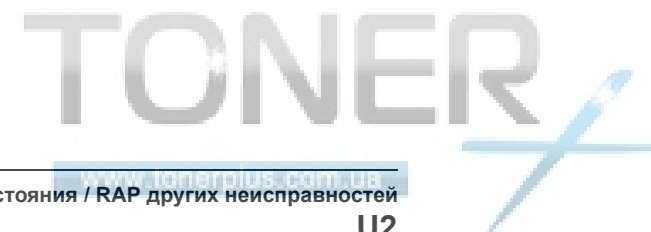
Напряжение изменяется от 0 В до +5 В.

ДА НЕТ

Замените главную PWB.

Замените датчик исходного положения кареток (PL 2.1).

Если шум остается, замените модуль RIS (PL 2.1) (REP 6.1).



RAP U3

Не обнаружен лазерный луч.

Процедура

Выполните следующее:

- Снимите заднюю крышку (REP 14.2).
- Отсоедините и вновь подключите разъем ROS.
- Включите аппарат

Код ошибки U3 остается.

ДА НЕТ

| Вернитесь к процедурам обслуживания вызова (раздел 1).

Приподнимите разъем ROS на 3 мм, чтобы видеть контакты.

Подсоедините черный щуп мультиметра к P/J106-5 на главной PWB, а красный - к контакту P/J106-7 на главной PWB. **Напряжение равно +24В.**

ДА НЕТ

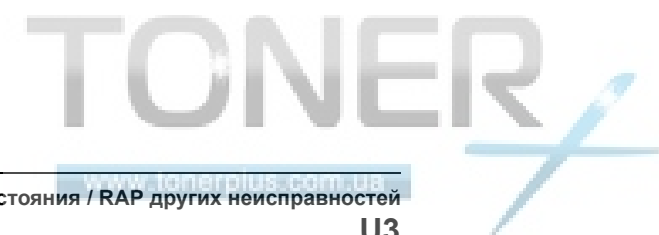
| Замените главную PWB (PL 1.2) (REP 1.2).

Подсоедините черный щуп мультиметра к P/J106-11 на главной PWB, а красный - к P/J106-10 главной PWB. **Напряжение равно +5 В.**

ДА НЕТ

| Замените главную PWB (PL 1.2) (REP 1.2).

Замените ROS (PL 1.2) (REP 6.3).



RAP U4

Неисправность системы управления температурой фьюзера.

U4-0: Не был очищен предыдущий код ошибки U4.

U4-1: Перегрев фьюзера (218° C).

U4-2: Ошибка прогрева фьюзера.

U4-3: Превышено максимальное время прогрева фьюзера.

Процедура

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выполнение непредусмотренных операций технического обслуживания может привести к травме. Только нагревательный стержень является заменяемым элементом.

ВНИМАНИЕ

Изменение порядка выполнения операций технического обслуживания может привести к выходу фьюзера из строя.

ПРИМЕЧАНИЕ: Диагностика при коде U4 выполняется в следующем порядке:

1. Проверка сопротивления цепи ACH до фьюзера.
2. Проверка сопротивления цепи ACN и триака до фьюзера.
3. Проверка сопротивления цепи термистора до фьюзера.
4. Проверка сопротивления термистора во фьюзере.
5. Проверка сопротивления термостата и нагревательного стержня фьюзера.
6. Измерение напряжения между контактами разъема на каркасе при закрытом триаке (напряжение утечки).
7. Измерение регулируемого напряжения между контактами разъема на каркасе.
8. Проверка отключения напряжения между контактами разъема на каркасе.
9. Проверка регулятора температуры.

ВНИМАНИЕ

Для диагностики, ремонта и проверки работы фьюзера необходимо выполнение всех описанных ниже действий.

1. Проверьте сопротивление цепей ACH, идущих во фьюзер.
 - a. Отсоедините от аппарата шнур электропитания. Шнур нельзя подсоединять до соответствующего указания.
 - b. Снимите модуль фьюзера (REP 10.1).
 - c. Включите выключатель питания. Это действие готовит цепь для проверки.
 - d. Измерьте сопротивление (Ом) между контактом ACH гнезда ввода питания и контактом 1 разъема на каркасе. Сопротивление должно быть меньше 5 Ом.

Найдите щупом контактную поверхность внутри отверстия вывода 1 разъема.

Измеренное сопротивление меньше 5 Ом.

ДА НЕТ

Проверьте, что выключатель питания включен, и пробник имеет контакт с выводом 1 разъема, смонтированного на каркасе.

Неисправность цепи флажка 1, предохранителя LVPS или LVPS.

A B

A B

Для проверки провода с флажком 1 снимите следующие элементы:

- ADF (REP 5.1)
- верхнюю крышку (REP 14.1)
- стекло экспонирования (REP 6.5)
- модуль RIS (REP 6.1)
- ROS (REP 6.3)

Измерьте сопротивление между контактом ACH гнезда ввода питания и проводом на LVPS.

Измеренное сопротивление меньше 5 Ом.

ДА НЕТ

Замените LVPS (PL 1.3) (REP 1.4). Переходите к шагу 2.

Устраните неисправность провода с флажком 1. Если провод не ремонтпригоден, замените LVPS (PL 1.3) (REP 1.4). Переходите к шагу 2.

2. Проверьте сопротивление цепи ACN и триака до фьюзера.

Измерьте сопротивление между ACN гнезда ввода питания и контактом 6 разъема на каркасе. Сопротивление должно быть не менее 10 кОм.

Найдите щупом контактную поверхность внутри отверстия вывода 6 разъема. **Сопротивление между контактом ACN гнезда ввода питания и контактом 6 разъема на каркасе превышает 10 кОм.**

ДА НЕТ

Замените LVPS (PL 1.3) (REP 1.4). Переходите к шагу 3.

3. Проверьте сопротивление цепи термистора.

Измерьте сопротивление между контактами 2 и 3 разъема на каркасе. **Сопротивление должно быть в пределах от 7 кОм до 10 кОм. Сопротивление между контактами 2 и 3 разъема на каркасе в пределах от 7 кОм до 10 кОм.**

ДА НЕТ

Неисправность проводов термистора, LVPS или главной PWB.

Для проверки проводов термистора снимите следующие элементы:

- ADF (REP 5.1)
- верхнюю крышку (REP 14.1)
- стекло экспонирования (REP 6.5)
- модуль RIS (REP 6.1)
- ROS (REP 6.3)

Проверьте состояние проводки между разъемом на каркасе и LVPS. Устраните неисправность. Снимите главную PWB (REP 1.2) и LVPS (REP 1.4). Проверьте сопротивление цепей термистора в LVPS. Сопротивление должно быть меньше 5 Ом.

Сопротивление цепей термистора на LVPS меньше 5 Ом.

ДА НЕТ

Замените LVPS (PL 1.3) (REP 1.4). Переходите к шагу 4.

Замените главную PWB (PL 1.2) (REP 1.2). Переходите к шагу 4.

4. Проверьте сопротивление цепи термистора во фьюзере.

C

C

Измерьте сопротивление между контактами 2 и 3 разъема фьюзера. Сопротивление должно быть в пределах от 2кОм (горячий фьюзер) и 300 кОм (холодный фьюзер). **Сопротивление цепи между контактами 2 и 3 разъема фьюзера находится в пределах от 2 кОм до 300 кОм.**

ДА НЕТ

Необходим новый фьюзер (PL 1.4) (REP 10.1). Пока его не устанавливаете, переходите к шагу 6.

5. Проверьте сопротивление термостата и нагревательного стержня.

Измерьте сопротивление между контактами 1 и 6 разъема модуля фьюзера. Сопротивление должно быть в пределах 5,5 – 10 Ом. **Сопротивление между контактами 1 и 6 разъема модуля фьюзера находится в пределах 5,5 – 10 Ом.**

ДА НЕТ

Неисправность нагревательного стержня, термостата или проводки фьюзера. Проверьте нагревательный стержень.

Переверните фьюзер, чтобы были видны контакты нагревательного стержня, расположенного в нагревательном валу.

Приложите щупы прибора к контактам нагревательного стержня, сопротивление должно быть в пределах 5,5 – 10 Ом.

Сопротивление между контактами нагревательного стержня находится в пределах 5,5 – 10 Ом.

ДА НЕТ

Перед заменой нагревательного стержня проверьте термостат. Измерьте сопротивление между контактом 1 разъема фьюзера и концом нагревательного стержня, у которого нет провода. Сопротивление должно быть меньше 2 Ом.

Измеренное сопротивление меньше 2 Ом.

ДА НЕТ

Необходим новый фьюзер. Пока его не устанавливаете, переходите к шагу 6.

Замените нагревательный стержень. Модуль фьюзера пока не устанавливаете, переходите к шагу 6.

Необходим новый фьюзер (PL 1.4) (REP 10.1). Пока его не устанавливаете, переходите к шагу 6.

6. Проверьте напряжение между контактами разъема при закрытом триаке.

- Снимите ADF (REP 5.1).

- Снимите верхнюю крышку (REP 14.1). Стекло экспонирования не снимайте.

- Подготовьтесь к измерению напряжения между контактами 1 и 6 разъема на каркасе щупами мультиметра.

7. Уберите код ошибки U4.

- a. Соберите аппарат, не устанавливая модуль фьюзера.

- b. Включите питание аппарата, войдите в диагностический режим, введите код [10–1], нажмите кнопку 0 и кнопку Старт. Мигающий 0 указывает на то, что логика готова к управлению температурой фьюзера.

- c. Выключите выключатель питания.

Найдите щупом контактную поверхность внутри отверстия вывода разъема.

После включения аппарата переменное напряжение больше 10В, но меньше 50 В.

ДА НЕТ

Замените LVPS. После замены LVPS повторите шаг 6. Если напряжение за пределами указанного диапазона, замените главную PWB. После замены главной PWB переходите к шагу 7.

D

D

8. Подготовьтесь к измерению регулируемого переменного напряжения на разъеме, закрепленном на каркасе. Не включайте аппарат до соответствующего указания.

- a. Проверьте, что левая и передняя дверцы плотно закрыты. При разомкнутых блокировках проверка напряжения невозможна.

- b. Подготовьтесь к измерению напряжения между контактами 1 и 6 разъема на каркасе пробниками мультиметра.

Найдите щупом контактную поверхность внутри отверстия вывода разъема.

- c. При включенном аппарате между контактами разъема должно быть переменное напряжение 220 В. Полное напряжение подается, поскольку логика управления воспринимает отсутствующий фьюзер (отсоединен термистор) как холодный.

- d. Продолжайте измерять напряжение в течение 30 секунд. В течение этого временного интервала логика управления должна отключить напряжение 220 В. Теперь прибор показывает низкое переменное напряжение.

Включите аппарат и измерьте напряжение. **Между контактами 1 и 6 разъема на каркасе имеется переменное напряжение 220 В, которое по истечении 30 секунд или менее сменяется низким напряжением.**

ДА НЕТ

Замените LVPS. После замены LVPS повторите проверку. Если через 30 секунд напряжение не упадет, замените главную PWB.

Без нагрузки терморегулятор фьюзера работает правильно. Выключите аппарат.

Устраните код ошибки U4, который появился при проведении предыдущей проверки.

- a. Установите панель управления (REP 1.1).

- b. Нажмите и держите кнопку 0 и включите аппарат.

- c. Введите диагностический код [10–1], нажмите кнопку 0 и нажмите кнопку Старт. Мигающий 0 указывает, что логика готова к управлению температурой фьюзера.

- d. Выключите аппарат.

9. Следующая проверка связана с наблюдением свечения нагревательного стержня. Для этого вы можете снять панель управления (REP 1.1) или смотреть через вентиляционные отверстия в задней крышке.

Установите модуль фьюзера (REP 10.1).

ВНИМАНИЕ

Если нагревательный стержень непрерывно светится в течение 50 секунд, фьюзер может выйти из строя. В течение 40 секунд с момента начала свечения, стержень должен перейти в циклический режим - включаться и выключаться.

Выключите аппарат, если стержень светится непрерывно по истечении 40 секунд. Глядя на нагревательный стержень, включите аппарат.

Выключите аппарат, если стержень светится непрерывно по истечении 40 секунд с момента начала свечения.

Не позже, чем через 40 секунд после начала свечения, стержень переходит в циклический режим.

ДА НЕТ

Вы должны были уже выключить питание аппарата в соответствии с предыдущим предостережением и приведенной ниже инструкцией. Замените главную PWB (PL 1.2) (REP 1.2) и LVPS PWB (PL 1.3) (REP 1.4).

Продолжая наблюдать свечение нагревательного стержня, изготовьте несколько копий. Если стержень попеременно разгорается и гаснет, очевидно, регулятор температуры работает.

RAP U5

U5–0: Температура фьюзера была ниже минимальной более 5 секунд.

U5–1: Нет сигнала пересечения нуля.

Процедура

Выдается код ошибки **U5–1**.

ДА НЕТ

Переходите к RAP U4.

Отсоедините шнур электропитания и измерьте напряжение между ACH и ACN.

Напряжение должно быть равно 220 В. . **Напряжение равно 220 В.**

ДА НЕТ

Проверьте напряжение в розетке электросети. **Напряжение равно 220 В.**

ДА НЕТ

Неисправность электросети. Сообщите пользователю, что ему необходимо обратиться к электрику для восстановления напряжения в розетке.

Замените шнур электропитания (PL 1.2).

Подсоедините шнур электропитания.

Включите аппарат.

Напряжение между контактами J205-2 и J205-3 LVPS равно 220В.

ДА НЕТ

Проверьте цепь от гнезда шнура электропитания до LVPS (включая PWB блока питания).

Проверьте электросеть, к которой подключен аппарат. Такие устройства, как водонагреватели, вентиляторы, часы, увлажнители и кондиционеры наводят помехи в сети электропитания, которые могут привести к появлению кода состояния U5.

Если неисправность остается, проверьте соединение главной PWB с LVPS. Если соединение в порядке, замените по порядку: LVPS, главную PWB.

RAP U6

U6-0: Ошибка связи в системе управления принтером.

U6-1: Ошибка связи с копи-картриджем, лотком 1 или лотком 2.

U6-4: Ошибка сигнала NVM.

Начальные действия

- Выключите аппарат, выждите 10 секунд и вновь включите аппарат.
- Выньте и вновь установите копи-картридж (REP 9.1).

Процедура

Появился код ошибки U6-1.

ДА НЕТ

Если появился код ошибки U6-4, выключите и вновь включите аппарат.

Код ошибки U6-4 остается.

ДА НЕТ

Появился код ошибки U6-0.

ДА НЕТ

Замените главную PWB.

Снимите заднюю крышку лотка 2. Отсоедините и вновь подсоедините жгут между лотками 1 и 2. Если код U6-0 остается, замените главную PWB.

Замените главную PWB

При коде U6-1 двигатель подачи лотка 1 работает, и бумага застревает в лотке.

ДА НЕТ

- Выключите аппарат.
- Снимите заднюю крышку (REP 14.2).
- Отсоедините и вновь подсоедините жгут интерфейса лотка 1.
- Если есть лоток 2, снимите заднюю крышку лотка 2 (REP 14.5). Отсоедините и вновь подсоедините жгут между лотками 1 и 2.
- Снимите и вновь установите копи-картридж (REP 9.1).
- Включите аппарат.

Код ошибки U6-1 появляется вновь.

ДА НЕТ

Вернитесь к процедурам обслуживания вызова (раздел 1).

Обрыв цепи сигнала или тактовой частоты или отказ внутренней связи в главной PWB.

- Выключите аппарат.
- Измерьте сопротивление (Ом) цепи сигнала.
- Подсоедините черный щуп мультиметра к P402 PWB управления лотка 1.
- Подсоедините красный щуп мультиметра к P/J109-A7 главной PWB.

Величина сопротивления меньше 5 Ом.

ДА НЕТ

Подсоедините красный щуп мультиметра к CN1-6 PWB интерфейса PCM.

Величина сопротивления меньше 5 Ом.

ДА НЕТ

Проверьте провод между P302-6 PCM PWB и J402-6 PWB управления лотка 1 на обрыв цепи и плохой контакт. Если провод в порядке, замените PCM PWB.

A B C

Проверьте провод между J211-6 LVPS и P311-6 PCM PWB на обрыв цепи и плохой контакт.

Измерьте сопротивление (Ом) цепи тактовой частоты.

- Подсоедините черный щуп мультиметра к P402-5 PWB управления лотка 1.
- Подсоедините красный щуп мультиметра к P109-A5 главной PWB.

Величина сопротивления меньше 5 Ом.

ДА НЕТ

Подсоедините красный щуп мультиметра к P311-7 PWB интерфейса PCM.

Величина сопротивления меньше 5 Ом.

ДА НЕТ

Подсоедините красный щуп мультиметра к CN2-4 PWB интерфейса PCM.

Величина сопротивления меньше 5 Ом.

ДА НЕТ

Проверьте провод между P302-5 PCM PWB и J402-5 PWB управления лотка 1 на обрыв цепи и плохой контакт. Если провод в порядке, замените PCM PWB.

Замените PCM PWB.

Проверьте провод между J211-7 LVPS и P311-7 PCM PWB на обрыв цепи и плохой контакт.

Замените PWB управления лотка 1 (PL 5.3) (REP 8.19).

Обрыв общего провода (DC COM).

- Подсоедините черный щуп мультиметра к P402-4 PWB управления лотка 1.
- Подсоедините красный щуп мультиметра к P312-8 или 9 PCM PWB.

Величина сопротивления меньше 5 Ом.

ДА НЕТ

Подсоедините красный щуп мультиметра к CN2-5 PWB интерфейса PCM.

Величина сопротивления меньше 5 Ом.

ДА НЕТ

Подсоедините красный щуп мультиметра к P302-2 PCM PWB.

Сопротивление меньше 5 Ом.

ДА НЕТ

Проверьте провод между P302-2 PCM PWB и J402-2 PWB управления лотка 1 на обрыв цепи и плохой контакт.

Замените PCM PWB.

Проверьте провод между J212-8 LVPS и P312-8 PCM PWB на обрыв цепи и плохой контакт.

Замените PWB управления лотка 1 (PL 5.3) (REP 8.19).

A B C



RAP U7, U8

U7: Отказ связи главной PWB с панелью управления.

U8: Отказ связи панели управления с главной PWB.

Процедура

Проверьте, не поврежден ли жгут панели управления.

- Снимите ADF (REP 5.1).
- Снимите верхнюю крышку (REP 14.1).

Жгут не поврежден.

ДА НЕТ

| Устраните неисправность (PL 3.1).

Отсоедините и вновь подсоедините разъемы панели управления.

Соберите аппарат и проверьте его работу. **Аппарат готов к копированию.**

ДА НЕТ

| Замените жгут панели управления (PL 3.1).

Код ошибки U8 остается.

ДА НЕТ

| Вернитесь к процедурам обслуживания вызова (раздел 1).

Переходите к RAP OF 16-2 ЗАЗЕМЛЕНИЕ и проверьте все цепи заземления аппарата.

- Если код ошибки U8 остается, замените PWB панели управления (PL 4.1) (REP 1.1).
- Если код ошибки U8 остается, замените главную PWB (PL 1.2) (REP 1.2)

Вернитесь к процедурам обслуживания вызова (раздел 1).



RAP U9

U9-0: Неисправность блока питания высокого напряжения.

Выходная цепь HVPS закорочена или перегружена.

Процедура

ПРИМЕЧАНИЕ: Возможной причиной появления кода U9 является высоковольтный дуговой разряд по крайней мере одного из контактов коротрона переноса/отделения или копи-картриджа.

Выполните следующее:

- Почистите коротрон переноса/отделения сухой кистью.
- Почистите контакты с передней стороны коротрона переноса/отделения растворителем пленки или чистящим растворителем. Почистите соответствующие им контакты со стороны аппарата.
- Снимите копи-картридж (REP 9.1) и почистите контакты в верхней части картриджа.
- Почистите соответствующие им контакты со стороны аппарата.

Выключите и вновь включите аппарат.

Выдается код ошибки U9.

ДА НЕТ

Вернитесь к процедурам обслуживания вызова (раздел 1).

Выключите аппарат. Снимите коротрон переноса/отделения (REP 9.2). Включите аппарат. Изготовьте несколько копий. Код ошибки U9 выдается после включения аппарата или во время копирования.

ДА НЕТ

Замените коротрон переноса/отделения (PL 6.1) (REP 9.2).

Выключите аппарат. Снимите копи-картридж (REP 9.1). Включите аппарат. После включения питания выдается код U9.

ДА НЕТ

Если HVPS исправен, должен выдаваться код ошибки J3. Замените копи-картридж (PL 1.4).

Замените HVPS (PL 1.2) (REP 1.5).

Если код ошибки U9 остается, замените главную PWB (PL 1.2) (REP 1.2).

RAP OF 1-1 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Неисправность панели управления

Процедура

Введите диагностический код [2–2]. **Аппарат готов к диагностике [2–2].**

ДА НЕТ

Некоторые индикаторы горят.

ДА НЕТ

Переходите к RAP OF 2-1 ПУСТОЙ ДИСПЛЕЙ и RAP Напряжение питания +5В.

Проверьте действие кнопок.

Если кнопки не реагируют на нажатия, снимите панель управления (REP 1.1).

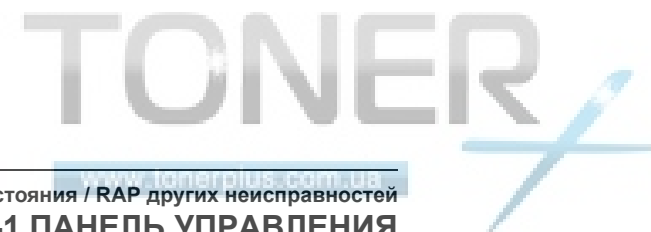
Разберите панель управления и замените неработающие кнопки (PL 4.1).

Нажимайте по одной кнопке. Дисплей считает каждое нажатие.

Число на дисплее должно показывать число кнопок.

Если при нажатии какой-либо кнопки число на дисплее не изменилось, снимите панель управления (REP 1.1).

Снимите панель управления и замените PWB панели управления или неработающие кнопки (PL 4.1).



RAP OF 1-2 РАБОТА АППАРАТА

Аппарат не печатает.

Процедура

Если аппарат включается, но не печатает копии, проверьте следующее:

- Обрыв цепи управления или цепи +5 В между PWB управления лотка 1 и PWB интерфейса PCM (Рисунок 1).
- Обрыв цепи +5 В или данных между PWB управления лотка 1 и PWB управления лотка 2 (Рисунок 1).

Выполните следующее:

- Выключите аппарат.
- Снимите заднюю крышку (REP 14.2).
- Отсоедините и вновь подсоедините жгут интерфейса лотка 1 (Рисунок 2).
- Если есть лоток 2, снимите заднюю крышку лотка 2 (REP 14.5). Отсоедините и вновь подсоедините жгут между лотками 1 и 2.
- Включите аппарат.

Неисправность остается.

ДА НЕТ

Вернитесь к процедурам обслуживания вызова (раздел 1).

Проверьте провод сигнала управления (Рисунок 1).

- Выключите аппарат.
- Подсоедините черный щуп мультиметра к контакту J2-8 PWB управления лотка 1 (Рисунок 4).
- Подсоедините красный щуп мультиметра к CN3-A09 главной PWB (Рисунок 6).

Величина сопротивления не более 5 Ом.

ДА НЕТ

Подсоедините красный щуп мультиметра к CN1-5 PWB интерфейса PCM (Рисунок 3). **Величина сопротивления не превышает 5 Ом.**

ДА НЕТ

Подсоедините красный щуп мультиметра к CN2-2 PWB интерфейса PCM (Рисунок 3). **Величина сопротивления не превышает 5 Ом.**

ДА НЕТ

Замените жгут лоток 1/PWB интерфейса (PL 5.3).

Замените PWB интерфейса PCM (PL 1.2) (REP 1.3).

Замените LVPS (PL 1.3) (REP 1.4).

Проверьте провод +5 В между PWB управления лотка 1 и аппаратом (Рисунок 1).

- Включите аппарат.
- Подсоедините черный щуп мультиметра к металлическому каркасу главной PWB.
- Подсоедините красный щуп к CN1-11 PWB интерфейса PCM (Рисунок 3).

Напряжение равно приблизительно +5 В.

ДА НЕТ

Замените LVPS (PL 1.3) (REP 1.4).

A

Подсоедините красный щуп мультиметра к CN2-1 PWB интерфейса PCM (Рисунок 3). **Напряжение равно приблизительно +5 В.**

ДА НЕТ

Замените PWB интерфейса PCM (PL 1.2) (REP 1.3).

Подсоедините красный щуп мультиметра к J2-3 PWB управления лотка 1 (Рисунок 4). **Напряжение равно приблизительно +5 В.**

ДА НЕТ

Замените жгут лоток 1/PWB интерфейса (PL 5.3).

Аппарат оборудован лотком 2.

ДА НЕТ

Замените PWB управления лотка 1 (PL 5.3) (REP 8.19).

Проверьте провод +5 В между PWB управления лотка 1 и PWB управления лотка 2 (Рисунок 1).

- Подсоедините красный щуп мультиметра к J3-3 PWB управления лотка 1 (Рисунок 4).

Напряжение равно приблизительно +5 В.

ДА НЕТ

Замените PWB управления лотка 1 (PL 5.3) (REP 8.19).

Подсоедините красный щуп мультиметра к J2-3 PWB управления лотка 2 (Рисунок 4). **Напряжение равно приблизительно +5 В.**

ДА НЕТ

Замените жгут лоток 1/PWB интерфейса (PL 5.3).

Замените жгут между лотками 1 и 2 (PL 5.3).

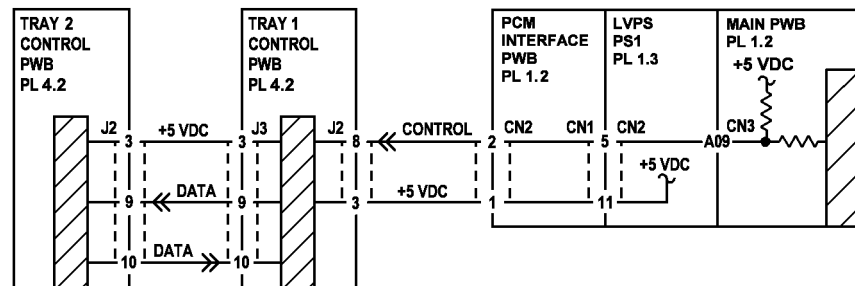


Рисунок 1 Схема подключения лотков к аппарату

A

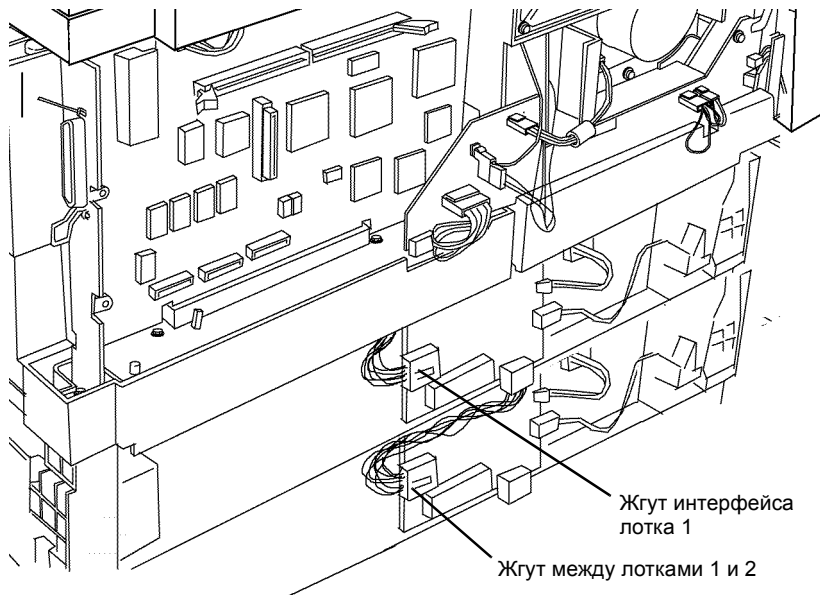


Рисунок 2 Жгуты лотков для бумаги

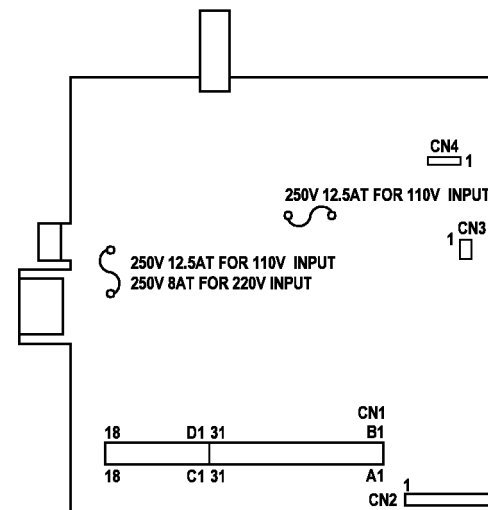


Рисунок 5 LVPS PWB

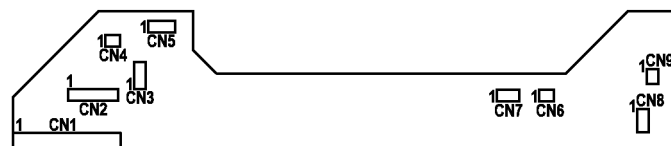


Рисунок 3 PWB интерфейса PCM

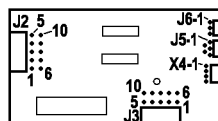
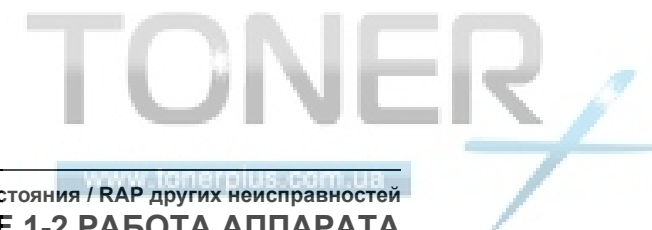


Рисунок 4 PWB управления лотка



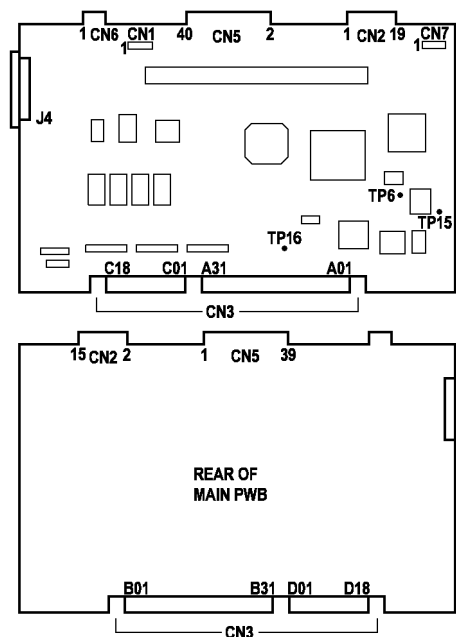


Рисунок 6 Главная PWB

RAP OF 1-3 ОХЛАЖДАЮЩИЙ ВЕНТИЛЯТОР

Неисправен охлаждающий вентилятор.

ПРИМЕЧАНИЕ: Вентилятор работает с высокой скоростью, когда включен двигатель главного привода, и с малой скоростью, когда аппарат находится в режиме ожидания.

Процедура

Охлаждающий вентилятор сильно шумит.

ДА НЕТ

Снимите заднюю крышку (REP 14.2).

Подсоедините черный щуп мультиметра к металлическому каркасу главной PWB.

Проверьте напряжение +24 В на CN4-2 PWB интерфейса PCM (Рисунок 4).

Напряжение равно приблизительно +24В.

ДА НЕТ

Проверьте напряжение +24 В на CN1-4 PWB интерфейса PCM (Рисунок 4).

Напряжение равно приблизительно +24В.

ДА НЕТ

Замените LVPS (PL 1.3) (REP 1.4).

Замените PWB интерфейса PCM (PL 1.2) (REP 1.3).

Проверьте напряжение +24 В на CN4-1 PWB интерфейса PCM (Рисунок 4).

Напряжение равно приблизительно +24В.

ДА НЕТ

Замените охлаждающий вентилятор (PL 1.2).

Проверьте переменное напряжение 2,2 В красным измерительным щупом на контакте CN3-A05 главной PWB (Рисунок 3).

Переключите мультиметр на измерение постоянного напряжения. **До нажатия кнопки Старт должно быть переменное напряжение величиной приблизительно 2,2В, после нажатия кнопки Старт напряжение принимает значение +5 В.**

ДА НЕТ

Замените главную PWB (PL 1.2) (REP 1.2).

Проверьте переменное напряжение 9В красным измерительным щупом на контакте CN1-9 PWB интерфейса PCM (Рисунок 4).

Переключите мультиметр на измерение постоянного напряжения. **До нажатия кнопки Старт должно быть переменное напряжение величиной приблизительно 9В, после нажатия кнопки Старт напряжение принимает значение приблизительно +0,1 В.**

ДА НЕТ

Замените LVPS (PL 1.3) (REP 1.4).

Замените охлаждающий вентилятор (PL 1.2).

Замените охлаждающий вентилятор (PL 1.2).

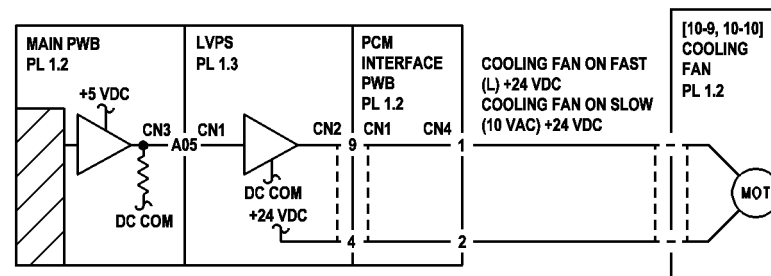


Рисунок 1 Схема подключения охлаждающего вентилятора

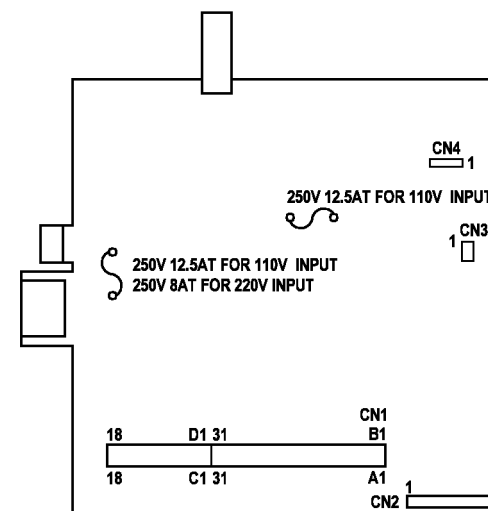
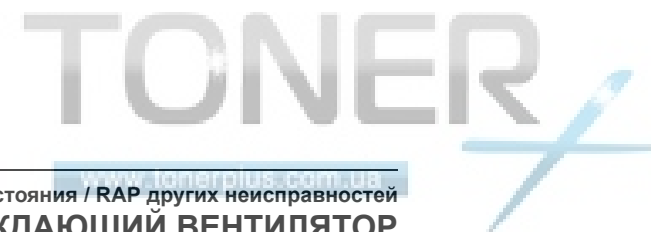


Рисунок 2 LVPS PWB



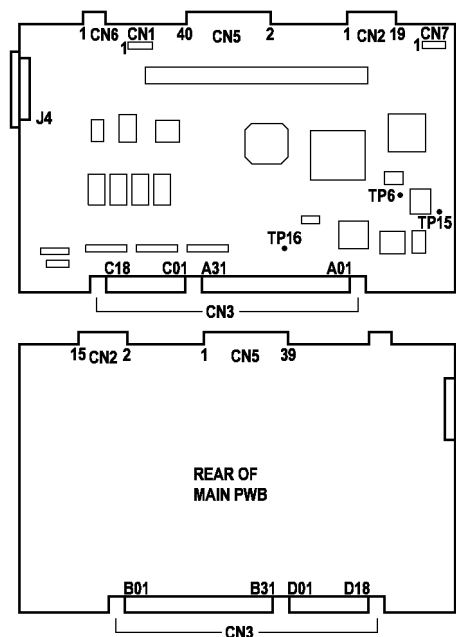


Рисунок 3 Главная PWB

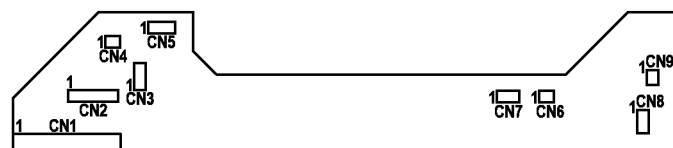
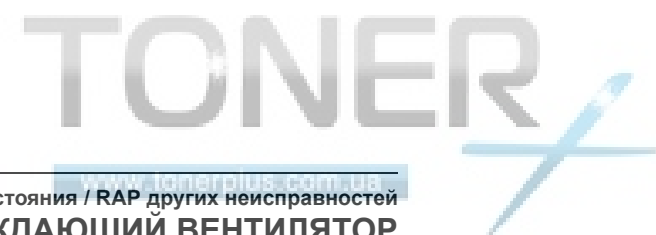


Рисунок 4 PWB интерфейса PCM



RAP OF 2-1 ПУСТОЙ ДИСПЛЕЙ

Не горят индикаторы панели управления, неисправность цепи распределения напряжения +5 В, LVPS или главной PWB.

Процедура

ПРИМЕЧАНИЕ: Если выдается код ошибки, сразу же переходите к данной RAP.

Пустой дисплей указывает на одну из следующих неисправностей:

- розетки сети электропитания
- шнура электропитания
- цепи первичного напряжения LVPS
- PWB панели управления и индикаторов
- цепи подачи +5 В к панели управления
- источника +5 В в LVPS

ПРИМЕЧАНИЕ: В RAP проверяется подача напряжения сети в аппарат. Затем проверяется наличие +5 В на PWB панели управления и +5 В в LVPS.

Блокировка передней крышки, блокировка левой дверцы и главная PWB не влияют на подачу напряжения +5 В.

Отсоедините шнур электропитания от аппарата.

Проверьте наличие напряжения 220 В в гнезде шнура электропитания между ACN и ACH (Рисунок 1). **Есть напряжение 220 В.**

ДА НЕТ

Проверьте розетку электросети. **Есть напряжение 220 В.**

ДА НЕТ

Неисправность электросети. Сообщите пользователю, что ему необходимо обратиться к электрику для восстановления напряжения в розетке.

Замените шнур электропитания (PL 1.2).

Включите выключатель питания (Рисунок 3). Откройте переднюю дверцу. Вставьте черный щуп мультиметра в контрольное отверстие DC COM, а красный - в контрольное отверстие +5 В (Рисунок 2). **Напряжение равно приблизительно +5 В.**

ДА НЕТ

Снимите заднюю крышку (REP 14.2). Подсоедините черный щуп мультиметра к CN1-9, а красный - к CN1-2 на главной PWB (Рисунок 6). **Напряжение равно +5 В.**

ДА НЕТ

Подсоедините черный щуп мультиметра к CN3-C2, C3, C4 или C5 на главной PWB (Рисунок 6). Подсоедините красный щуп мультиметра к CN3-C10, C11, C12 или C13 на главной PWB (Рисунок 6). **Напряжение равно +5 В.**

ДА НЕТ

Замените LVPS (PL 1.3) (REP 1.4)

Замените главную PWB (PL 1.2) (REP 1.2).

Снимите верхнюю крышку (REP 14.1). Проверьте жгут панели управления на наличие видимых повреждений. При необходимости замените жгут панели управления (PL 3.1). Если повреждений нет, замените PWB панели управления (PL 4.1).

А

Замените панель управления PWB (PL 4.1).

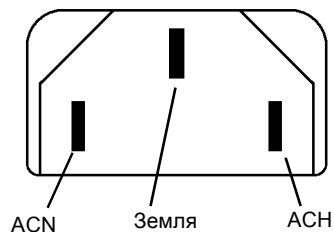


Рисунок 1 Шнур электропитания со стороны аппарата

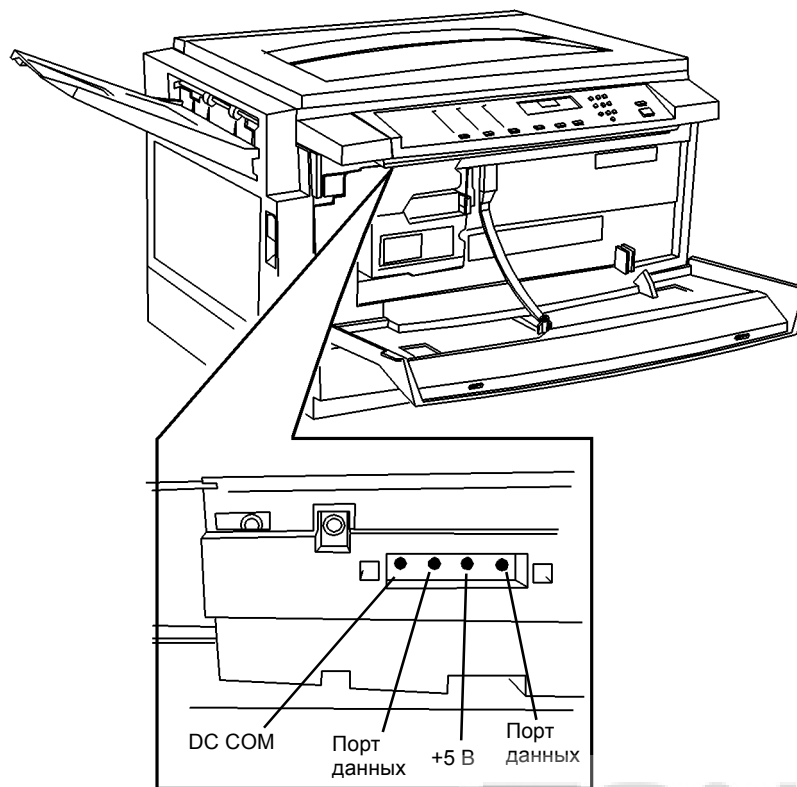


Рисунок 2 +5 В и общий провод DC COM на панели управления

А

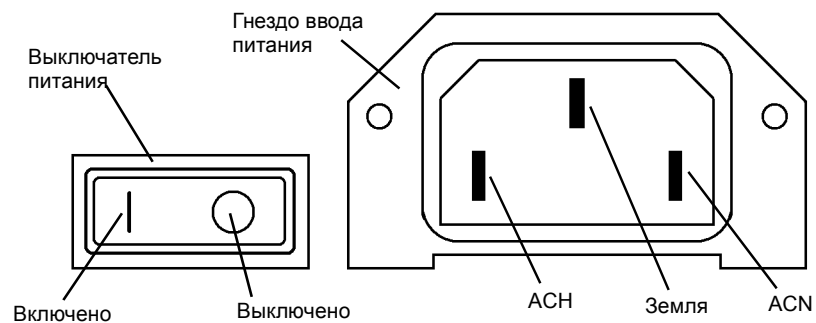


Рисунок 3 Выключатель и гнездо ввода питания

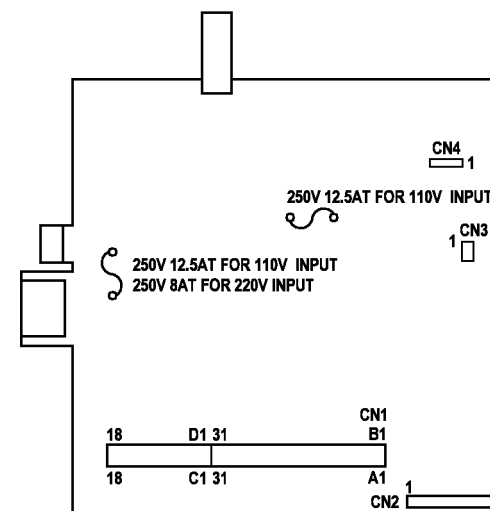


Рисунок 5 LVPS PWB

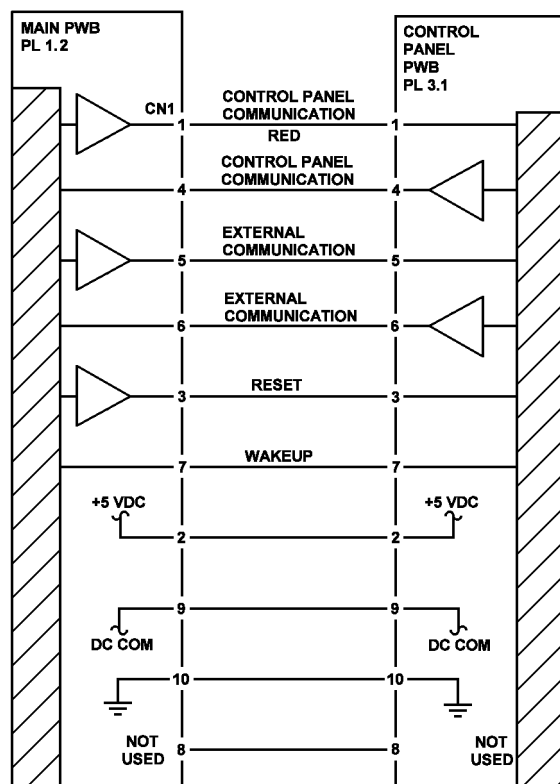
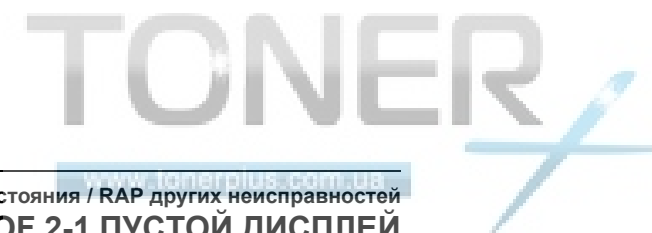


Рисунок 4 Схема подключения панели управления



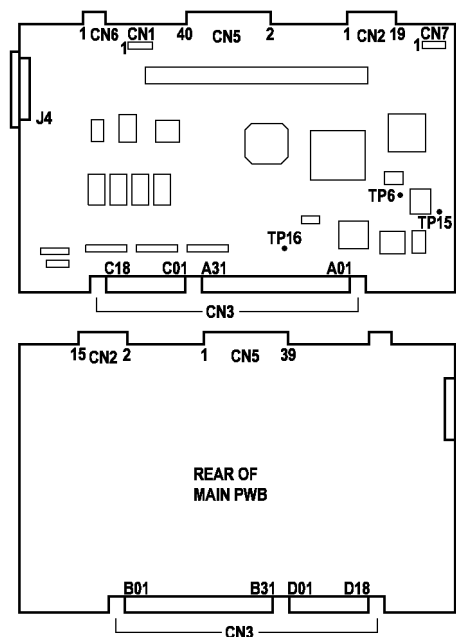
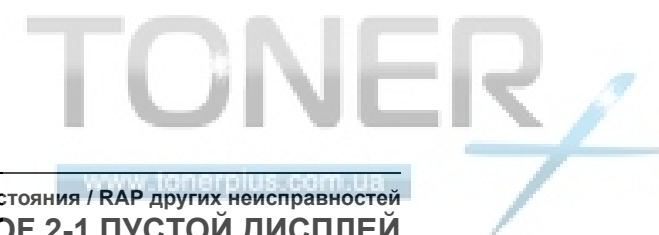


Рисунок 6 Главная PWB



RAP OF 7-1 ЛОТОК ДЛЯ БУМАГИ

Неисправность лотка для бумаги.

Процедура

Проверьте, в дюймах или миллиметрах задается формат бумаги:

- Нажмите и держите кнопку выбора лотка, пока не начнет мигать индикатор на мнемосхеме аппарата.
- Введите 16 и нажмите кнопку Старт.

“0” указывает на форматы бумаги в дюймах, “1” указывает на метрические форматы.

Число соответствует принятому стандарту.

ДА НЕТ

Введите нужное число, см. в разделе 6 Опции, программируемые пользователем.

Нет индикации пустого лотка.

ДА НЕТ

При открывании используемого лотка код ошибки не появляется.

ДА НЕТ

Одновременная подача двух и более листов.

ДА НЕТ

С панели управления можно задать лоток 2.

ДА НЕТ

После включения питания логика управления должна определять, установлен ли лоток 2.

Снимите заднюю крышку лотка 2 (REP 14.5). Проверьте разъемы жгута между лотками 1 и 2 (PL 5.3).

Неисправность лотка описана в данной RAP. **Проблема определена.**

ДА НЕТ

Обратитесь за помощью к следующему уровню технической поддержки.

Попробуйте устранить неисправность, обратившись к перечням запасных частей: лоток 1 (PL 5.3); лоток 2 (PL 5.3); обходной лоток (PL 7.3)

Проверьте положение боковой и концевой направляющих.

Переходите к RAP C7 для лотка 1 или RAP C8 для лотка 2.

Переходите к RAP C5 для лотка 1 или RAP C6 для лотка 2.

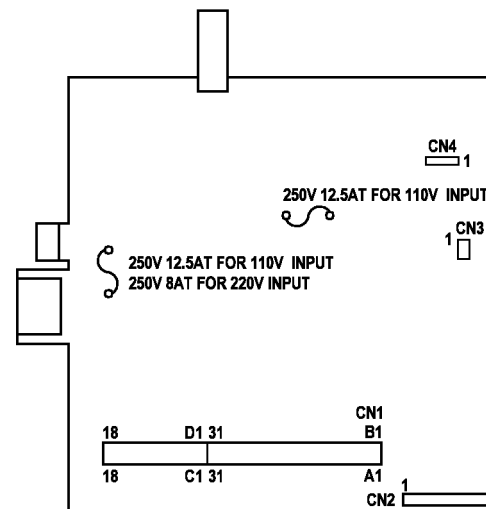


Рисунок 1 LVPS PWB

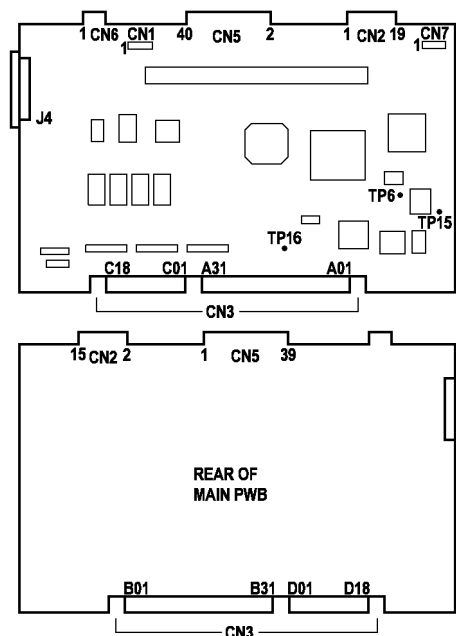


Рисунок 2 Главная PWB

RAP OF 8-1 ПОВРЕЖДЕНИЕ или УКЛАДКА БУМАГИ

Копии выходят поврежденными или не правильно укладываются в выходной лоток.

Процедура

ПРИМЕЧАНИЕ: Если копии выходят со складками, переходите к RAP IQ 16 Морщины.

Проверьте следующее:

- Выньте бумагу из лотка и распушите ее, чтобы разделить листы. Вновь загрузите бумагу.
- Проверьте, чтобы направляющие бумаги были правильно отрегулированы, не сдавливали и не зажимали бумагу.
- Если при использовании обходного лотка передняя кромка (Рисунок 2) рвется в том месте, где она прилегает к тормозной площадке (Рисунок 1), переверните стопку. Убедитесь, что загружено не более 50 листов.
- Проверьте, что боковые направляющие (Рисунок 1) отрегулированы по ширине бумаги и не сдавливают ее.

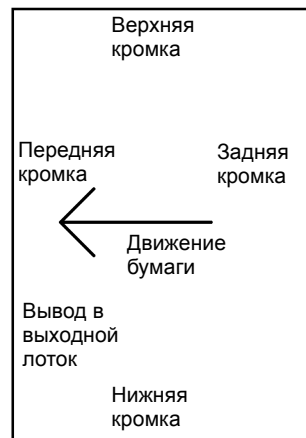
Для левой дверцы:

- Проверьте, что защелки держат дверцу плотно закрытой. Если на дверцу нажать слева, она должна сместиться на 1 - 2 мм, после отпускания она должна вернуться на место. Устраните неисправность (PL 7.2).
- Проверьте, что ремень и шестерни привода находятся в хорошем состоянии. Устраните неисправность (PL 7.2).
- Проверьте состояние элементов выходного транспортера. Устраните неисправность (PL 7.2).
- Проверьте условия хранения бумаги. Бумага, хранящаяся месяцами в коробках или неделями в распечатанных пачках впитывает влагу и изгибается сильнее, чем хранящаяся менее продолжительное время.
- Проверьте установку выходного лотка (REP 8.7).

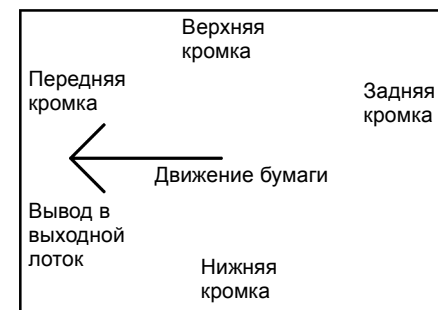


Рисунок 1 Обходной лоток

Подача длинной кромкой



Подача короткой кромкой



Передняя сторона аппарата

Рисунок 2 Местоположение кромок листа при подаче



RAP OF 14-1 ПРИНТЕР

Проблемы качества изображения или работы принтера.

Процедура

Нажмите и держите кнопку Стоп и нажмите кнопку 9. Печатается тест-лист.

Изображение правильное (Рисунок 1).

ДА НЕТ

Замените главную PWB (PL 1.2) (REP 1.2).

Введите диагностический код [1-1]. **Изображение правильное** (Рисунок 2).

ДА НЕТ

Замените главную PWB (PL 1.2) (REP 1.2).

Снимите заднюю крышку (REP 14.2).

Посмотрите, нет ли на главной PWB выцветших (выгоревших) элементов. **Есть выцветшие (выгоревшие) элементы.**

ДА НЕТ

Проверьте соединение разъемов зоны принтера главной PWB. **Соединения надежны.**

ДА НЕТ

Устраните неисправность (PL 1.2).

Это проблема прикладной программы в PC.

Замените главную PWB (PL 1.2) (REP 1.2) или соответствующий элемент, например, NIC или USB.

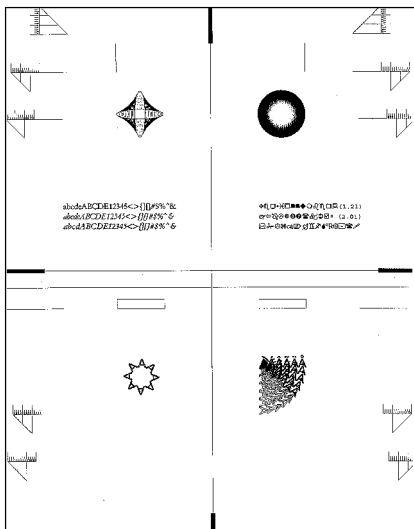


Рисунок 1 Тест-лист по коду Стоп 9

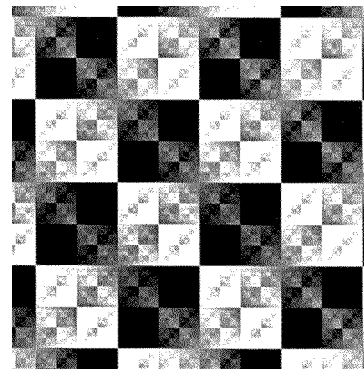


Рисунок 2 Тест-лист по диагностическому коду [1 - 1]

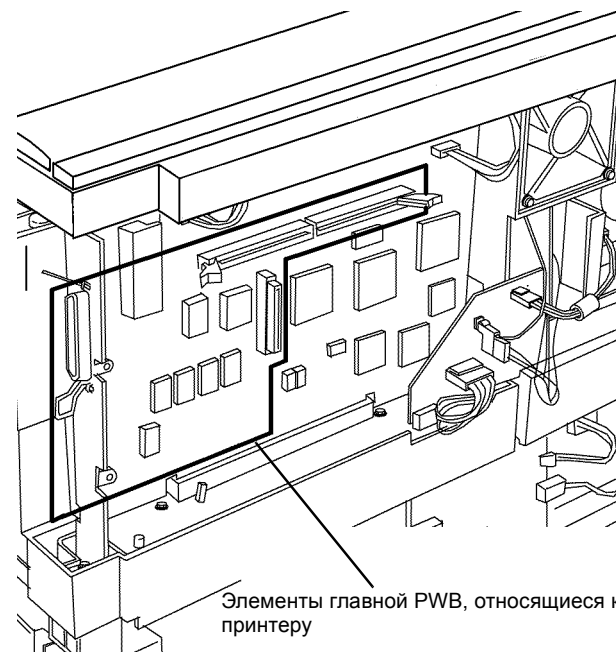
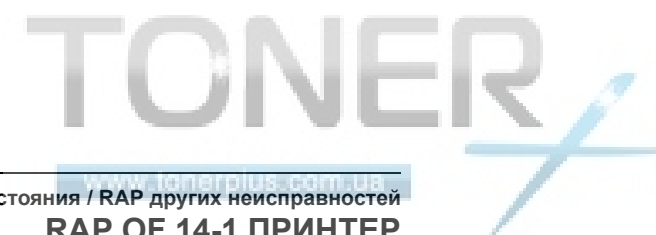


Рисунок 3 Элементы главной PWB, относящиеся к принтеру



RAP OF 16-1 ШУМ или ЗАПАХ

Необычные звуки или чувствуется озон, обгорание или другие посторонние запахи.

Процедура

ПРИМЕЧАНИЕ: Если во время технического обслуживания выдается неудаляемый код ошибки (при этом не осталось застрявшей бумаги, дверцы и крышки закрыты, лотки 1 и 2 задвинуты до упора), вначале необходимо выполнить RAP для этого кода и только затем переходить к устранению прочих неисправностей, описанных ниже.

Аппарат шумит.

ДА НЕТ

Посторонний запах.

ПРИМЕЧАНИЕ: Маловероятно, что постоянно присутствующий посторонний запах вызван сгоранием или перегревом электрических элементов LVPS, HVPS или главной PWB - обычно перегорает предохранитель LVPS, и дисплей ничего не показывает. Эти элементы проверяются в последнюю очередь.

Запах исходит только при печати на специальных материалах и наклейках.

ДА НЕТ

Запустите копирование и наблюдайте за охлаждающим вентилятором.

Вентилятор работает.

ДА НЕТ

Переходите к RAP OF 1-3 ОХЛАЖДАЮЩИЙ ВЕНТИЛЯТОР.

В режиме ожидания вентилятор работает с малой скоростью.

ДА НЕТ

Переходите к RAP OF 1-3 ОХЛАЖДАЮЩИЙ ВЕНТИЛЯТОР.

Снимите заднюю крышку (REP 14.2) и запустите печать. Проверьте, где сильнее пахнет. **Самый сильный запах около главной PWB.**

ДА НЕТ

Самый сильный запах около модуля фьюзера.

ДА НЕТ

Проверьте, нет ли плат с признаками изменения цвета или перегрева.

Для подачи питания на LVPS и главную PWB выполните следующее:

- Включите выключатель питания (Рисунок 1).
- Замкните блокировочный выключатель передней крышки или держите крышку закрытой.
- Поставьте перемычку между CN1–1 и CN1–4 PWB интерфейса дверцы (Рисунок 3).

Проверьте, какая из плат горит: LVPS (PL 1.3) (REP 1.4) или главная PWB (PL 1.2) (REP 1.2); если определено, что хотя бы одна из них является причиной постороннего запаха.

Снимите модуль фьюзера (REP 10.1). Осмотрите валы фьюзера, нет ли на них посторонних отложений. Протрите валы сухой тканью. Замените модуль фьюзера (PL 1.4).

Проверьте, что нестандартный материал удовлетворяет требованиям, указанным в разделе 6 в таблице 1 Требования к бумаге.

Выполните следующее, чтобы понизить температуру фьюзера:

- Введите диагностический код [10–4] и нажмите кнопку Старт.

А В

- Нажмите 1, чтобы ввести 1, и нажмите кнопку Старт для загрузки 1. Единица на дисплее будет мигать, что указывает на то, что значение введено.
- Выйдите из диагностического режима.

Сообщите пользователю, как аппарат должен работать со стандартной бумагой и наклейками.

Наблюдая за каретками RIS, выключите и вновь включите аппарат. Каретки должны сместиться немного вправо и затем пойти влево без треска. Каретки движутся вправо и влево без треска.

ДА НЕТ

Датчик исходного положения не выдает сигнал низкого уровня. Снимите RIS (REP 6.1). Проверьте проводку датчика исходного положения кареток и разъемы RIS на наличие видимых повреждений, неправильного монтажа и других признаков неисправностей. Если все в порядке, замените модуль RIS (PL 1.1).

Изготовьте копию, наблюдая за каретками модуля RIS. Каретки движутся, не издавая необычных звуков.

ДА НЕТ

Снимите стекло экспонирования (REP 6.5).

ВНИМАНИЕ

Если перед установкой стекла экспонирования зеркала обеих кареток не почистить и RIS не пропылесосить, на копиях будут дефекты изображения.

Выполните на модуле RIS:

- Почистите рельсы, по которым ходят каретки.
- Слегка смажьте валы шкивов и концы валов тросиков.

Соберите аппарат и проверьте бесшумность работы RIS. Если шум остается, замените модуль RIS (PL 1.1).

Смажьте подшипники валика регистрации (Рисунок 4). Тип смазки указан в подразделе раздела 6. Изготовьте еще несколько копий. **Звуки остаются.**

ДА НЕТ

Вернитесь к процедурам обслуживания вызова (раздел 1).

Снимите модуль фьюзера (REP 10.1). Следите, чтобы при выполнении следующей диагностической операции передняя крышка и левая дверца оставались закрытыми. Введите [4–1] и нажмите кнопку Старт для запуска приводов. **Звуки остаются.**

ДА НЕТ

Замените модуль фьюзера (PL 1.4).

Снимите копи-картридж (REP 9.1). Убедитесь, что код [4–1] еще действует. Следите, чтобы при выполнении следующей диагностической операции передняя крышка и левая дверца оставались закрытыми. Нажмите кнопку Старт. **Звуки остаются.**

ДА НЕТ

Замените копи-картридж (PL 1.4) (REP 9.1).

Установите копи-картридж (REP 9.1). Если открыта передняя крышка, закройте ее.

Установите перемычку между контактами 1 и 4 PWB интерфейса дверцы (Рисунок 3). Оставьте левую дверцу открытой. Проверьте, что еще действует код [4–1]. Нажмите кнопку Старт для запуска работы приводов. Поднимите модуль регистрации к приводам. Чтобы сделать это, приподнимите левую дверцу. **Звуки остаются.**

А В

ДА НЕТ

Причина в левой дверце. Смажьте концы осей и шестерни минимальным количеством масла (Таблица 1 Инструменты и материалы, раздел 6).

Причина в модуле привода или узле регистрации. Если звуки слышны, когда узел регистрации вводится в зацепление вручную, смажьте концы осей и шестерни минимальным количеством масла (Таблица 1 Инструменты и материалы, раздел 6).

Если звуки слышны до ввода узла регистрации в зацепление, смажьте модуль привода (PL 3.1) (REP 4.1).

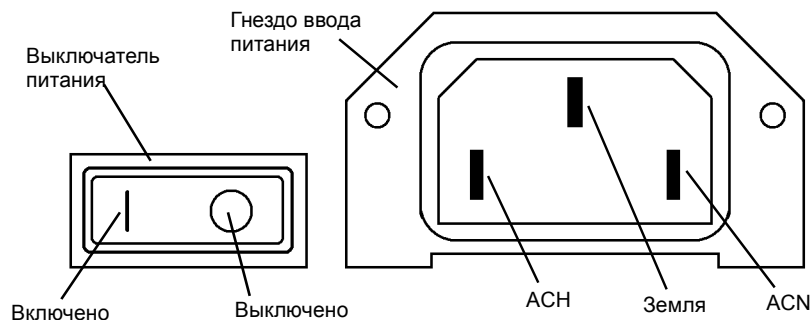


Рисунок 1 Выключатель и гнездо ввода питания

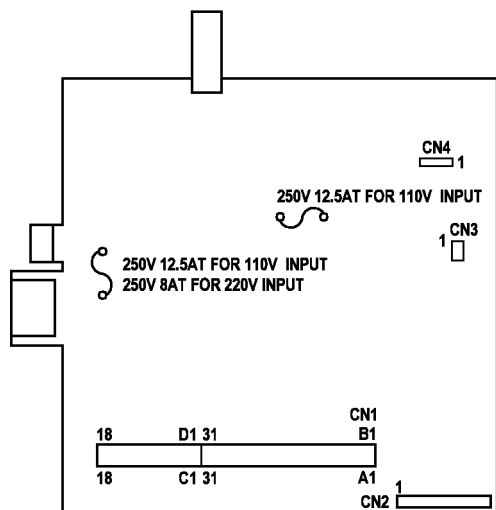


Рисунок 2 LVPS PWB

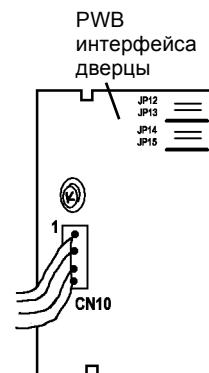


Рисунок 3 PWB интерфейса дверцы

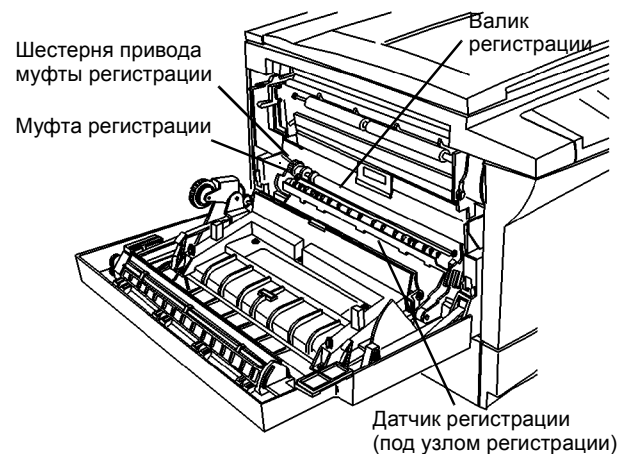


Рисунок 4 Элементы узла регистрации

RAP OF 16-2 ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Нарушение заземления является причиной:

- сбоев в работе аппарата
- дефектов изображения
- появления случайных кодов ошибок

Процедура

ПРИМЕЧАНИЕ: На рисунке 1 показано шасси или корпусная земля аппарата. Сопротивление между любыми двумя точками цепи заземления меньше 5 Ом. За подробной информацией о проверке цепи заземления аппарата переходите к шагу 1.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Сетевое напряжение питания на корпусе фьюзера может появиться при совпадении следующих условий:

- Обрыв цепи заземления фьюзера.
- Неисправность фьюзера, при которой проводник, находящийся под напряжением сети, касается металлического каркаса фьюзера.

Несмотря на то, что металлический каркас фьюзера будет под напряжением, аппарат может работать нормально.

1. Проверьте, что земля модуля фьюзера (Рисунок 1) соединена с землей гнезда ввода питания (Рисунок 2).
 - a. Настройте омметр.
 - i. Выберите ohms.
 - ii. Установите диапазон измерений на самые малые значения.
 - iii. Наденьте зажимы на оба щупа прибора и соедините их вместе. Прибор должен показывать менее 1 Ом.
 - b. Измерьте сопротивление цепи заземления фьюзера.
 - i. Отсоедините шнур электропитания от гнезда ввода питания с правой стороны аппарата (Рисунок 2).
 - ii. Подсоедините зажим прибора к контакту Земля (Рисунок 2).
 - iii. Откройте левую дверцу и подсоедините другой зажим к земле фьюзера (Рисунок 1).
 - c. Прибор должен показывать меньше 5 Ом.

Если сопротивление меньше 5 Ом, переходите к шагу 2.

Если сопротивление больше 5 Ом, замените LVPS (PL 1.3) (REP 1.4).

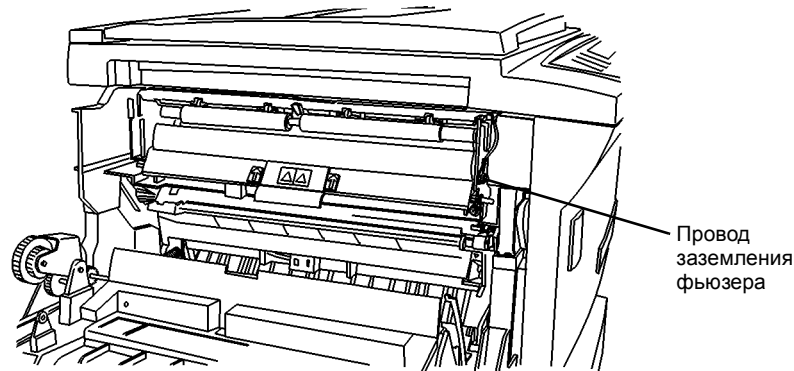


Рисунок 1 Провод заземления фьюзера

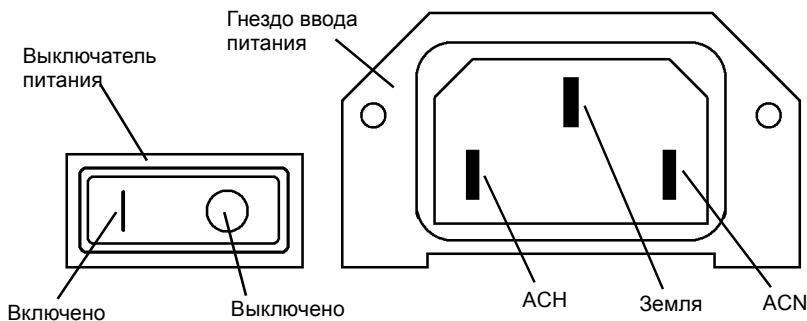


Рисунок 2 Выключатель и гнездо ввода питания

2. Проверьте металлический каркас главной PWB (Рисунок 3).
 - а. Снимите заднюю крышку (REP 14.2).
 - а. Снимите правую крышку (REP 14.3).
 - а. Проверьте, что черный щуп измерительного прибора подсоединен к контакту Земля (Рисунок 2).
 - а. Подсоедините красный щуп к металлическому каркасу главной PWB.
Если сопротивление меньше 5 Ом, переходите к шагу 3.
Если сопротивление больше 5 Ом, выполните следующее:
 - Проверьте, что на LVPS завернуты все 9 винтов (REP 1.4).
 - Проверьте, что в каркас главной PWB завернут винт (Рисунок 3).
 - Если все упомянутые выше винты завернуты, сразу замените LVPS (PL 1.3) (REP 1.4)

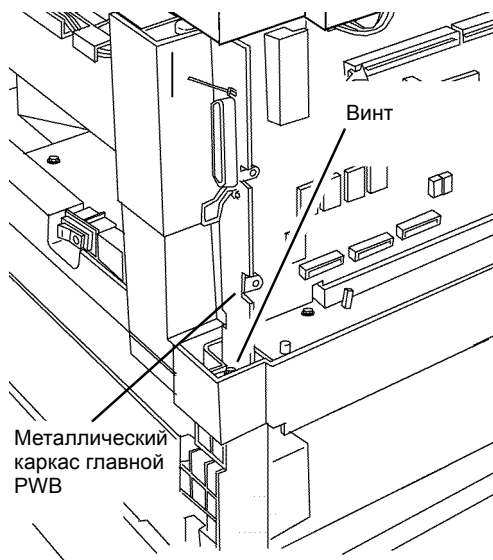
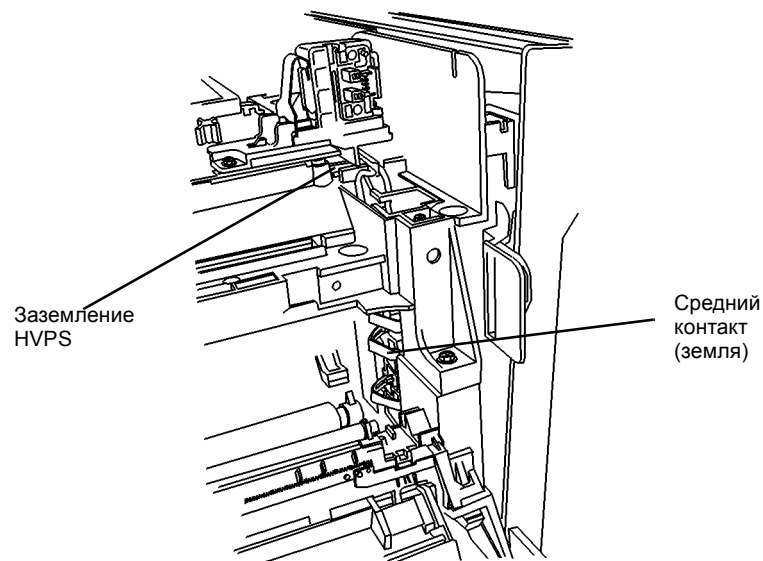


Рисунок 3 Винт в металлическом каркасе главной PWB

3. Проверьте средний контакт (земля) коротрона переноса/отделения.
 - а. Подсоедините черный щуп мультиметра к металлическому каркасу главной PWB.
 - б. Подсоедините красный щуп мультиметра к земле HVPS (Рисунок 4).
Если сопротивление меньше 5 Ом, переходите к шагу с.
Если сопротивление больше 5 Ом, проверьте установку HVPS (REP 1.5) и соединение HVPS с землей.
 - с. Подсоедините красный щуп мультиметра к среднему контакту (земля) коротрона переноса/отделения (Рисунок 4).
Если сопротивление меньше 5 Ом, переходите к шагу 4.
Если сопротивление больше 5 Ом, проверьте установку контактного блока коротрона (PL 1.2).



0105037A-TAI

Рисунок 4 Заземление HVPS и коротрона переноса/отделения

4. Проверьте заземление валика переноса.
 - a. Подсоедините черный щуп мультиметра к среднему контакту (Рисунок 6).
 - b. Подсоедините красный щуп мультиметра к валику переноса (Рисунок 5).

Если сопротивление меньше 5 Ом, переходите к шагу 5.

Если сопротивление больше 5 Ом, почистите контакт валика переноса (раздел 1, Процедуры технического обслуживания, таблица 3).

Если сопротивление все еще больше 5 Ом, замените коротрон переноса/отделения (PL 6.1) (REP 9.2).

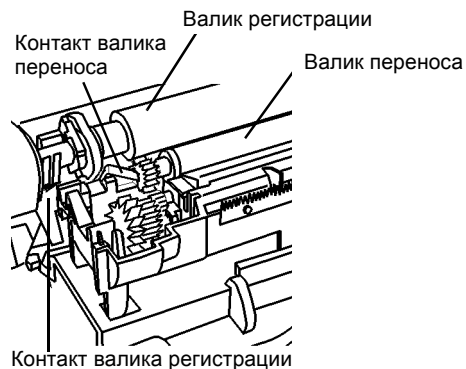


Рисунок 5 Контакт валика переноса

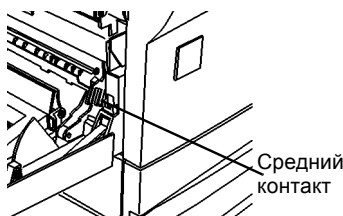


Рисунок 6 Заземление валика переноса

5. Проверьте заземление валика регистрации.
 - a. Подсоедините черный щуп мультиметра к металлическому каркасу главной PWB.
 - b. Подсоедините красный щуп мультиметра к контакту валика регистрации (Рисунок 7).

Если сопротивление меньше 5 Ом, переходите к шагу 6.

Если сопротивление больше 5 Ом, выполните следующее:

 - c. Подсоедините красный щуп мультиметра к выводу 2 провода заземления (Рисунок 8).

Если сопротивление меньше 5 Ом, проверьте проводку от узла валика регистрации к разъему на наличие видимых повреждений. Устраните повреждение или замените узел регистрации (PL 6.1) (REP 8.2).

Если сопротивление больше 5 Ом, замените PWB интерфейса PCM (PL 1.2) (REP 1.3).



Рисунок 7 Контакт валика регистрации

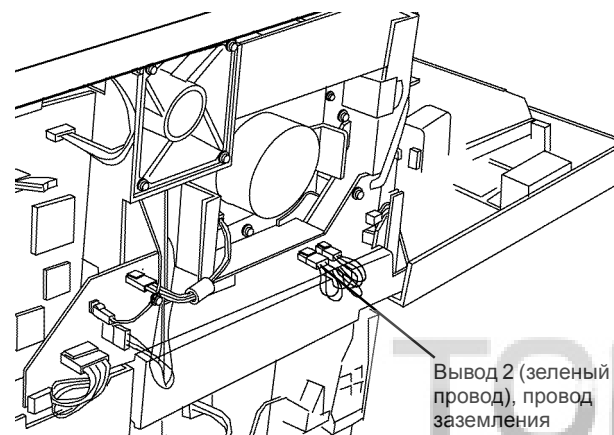


Рисунок 8 Разъем заземления валика регистрации

6. Проверьте заземление копи-картриджа.
 - a. Подсоедините черный щуп мультиметра к металлическому каркасу главной PWB (Рисунок 10).
 - b. Снимите копи-картридж (REP 9.1).
 - c. Подсоедините красный щуп мультиметра к контакту заземления копи-картриджа (Рисунок 10).

Если сопротивление меньше 5 Ом, переходите к шагу 7.

Если сопротивление больше 5 Ом, проверьте установку HVPS (REP 1.5) и разъем CN7 на главной PWB.

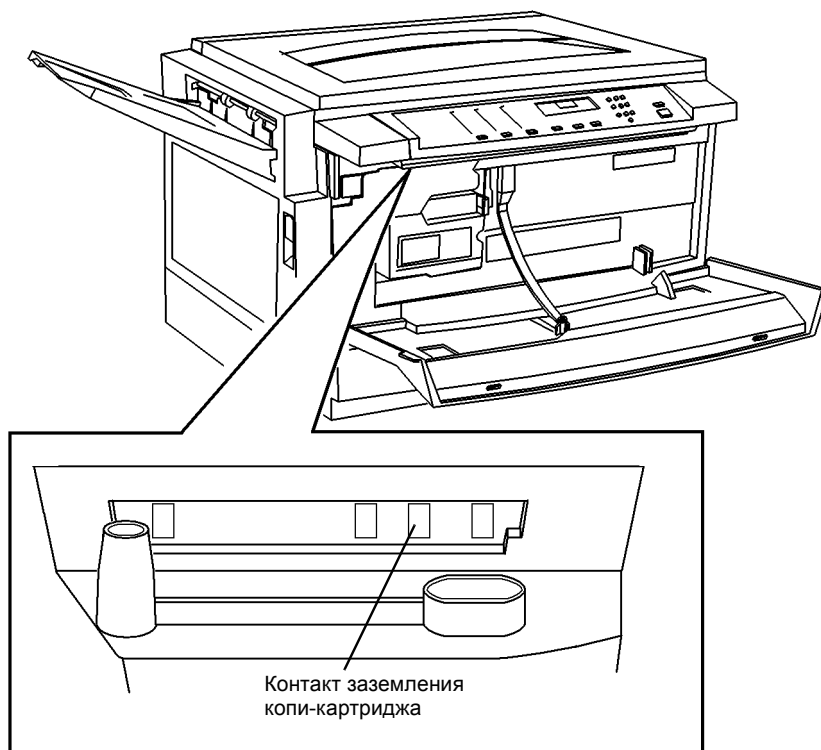


Рисунок 9 Заземление копи-картриджа

7. Проверьте заземление RIS.
 - a. Подсоедините черный щуп мультиметра к металлическому каркасу главной PWB (Рисунок 10).
 - b. Подсоедините красный щуп мультиметра к металлическому каркасу RIS (Рисунок 10).

Если сопротивление меньше 5 Ом, переходите к шагу 7.

Если сопротивление больше 5 Ом, переходите к шагу c:

 - c. Проверьте, что провод заземления RIS подсоединен к клемме заземления RIS (Рисунок 10).

Если клеммы заземления RIS нет, установите клемму заземления RIS (PL 1.2).

Если провод заземления RIS подсоединен к клемме заземления, проверьте установку RIS (REP 6.1). Если RIS установлен правильно, замените LVPS (PL 1.3) (REP 1.4).

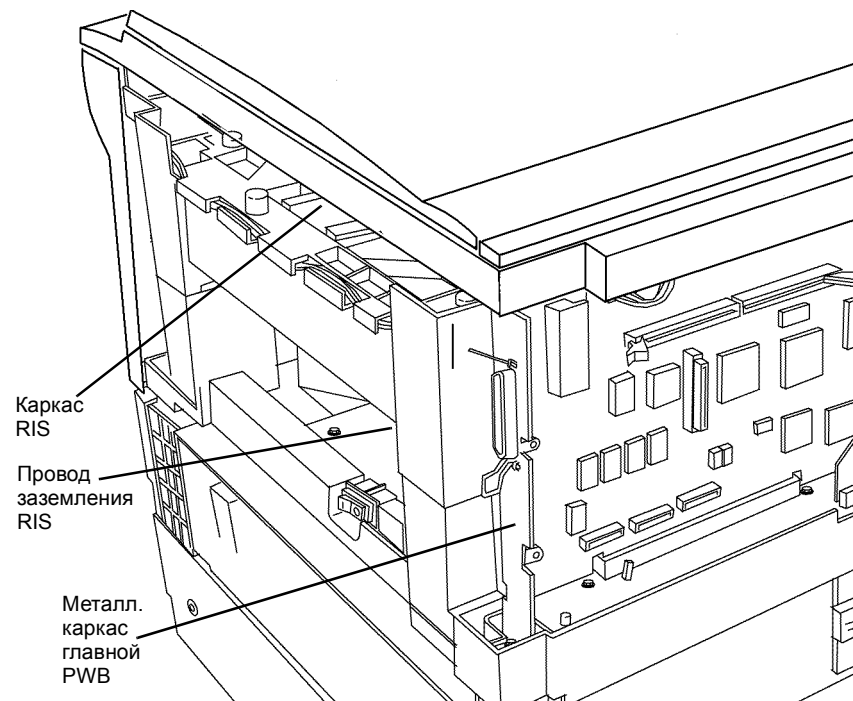


Рисунок 10 Заземление RIS

8. Проверьте заземление лотка для бумаги.
 - a. Подсоедините черный щуп мультиметра к металлическому каркасу главной PWB.
 - b. Подсоедините красный щуп мультиметра к металлическому каркасу лотка для бумаги 1 (Рисунок 12).
Если сопротивление меньше 5 Ом, проверка заземления закончена.
Если сопротивление больше 5 Ом, переходите к шагу c:
 - c. Подсоедините красный щуп мультиметра к CN1-19 PWB интерфейса PCM (Рисунок 15).
Если сопротивление меньше 5 Ом, переходите к шагу d.
Если сопротивление больше 5 Ом, замените LVPS (PL 1.3) (REP 1.4).
 - d. Подсоедините красный щуп мультиметра к CN2-6 PWB интерфейса PCM (Рисунок 15).
Если сопротивление меньше 5 Ом, переходите к шагу e.
Если сопротивление больше 5 Ом, замените PWB интерфейса PCM (PL 1.2) (REP 1.3).
 - e. Подсоедините красный щуп мультиметра к J2-7 PWB управления лотка 1 (Рисунок 14).
Если сопротивление меньше 5 Ом, переходите к шагу f.
Если сопротивление больше 5 Ом, замените жгут интерфейса лотка 1 (PL 5.3).
 - f. Ослабьте и вновь затяните винты (2) PWB управления лотка 1.
Если есть лоток 2, переходите к шагу g.
Если лотка 2 нет, проверка заземления закончена.
 - g. Подсоедините черный щуп мультиметра к X7 PWB управления лотка 1 (Рисунок 12).
 - h. Подсоедините красный щуп мультиметра к J3-7 PWB управления лотка 1 (Рисунок 14).
Если сопротивление меньше 5 Ом, переходите к шагу i.
Если сопротивление больше 5 Ом, замените PWB управления лотка 1 (PL 5.3).
 - i. Подсоедините красный щуп мультиметра к J2-7 PWB управления лотка 2.
Если сопротивление меньше 5 Ом, переходите к шагу j.
Если сопротивление больше 5 Ом, замените жгут между лотками 1 и 2 (PL 5.3).
 - j. Ослабьте и вновь затяните винты (2) PWB управления лотка 2.
9. Проверьте заземление модуля привода.
 - a. Подсоедините черный щуп мультиметра к металлическому каркасу главной PWB (Рисунок 10).
 - b. Подсоедините красный щуп мультиметра к металлическому каркасу модуля привода.
Если сопротивление меньше 5 Ом, проверка заземления закончена.
Если сопротивление больше 5 Ом, переходите к шагу c.
 - c. Почистите штырь заземления модуля привода (Рисунок 11) и установите модуль привода на место.
Повторите проверку.

Если сопротивление больше 5 Ом, снимите модуль фьюзера (REP 10.1) и почистите отверстие в каркасе модуля фьюзера для штыря заземления модуля привода.

Повторите проверку. Если сопротивление больше 5 Ом, замените модуль привода (PL 1.2).

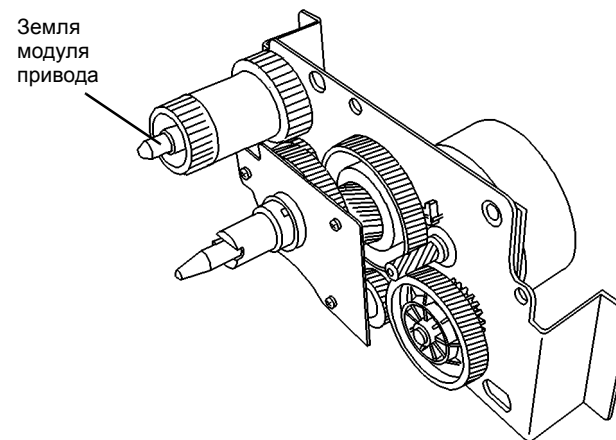


Рисунок 11 Штырь заземления модуля привода

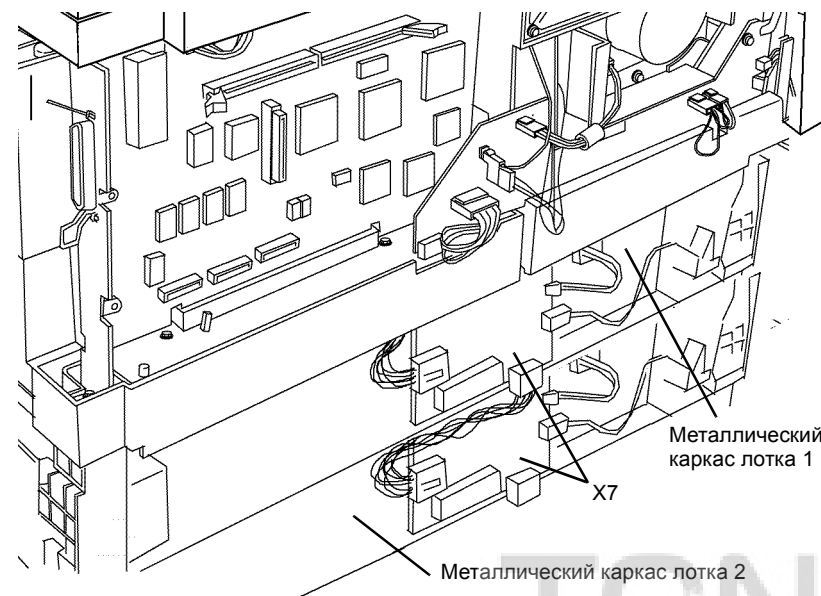


Рисунок 12 Заземление лотков для бумаги

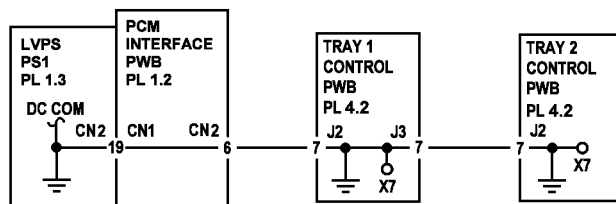


Рисунок 13 Цепь заземления лотков 1 и 2

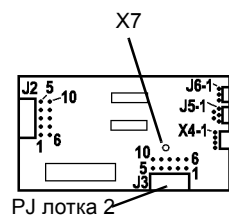


Рисунок 14 PWB управления лотка

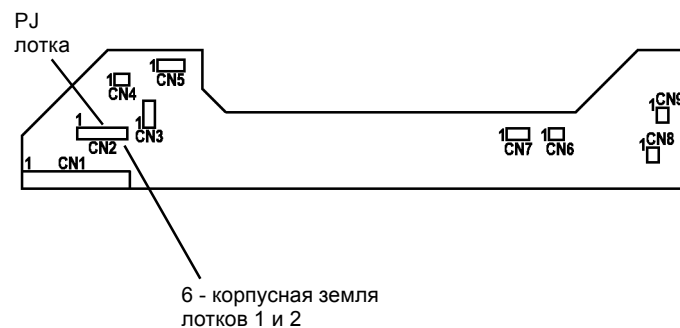


Рисунок 15 PWB интерфейса PCM

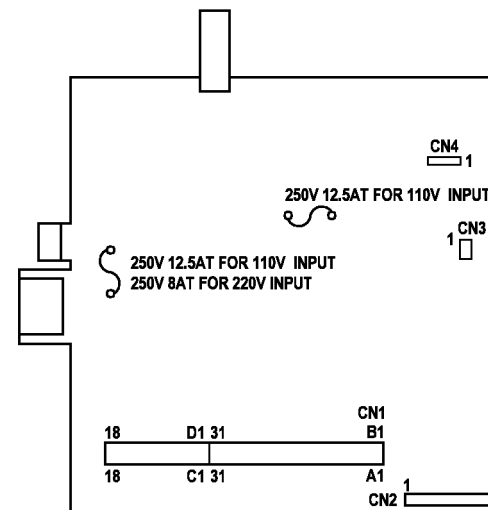


Рисунок 16 LVPS PWB

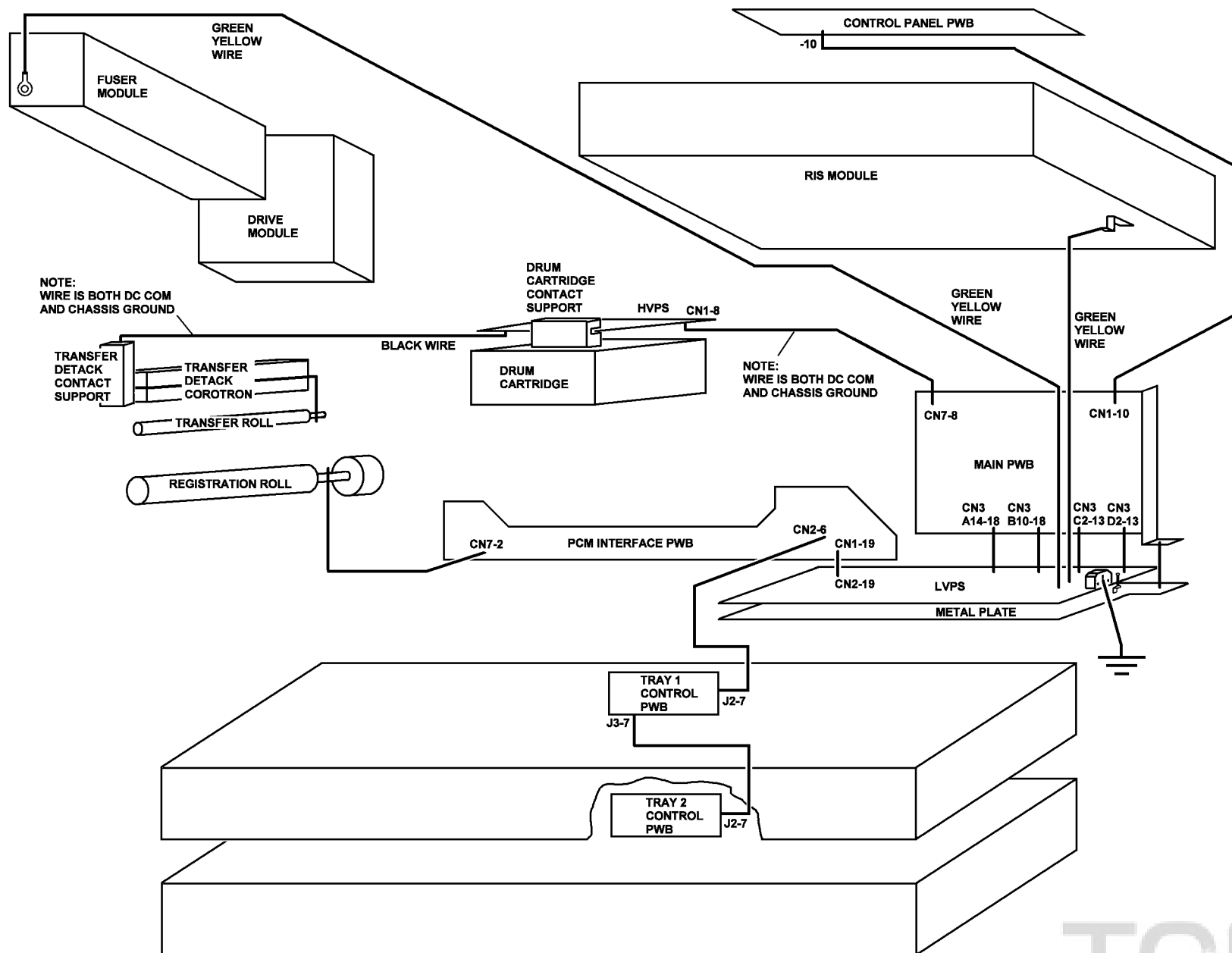


Рисунок 17 Разводка проводов заземления

3 Качество изображения

Диагностика качества изображения	3-3
Краткие сведения о диагностике качества изображения	3-3
Фон	3-4
Пятна - фьюзер	3-5
Пятна - копи-картридж	3-6
Повторное изображение	3-6
Свойства изображения, дефекты, характеристики	3-7
Характеристики качества изображения	3-8
Определение кромок листа бумаги	3-9
RAP IQ 1 Полосы фона или случайный фон	3-10
RAP IQ 2 Фон (однородный)	3-14
RAP IQ 3 Черная копия	3-16
RAP IQ 4 Пустая копия	3-18
RAP IQ 5 Размытое изображение	3-20
RAP IQ 6 Пропуски изображения	3-22
RAP IQ 7 Плотность изображения	3-26
RAP IQ 8 Линии / полосы	3-28
RAP IQ 9 Регистрация изображения	3-32
RAP IQ 10 Остаточное/повторное изображение / офсет	3-34
RAP IQ 11 Перекос	3-38
RAP IQ 12 Протяжки/смазывания	3-40
RAP IQ 13 Пятна	3-42
RAP IQ 15 Закрепление	3-44
RAP IQ 16 Морщины	3-46
RAP IQ 17 Скручивание копии	3-48
RAP IQ 18 Другие дефекты изображения	3-50

Диагностика качества изображения

Понятие “качество изображения” относится к участкам изображения и фоновым областям листа.

Замена копи-картриджа является более дорогой процедурой по сравнению с процедурой чистки коротрона переноса/отделения и стекла экспонирования. Заменяйте копи-картридж в последнюю очередь.

Наиболее важными операциями технического обслуживания, обеспечивающими качество изображения, являются чистка коротрона переноса/отделения, привода валика переноса и контакта заземления валика переноса.

- Загрязнение коротрона является причиной бледного изображения и пропусков черных участков
- Загрязнение привода валика переноса приводит к появлению близко расположенных друг к другу полос неравномерной плотности
- Плохое заземление валика переноса приводит к появлению фона и размытию изображения

Краткие сведения о диагностике качества изображения

Порядок работы

Для получения наилучших результатов требуется проведение описанных ниже процедур технического обслуживания. Собранные в данном подразделе информация взята из описаний ремонтно-аналитических процедур обеспечения качества изображения RAP IQ. Изучите эту информацию, чтобы свести к минимуму время, затрачиваемое на поиск причины дефекта изображения. Данная информация позволяет сократить последовательность действий, необходимых для эффективного устранения неисправности. Сравните наблюдаемый дефект изображения с описаниями, представленными в данном разделе, и выберите соответствующую RAP для его устранения. Если наблюдаемый дефект в данном разделе не описан, переходите к RAP качества изображения для наиболее похожего на него дефекта.

Коротрон переноса/отделения

Чистка коротрона переноса/отделения является наиболее важной операцией устранения большинства дефектов изображения.

При обслуживании каждого вызова выполняйте следующие операции чистки.

1. Сухой кистью удалите налет тонера с корпуса коротрона переноса/отделения.
2. Хлопчатобумажным тампоном, смоченным растрорителем пленки или растворителем общего назначения, протрите проволоку коротрона (Рисунок 1).
3. Проверьте, что контакт заземления валика переноса (Рисунок 1) прижат к оси валика переноса.

Почистите место контакта язычка с торцом вала, пропустив между ними салфетку для сильных загрязнений, смоченную растрорителем пленки или растворителем общего назначения.

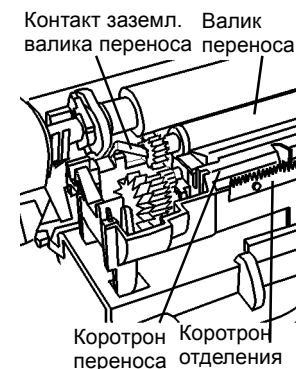


Рисунок 1 Коротрон переноса/отделения

Повторяющиеся дефекты изображения

По расстоянию между дефектами, если это расстояние постоянно, можно определить зону возникновения дефекта. Для определения причины повторяющихся дефектов пользуйтесь шкалой, изображенной на рисунке 2.

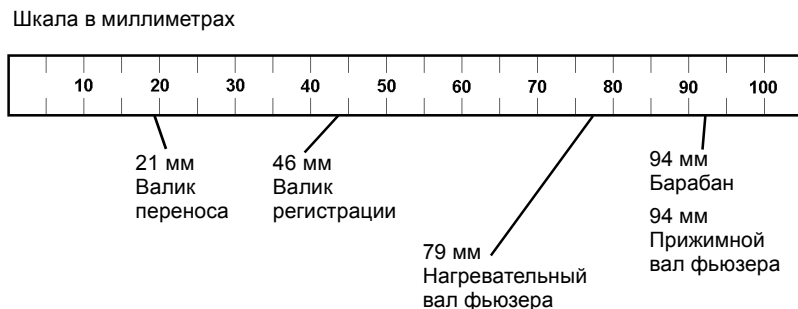


Рисунок 2 Повторяющиеся дефекты изображения

Фон

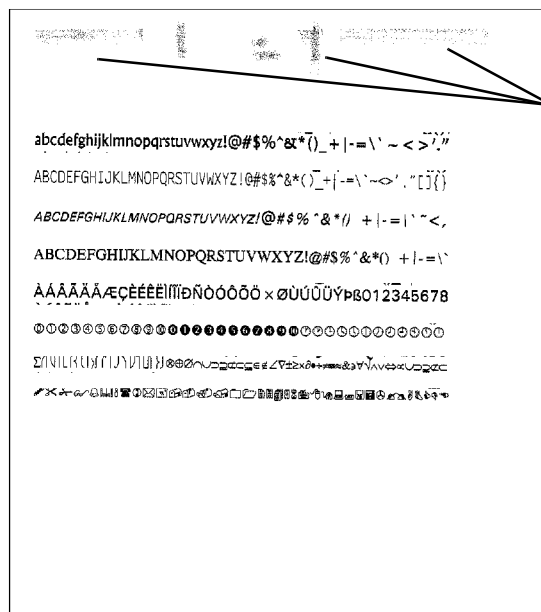
ПРИЗНАК:

Фон в пределах 50 мм от передней кромки копии. Фон проявляется в виде пятен или коротких полос, все в пределах 50 мм от передней кромки (Рисунок 1).

ДЕЙСТВИЯ:

Не заменяйте сразу копи-картридж.

1. Выключите аппарат, выждите 10 секунд и вновь включите аппарат. Проверьте, не пропал ли фон. Если фон остается, продолжайте выполнение процедуры.
2. Почистите корпус коротрона сухой кистью. Почистите проволоку коротрона хлопчатобумажным тампоном, смоченным растворителем пленки или растворителем общего назначения. Проверьте, не пропал ли фон. Если фон остается, продолжайте выполнение процедуры.
3. Настройте моменты включения и выключения коротрона переноса.
 - a. Введите диагностический код [9-10]. На дисплее будет мигать число 37 (значение по умолчанию). Если регулировка уже выполнялась, будет мигать другое число.
 - b. Уменьшите число на 1. Если на дисплее 37, введите 36, нажав 3 и 6. Дисплей покажет 36 (число мигать не будет).
 - c. Чтобы загрузить 36 (или другое значение), нажмите кнопку **Старт**. На дисплее будет мигать 36 или другое значение.
 - d. Пять раз нажмите кнопку **Стоп**, чтобы выйти из диагностики.
 - e. Проверьте, не пропал ли фон. Если фон остается, продолжайте выполнение процедуры.
 - f. Переходите к ADJ 9.1 в разделе 4 Руководства по техническому обслуживанию и выполните регулировку. Проверьте, не пропал ли фон. Если фон остается, продолжайте выполнение процедуры.
4. Замените копи-картридж (PL 1.4) (REP 9.1).



Пятна или
полосы
фона

Рисунок 1 Пятна и полосы фона в пределах 50 мм от передней кромки

Пятна - фьюзер

ПРИЗНАК:

Повторяющиеся пятна, расположенные на одинаковом расстоянии друг от друга. Расстояние 79мм или 94мм указывает на неисправность фьюзера. Шкала повторяющихся пятен с указанием источников дефектов показана на рисунке 1.

ДЕЙСТВИЯ:

Не заменяйте сразу копи-картридж. Не заменяйте сразу модуль фьюзера.

1. Изготовьте 20 копий пустого оригинала. Если пятна стали бледнее, изготовьте еще 20 копий. Проверьте, не пропали ли пятна. Если нет, переходите к следующему пункту процедуры.
2. Снимите модуль фьюзера (REP 10.1).
3. Удалите пятна с нагревательного вала фьюзера (красный) салфеткой для сильных загрязнений, смоченной растворителем пленки или растворителем общего назначения. Проверьте, не пропали ли пятна. Если нет, переходите к следующему пункту процедуры.
4. Замените модуль фьюзера (PL 1.4) (REP 10.1).

Шкала в миллиметрах

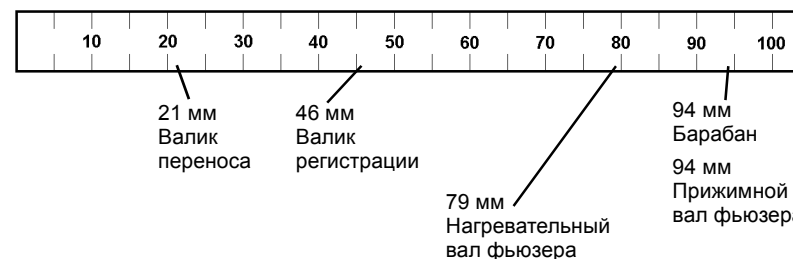


Рисунок 1 Повторяющиеся дефекты изображения

Пятна - копи-картридж

ПРИЗНАК: Повторяющиеся пятна, расположенные на одинаковом расстоянии друг от друга. Расстояние 94 мм указывает на неисправность копи-картриджа. Шкала повторяющихся пятен с указанием источников дефектов показана на рисунке 1. Если пользователь копирует на материал для наклеек, клей может испачкать барабан и привести к появлению пятен.

ДЕЙСТВИЯ: Не заменяйте сразу копи-картридж.

1. Снимите копи-картридж (REP 9.1).
2. Удалите пятна с барабана салфеткой для сильных загрязнений, смоченной растворителем пленки или растворителем общего назначения. Поворачивайте барабан в показанном на рисунке направлении. Проверьте, не пропали ли пятна. Если нет, переходите к следующему пункту процедуры.
3. Замените копи-картридж (PL 1.4) (REP 9.1).

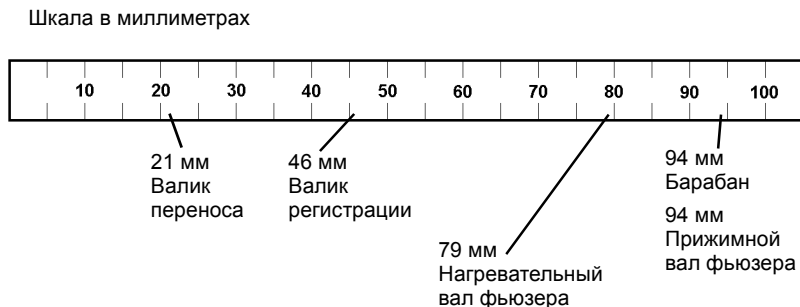


Рисунок 1 Повторяющиеся дефекты изображения



Рисунок 2 Направление вращения барабана

Повторное изображение

ПРИЗНАК: Тонер с отпечатка захватывается фьюзером и наносится на бумагу со сдвигом примерно 79 мм. Шкала повторяющихся пятен с указанием источников дефектов показана на рисунке 1.

ДЕЙСТВИЯ: Пока не заменяйте копи-картридж. Пока не заменяйте фьюзер.

1. С помощью пользователя воссоздайте дефект, обусловленный офсетным действием нагревательного вала, чтобы убедиться в существовании проблемы. Возможно, потребуется напечатать большое число копий.
2. Уменьшите температуру фьюзера, выполнив следующее:
 - a. Введите диагностический код [10-4]. На дисплее будет мигающая цифра 1, 2 или 3. Если мигает 1, выйдите из диагностики и перейдите к шагу 3.
 - b. Нажмите кнопку 1 для ввода 1. На дисплее будет немигающая единица.
 - c. Нажмите кнопку **Старт** для загрузки 1. На дисплее будет мигающая единица 1.
 - d. Пять раз нажмите **Стоп**, чтобы выйти из диагностики.
 - e. Проверьте, не устранено ли повторное изображение. Если нет, переходите к следующему пункту процедуры.
3. Изготовьте 20 копий оригинала пользователя, на копиях которого наблюдается дефект. Если дефект стал проявляться слабее, изготовьте еще 20 копий. Проверьте, не устранено ли повторное изображение. Если нет, переходите к следующему пункту процедуры.
4. Снимите модуль фьюзера (REP 10.1).
5. Удалите тонер с нагревательного вала фьюзера (красного) салфеткой для сильных загрязнений, смоченной растворителем пленки или растворителем общего назначения. Проверьте, не устранено ли повторное изображение. Если нет, переходите к следующему пункту процедуры.
6. Замените модуль фьюзера (PL 1.4) (REP 10.1).



Рисунок 1 Повторяющиеся дефекты изображения

Свойства изображения, дефекты, характеристики

В подразделе свойства изображения, дефекты, характеристики даются определения как характеристик изображения вообще, так и характеристик дефектов изображений.

Фон

Фон представляет собой загрязнение или затемнение участков копии без изображения. Для диагностирования неисправностей, приводящих к фону, обратитесь к RAP IQ 1 Полосы фона или случайный фон или к RAP IQ 2 Фон (однородный).

Черная копия или отпечаток

Это полностью черная копия или отпечаток, без белых участков. Для диагностирования неисправностей, приводящих к черным копиям, обратитесь к RAP IQ 3 Черная копия.

Пустая копия или отпечаток

Вся копия или отпечаток без изображения. Для диагностирования неисправностей, приводящих к пустым копиям, обратитесь к RAP IQ 4 Пустая копия.

Пропуски изображения

Пропуском изображения является участок страницы, где должно быть изображение, но его нет. Может быть пропущен один или несколько участков изображения, пропуски могут также быть в виде полос в направлении подачи бумаги или поперек него (Рисунок 1 Ориентация листа в аппарате). Для диагностирования неисправностей, приводящих к пропускам изображения, обратитесь к RAP IQ 6 Пропуски изображения.

Плотность изображения

Это контраст между участками изображения и фоновыми участками. Неисправность может приводить к неравномерной плотности изображения по площади листа. Для диагностирования неисправностей, связанных с плотностью, обратитесь к RAP IQ 7 Плотность изображения.

Закрепление изображения

Закрепление изображения оценивается тем, насколько хорошо частицы тонера прилипают к бумаге после изготовления копии. Если изображение легко стереть или легко удалить с бумаги сложив лист, то закрепление недостаточно. Для диагностирования причин плохого закрепления, обратитесь к RAP IQ 15 Закрепление.

Аккуратно проведите четыре раза по пятну .7 бумажной салфеткой (дважды в направлении подачи (Рисунок 1 Ориентация листа в аппарате) и дважды поперек направления подачи). Изображение не должно быть смазано (Рисунок 1 Тест-лист 82P523 (сторона А)) (В).

Регистрация, положение и формат изображения

Расстояние от передней кромкой изображения до передней кромки листа (Рисунок 1 Ориентация листа в аппарате) не соответствует техническим требованиям. Часть изображения не на месте или отсутствует полностью. Участок пропущенного изображения имеет резкую границу. Это совсем не тот пропуск, когда изображение не имеет резкой границы или является неясным. Для диагностирования причин неправильной регистрации, обратитесь к RAP IQ 9 Регистрация изображения.

Регистрация передней кромки

Отметка 10 мм на миллиметровой шкале должна быть на расстоянии 10 мм \pm 2,5 мм от передней кромки копии (Рисунок 1 Ориентация листа в аппарате) при подаче бумаги из лотка 1 и на расстоянии 10 мм \pm 3,2 мм при подаче из лотка 2 или обходного лотка (Рисунок 1 Тест-лист 82P523 (сторона А)) (С).

Боковая регистрация

Линия сгиба листа пополам должна быть не далее \pm 3,1 мм от средней линии копии (Рисунок 3) при подаче из лотка 1 и не далее \pm 3,3 мм - при подаче из лотка 2 или обходного лотка (Рисунок 3). Средняя линия показана на рисунке 1 (I).

Перекося

Изображение перекошено, когда его границы не параллельны кромкам листа. Этот дефект является следствием неисправности элементов системы транспортировки бумаги. Для диагностирования причин перекося обратитесь к RAP IQ 11 Перекося.

Разница расстояний от передней кромки страницы (Рисунок 1 Ориентация листа в аппарате) до отметок 10 мм шкалы не должна превышать 1,8 мм при подаче из лотка 1 и 2,0 мм при подаче из лотка 2 или обходного лотка (Рисунок 1 Тест-лист 82P523 (сторона А)) (С).

Поле у передней кромки, поле у задней кромки

Не должно быть изображения ближе 1 мм от передней кромки. Не должно быть изображения ближе 4,5 мм от задней кромки (Рисунок 1).

Поле у боковых кромок

Не должно быть изображения ближе 1 мм от боковых кромок. Изображение должно быть в пределах 5 мм от боковых кромок (Рисунок 1).

Повреждение бумаги

Физические дефекты листа, включая складки, вмятины и морщины:

Для диагностики причин появления морщин и других повреждений бумаги обратитесь к RAP IQ 16 Морщины.

Разрешение

Однородность, ясность воспроизведения мелких деталей изображения. Для диагностирования причин плохого разрешения обратитесь к RAP IQ 5 Размытое изображение.

Горизонтальные и вертикальные линии мишеней плотностью 3,5 линий на миллиметр должны быть ясно видны (Рисунок 1 Тест-лист 82P523 (сторона А)) (Е).

Остаточное изображение, повторные изображения, офсет

Изображение, повторяющееся на том же самом листе или на последующих листах бумаги. Изображение может быть обычным, призрачным или негативным. Для диагностирования причин появления таких изображений обратитесь к RAP IQ 10 Остаточное/повторное изображение / офсет.



Смазывание

Дефекты изображения, перпендикулярные направлению подачи бумаги. Для диагностики причин смазывания обращайтесь к RAP IQ 12 Протяжки/смазывания.

Пятна

Дефекты изображения диаметром не более 0,5 мм. Для диагностики пятен обращайтесь к RAP IQ 13 Пятна.

Линии и штрихи

Дефекты изображения, протянутые в направлении подачи бумаги. Для диагностики линий и штрихов обратитесь к RAP IQ 8 Линии / полосы.

Морщины

Мятая бумага. Для диагностики морщин и других повреждений бумаги обращайтесь к RAP IQ 16 Морщины.

Другие дефекты изображения

К этим дефектам относятся те, признаки которых не подходят ни под одно из приведенных выше определений. Для диагностирования таких дефектов обратитесь к RAP IQ 18 Другие дефекты изображения.

Характеристики качества изображения

Тест-лист

Основным тест-листом, используемым для контроля характеристик данного аппарата, является тест-лист 82P523. Стороны А и В тест-листа применяются для оценки качества изображения путем сравнения с требованиями к изображению, приведенными в данном разделе.

Передняя кромка

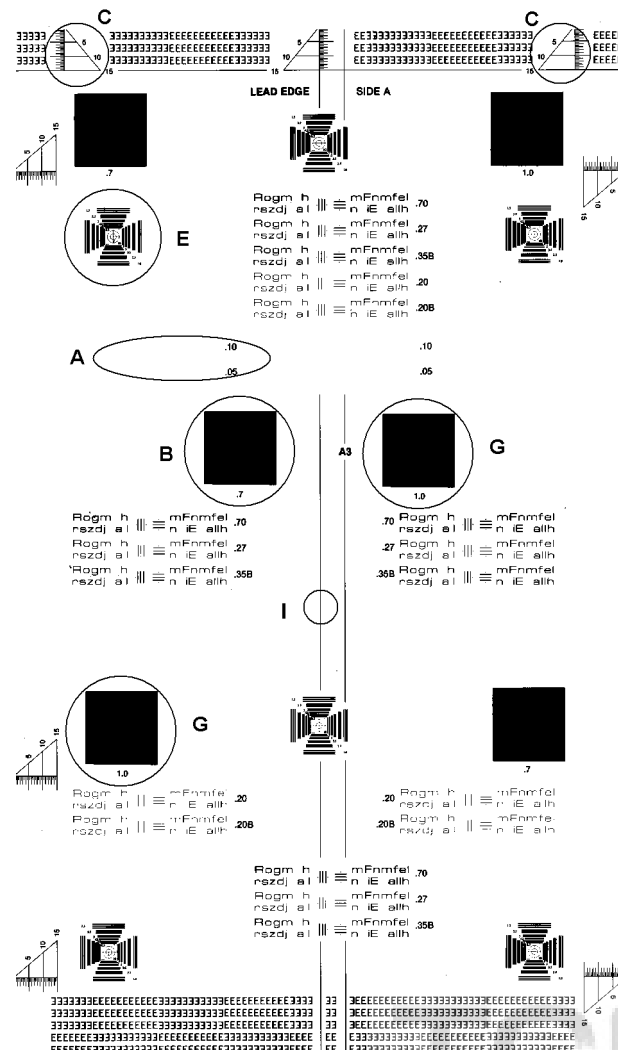


Рисунок 1 Тест-лист 82P523 (сторона А)

Определение кромок листа бумаги

Расположение кромок листа показано на рисунке 1.

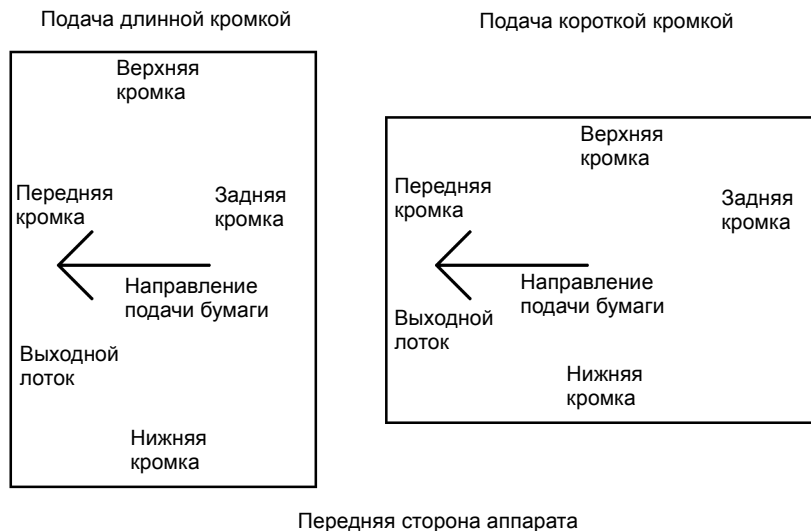


Рисунок 1 Ориентация листа в аппарате

Измерение расстояний между дефектами может помочь определить неисправный элемент. Причину повторяющихся дефектов поможет определить рисунок 2.

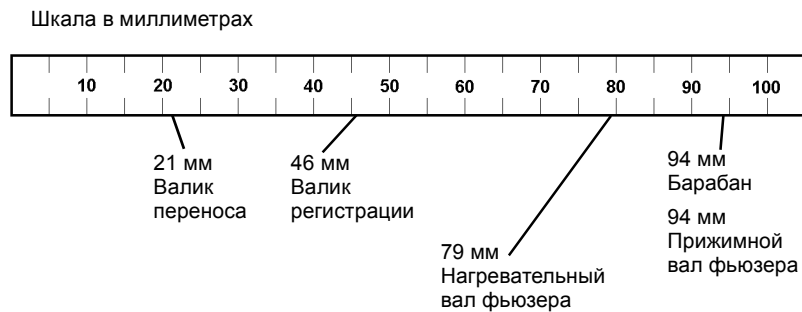


Рисунок 2 Повторяющиеся дефекты изображения

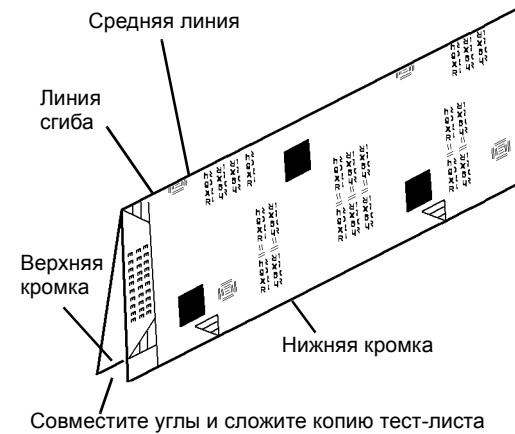


Рисунок 3 Складывание копии для проверки боковой регистрации

RAP IQ 1 Полосы фона или случайный фон

Случайно распределенный тонер изменяющейся плотности, который выглядит как полосы. Полосы могут иметь хорошо очерченные кромки или кромки с плавным переходом плотности, а также кромки в виде скопления точек.

Процедура

ПРИМЕЧАНИЕ: Если выдается код состояния, вначале выполните RAP для этого кода. Если имеется неисправность из таблицы 2 "Другие неисправности" на странице 1-8, вначале выполните RAP для этой неисправности.

Выключите аппарат, выждите 10 секунд и вновь включите аппарат. Проверьте качество изображения, запустив печать, или спросите пользователя, в каком режиме проявляется дефект: в режиме копира, в режиме принтера или в обоих. **Проблемы качества изображения возникают только при использовании аппарата в качестве принтера.**

ДА НЕТ

Выполняйте следующие действия до устранения дефекта:

- Выключите аппарат, выждите 10 секунд и вновь включите аппарат.
- Почистите элементы коротрона переноса/отделения (раздел 1, Процедуры технического обслуживания, таблица 3).
- Проверьте, что контакт заземления прижат к оси валика переноса.
- Если фон возникает при подаче формата A4 длинной кромкой или при подаче формата A5 короткой кромкой, измените ориентацию листа при подаче.
- Снимите копи-картридж (REP 9.1). Поверните барабан в указанном направлении (Рисунок 5).
- Чтобы проверить лампу стирания выполните следующее.
 - Снимите копи-картридж (REP 9.1).
 - Введите [9-6] и нажмите кнопку Старт для включения лампы стирания.
 - Закройте левую дверцу.
 - Рукой активируйте блокировочный выключатель передней крышки и наблюдайте красное свечение, исходящее от лампы стирания. Лампа, представляющая собой полосу светодиодов, находится в верхней части полости для копи-картриджа (Рисунок 8).

В каждом отверстии лампы видно свечение.

ДА НЕТ

Для проверки рабочего напряжения лампы стирания выполните следующее:

- Снимите RIS (REP 6.1).
- Отсоедините разъем лампы стирания (Рисунок 10).
- Подключите жгут панели управления к панели управления.
- Включите аппарат. Введите диагностический код [9-6] и убедитесь, что передняя крышка остается закрытой.
- Нажмите **Старт**, чтобы включить лампу стирания, и измерьте напряжение (Рисунок 10).

Измеренные напряжения равны указанным на рисунке 10.

ДА НЕТ

Замените HVPS (PL 1.2).

Замените лампу стирания (PL 1.3).

A B
Замените копи-картридж (PL 1.4) (REP 9.1).

Переходите к RAP OF 14-1 ПРИНТЕР.

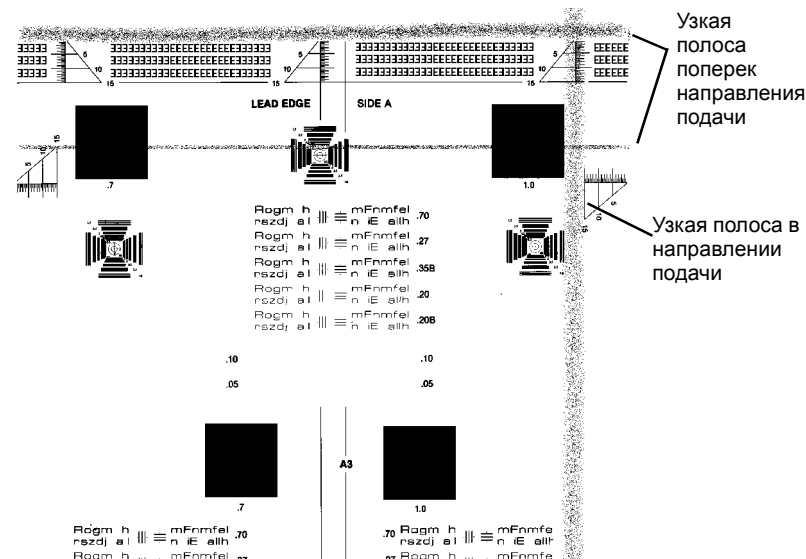
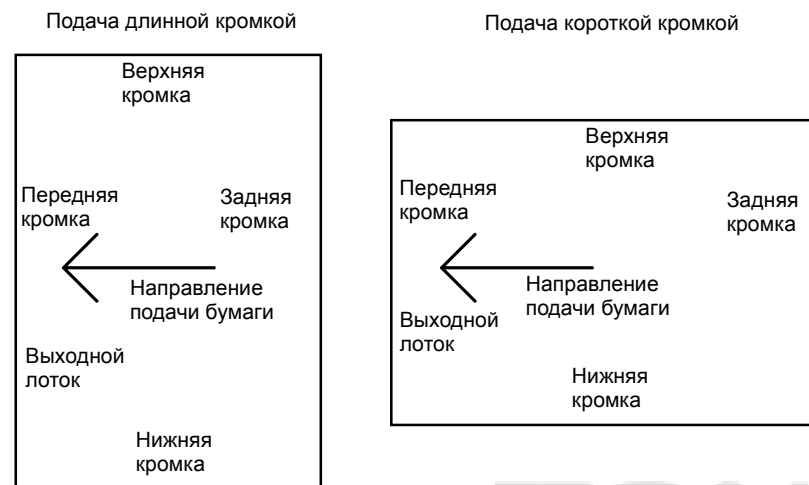


Рисунок 1 Полосы фона



Передняя сторона аппарата

Рисунок 2 Ориентация листа в аппарате

A B

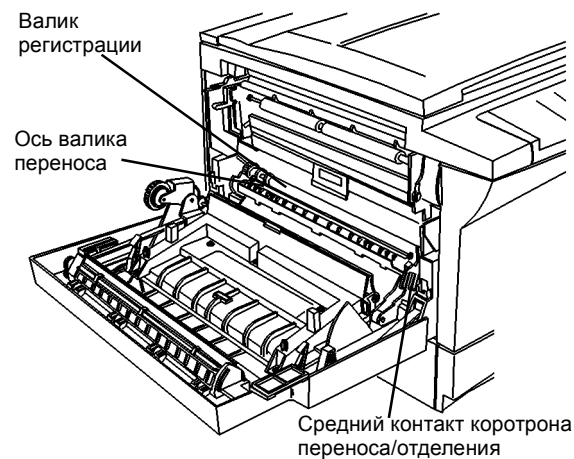


Рисунок 3 Валик переноса, валик регистрации и контакты коротрона переноса/отделения

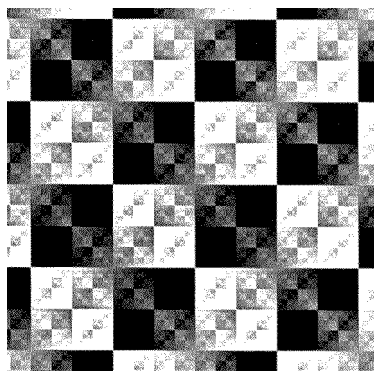


Рисунок 4 Тест-лист по диагностическому коду [1 - 1]

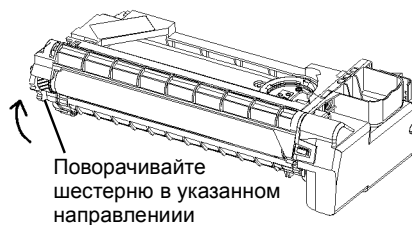


Рисунок 5 Вращение барабана

Передняя кромка

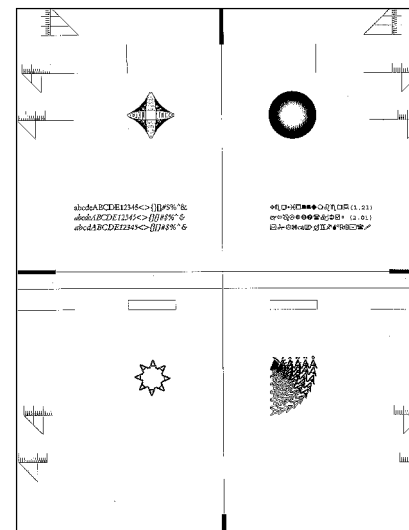


Рисунок 6 Тест-лист по диагностическому коду [3 - 11] или Стоп/9

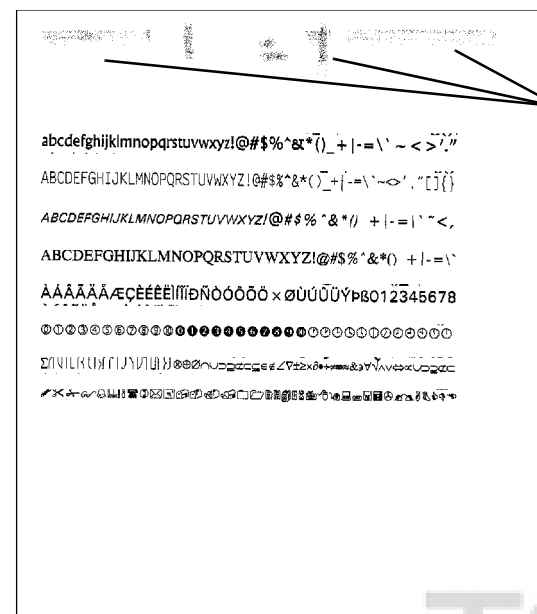


Рисунок 7 Случайный фон



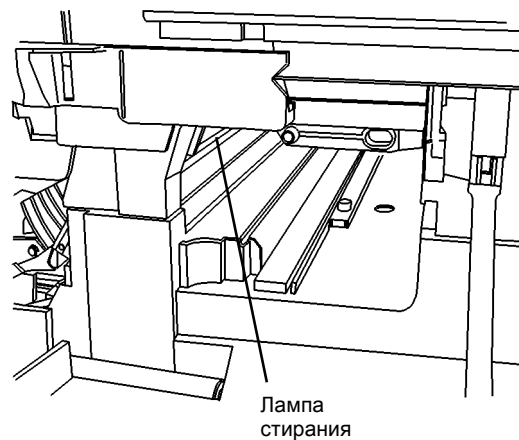


Рисунок 8 Лампа стирания

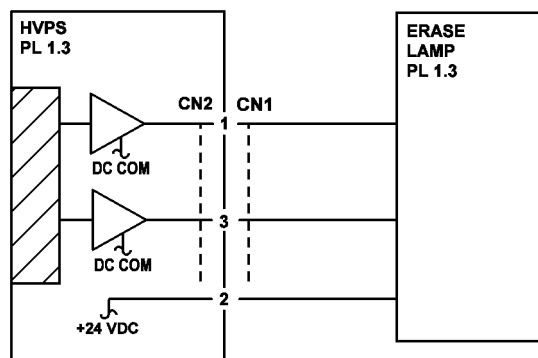
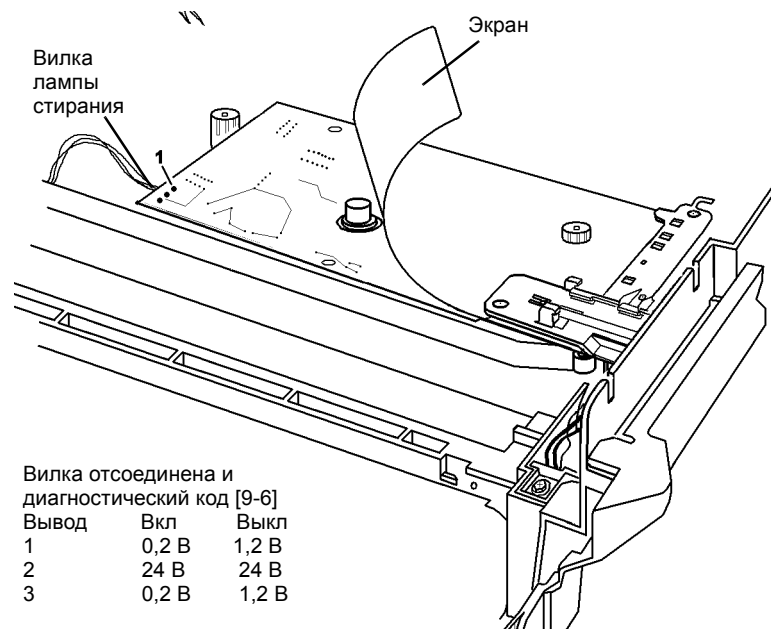


Рисунок 9 Электрическая схема подключения лампы стирания



Вилка отсоединена и
диагностический код [9-6]
Вывод Вкл Выкл
1 0,2 В 1,2 В
2 24 В 24 В
3 0,2 В 1,2 В

Рисунок 10 Проверка напряжений на лампе стирания

RAP IQ 2 Фон (однородный)

Случайно распределенный тонер различной плотности, равномерно покрывающий весь лист бумаги или его часть.

Процедура

ПРИМЕЧАНИЕ: Если выдается код состояния, вначале выполните RAP для этого кода. Если имеется неисправность из таблицы 2 "Другие неисправности" на странице 1-8, вначале выполните RAP для этой неисправности.

Проверьте качество изображения, изготовив копию, или спросите пользователя, проявляется ли неисправность при использовании аппарата в качестве копира. **При работе аппарата в режиме копира на копии есть фон - по результатам проверки или со слов пользователя.**

ДА НЕТ

Фон имеется только при использовании аппарата в качестве принтера. Переходите к RAP OF 14-1 ПРИНТЕР.

В некоторых случаях фон можно устранить выключением и включением аппарата. Выключите аппарат, выждите 10 секунд и вновь включите аппарат. Изготовьте несколько копий. **Фон остается.**

ДА НЕТ

Вернитесь к процедурам обслуживания вызова (раздел 1).

При низкой относительной влажности (менее 15%) ухудшается способность аппарата печатать копии без фона. **Считается, что аппарат работает в условиях низкой относительной влажности, когда она не превышает 15%.**

ДА НЕТ

Фон имеется только при копировании цветных оригиналов.

ДА НЕТ

Проверьте валик переноса (Рисунок 1) (Процедуры технического обслуживания, раздел 1), для чего выполните следующее.

- Откройте левую дверцу.
- Проверьте заземляющий контакт на заднем конце валика переноса, для чего нажмите на валик переноса спереди и отпустите его. Валик должен вернуться назад, примерно на 1 мм.
- Если валик переноса не возвращается, замените коротрон переноса/отделения (PL 6.1) (REP 9.2).
- Почистите контакт заземления на заднем конце валика переноса.

Почистите коротрон переноса/отделения (Рисунок 1) (Процедуры технического обслуживания, раздел 1).

Почистите валик регистрации (Рисунок 1) (таблица 2 в разделе 1). Сделайте копию.

Измерьте напряжение смещения на копи-картридже во время печати копии:

- Немного выдвиньте копи-картридж (REP 9.1) (Рисунок 2).
- Согните скрепку, как показано (Рисунок 2), и вставьте ее коротким концом в отверстие для контакта напряжения смещения.
- Задвиньте копи-картридж на место и подсоедините красный щуп мультиметра к скрепке.
- Черный щуп мультиметра прижмите к винту верхней на крышке.
- Во время выхода копии напряжение должно быть равно примерно 390 В.

A B

- Вручную замкните блокировочный выключатель передней крышки (Рисунок 2) и, запустив копирование, измерьте напряжение.

При выходе копии из аппарата напряжение равно +370 В ±40 В.

ДА НЕТ

Неправильно выполнено измерение или неисправен HVPS. Проверьте, правильно ли вы измеряли напряжение. Если все было выполнено верно, замените HVPS (PL 1.2) (REP 1.5).

Проверьте правильность установок NVM RIS. Обратитесь к REP 6.1 и считайте данные в NVM RIS.

Данные в NVM RIS верны.

ДА НЕТ

Убедитесь в правильности ввода данных (REP 6.1).

Замените копи-картридж (PL 1.4) (REP 9.1).

Воспользуйтесь более светлой установкой контраста или режимом Текст.

Если пользователь копирует оригиналы с серым или цветным фоном, задайте установку подавления фона 1 или On (Вкл.) (программа 17 в подразделе Опции, программируемые пользователем, раздел 6).

Фон наиболее сильно проявляется при печати в условиях низкой влажности. Фон на некоторое время устраняются установкой нового копи-картриджа.

Рекомендуется вблизи аппарата установить увлажнитель.

Более светлую установку контраста можно задать по умолчанию. Изменив установку по умолчанию, сообщите об этом пользователю.

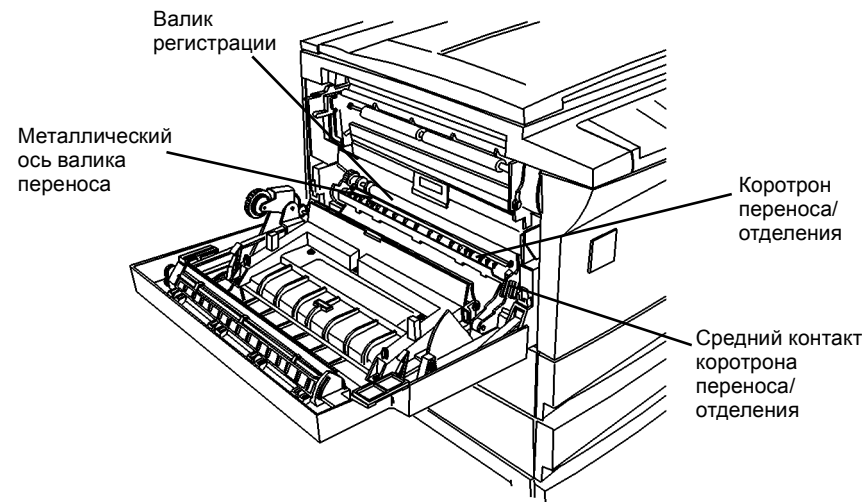


Рисунок 1 Валик переноса, валик регистрации, контакты коротрона

A B

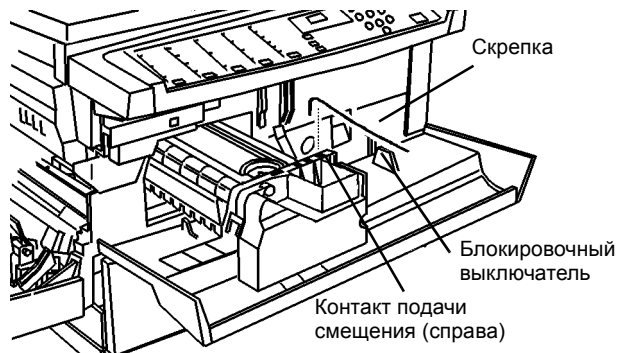


Рисунок 2 Контакт подачи смещения



Рисунок 3 Вращение барабана

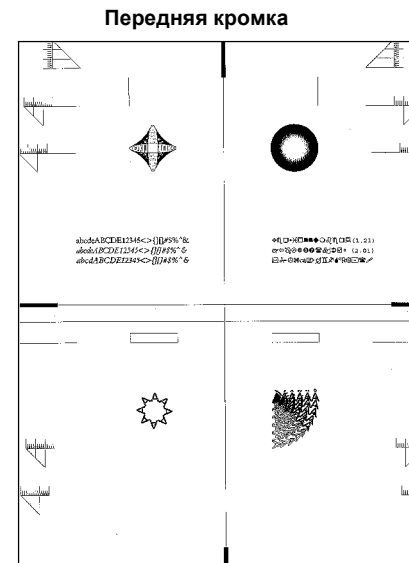


Рисунок 4 Тест-лист по диагностическому коду [3 - 11] или Стоп/9

RAP IQ 3 Черная копия

Копия (отпечаток) полностью черная, изображение не просматривается. На краях листа могут быть узкие белые полосы.

Начальные действия

ПРИМЕЧАНИЕ: Если выдается код состояния, вначале выполните RAP для этого кода. Если имеется неисправность из таблицы 2 "Другие неисправности" на странице 1-8, вначале выполните RAP для этой неисправности.

Выключите аппарат. Почистите крышки аппарата и стекло экспонирования. Выдвиньте копи-картридж и задвиньте его обратно. Закройте все крышки и дверцы. Включите аппарат. Эти действия предоставляют главной PWB время на восстановление потенциала, улучшают внешний вид и эксплуатационные характеристики аппарата.

Процедура

Причинами получения черных копий являются:

- Отсутствие заряда барабана, плохие электрические контакты, неисправность HVPS/как узнать/действие по устранению

Проверьте качество изображения, изготовив копию, или спросите пользователя, проявляется ли неисправность при использовании аппарата в качестве копира. **При работе аппарата в режиме копира получается черная копия - по результатам проверки или со слов пользователя.**

ДА НЕТ

Черная копия получается при использовании аппарата только в качестве принтера. Переходите к RAP OF 14-1 ПРИНТЕР.

Запустите копирование оригиналов пользователя, чтобы воспроизвести черное изображение. **Получается черное изображение.**

ДА НЕТ

Спросите у пользователя, можно ли посмотреть на черные копии, которые у него получались.

Копии можно осмотреть.

ДА НЕТ

Переходите к процедурам обслуживания вызова (раздел 1).

Посмотрите, нет ли на копиях узких белых полос по краям листа. **По краям листа есть узкие белые полосы.**

ДА НЕТ

Снимите копи-картридж (REP 9.1) и почистите контакты в верхней части картриджа. Также протрите соответствующие контакты на HVPS PWB, которые находятся над контактами установленного копи-картриджа. Установите копи-картридж. Изготовьте копию.

Снова получилась черная копия.

ДА НЕТ

Вернитесь к процедурам обслуживания вызова (раздел 1).

Замените копи-картридж (PL 1.4) (REP 9.1).

Замените HVPS (PL 1.2) (REP 1.5)

Это указывает на то, что ROS стирает заряд на барабане для выбеливания кромок, и эти участки не проявляются.

Переходите к заключительным действиям процедур обслуживания вызова (Процедуры технического обслуживания, раздел 1).

Проверьте кромки черной копии. **По краям черной копии имеются белые кромки шириной 1 - 5 мм.**

ДА НЕТ

Снимите копи-картридж (REP 9.1) и почистите контакты в верхней части картриджа. Также протрите соответствующие контакты на HVPS PWB, которые находятся над контактами установленного копи-картриджа. Установите копи-картридж. Изготовьте копию. **Снова получилась черная копия.**

ДА НЕТ

Вернитесь к процедурам обслуживания вызова (раздел 1).

- Замените копи-картридж (PL 1.4) (REP 9.1). Проверьте работу аппарата.
- Замените HVPS (PL 1.2) (REP 1.5). Проверьте работу аппарата.

Возможно, вы перед этим проводили техническое обслуживание HVPS. **Вы снимали и устанавливали на место или заменяли HVPS.**

ДА НЕТ

Нажмите и держите кнопку **Стоп**, затем нажмите кнопку **9**, чтобы напечатать тест-лист PWB принтера (Рисунок 2).

Получился черный отпечаток.

ДА НЕТ

Неисправен RIS. Выключите аппарат, выждите 10 секунд и вновь включите аппарат. Проверьте, выходит ли черная копия.

Если неисправность остается, проверьте установку RIS (REP 6.1).

Если неисправность остается, замените RIS (PL 1.1).

Замените главную PWB (PL 1.2) (REP 1.2).

HVPS должен быть снят и аккуратно установлен на место (REP 1.5).

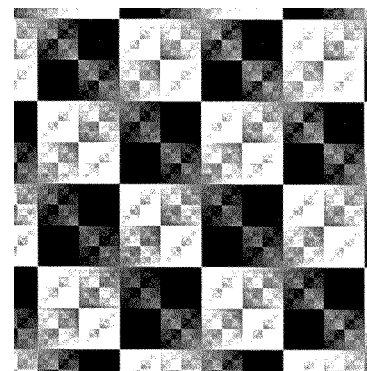


Рисунок 1 Тест-лист по диагностическому коду [1 - 1]

[illegible]

Рисунок 2 Тест-лист по диагностическому коду [3 - 11] или Стоп/9

RAP IQ 4 Пустая копия

На копии или отпечатке полностью отсутствует изображение.

Процедура

ПРИМЕЧАНИЕ: Если выдается код состояния, вначале выполните RAP для этого кода. Если имеется неисправность из таблицы 2 "Другие неисправности" на страницах 1-8, вначале выполните RAP для этой неисправности.

Причины пустой копии:

- Неисправность подсистемы проявления или нет заземления барабана, нет смещения на проявителе/как узнать/действия по устранению.

Выключите аппарат, выждите 10 секунд и вновь включите аппарат. Проверьте качество изображения, изготовив копию, или спросите пользователя, проявляется ли неисправность при использовании аппарата в качестве копира. **При работе аппарата в режиме копира получается пустая копия - по результатам проверки или со слов пользователя.**

ДА НЕТ

Пустая копия получается только при использовании аппарата в качестве принтера. Переходите к RAP OF 14-1 ПРИНТЕР.

Проверьте отпечаток, возможно на нем просматривается очень бледное или очень светлое изображение. Причиной такого дефекта будет обрыв цепи подачи напряжения на копи-картридж. **На бумаге видно очень светлое изображение.**

ДА НЕТ

Нажмите и держите кнопку **Стоп**, затем нажмите кнопку **9**, чтобы напечатать тест-лист PWB принтера (Рисунок 3).

Вышел пустой отпечаток.

ДА НЕТ

Неисправен RIS. Выключите аппарат, выждите 10 секунд и вновь включите аппарат. Проверьте, получилась ли пустая копия.

Если неисправность остается, проверьте установку RIS (REP 6.1).

Если неисправность остается, замените RIS (PL 1.1).

Замените ROS (PL 1.2) (REP 6.3).

Если вышел пустой лист, замените главную PWB (PL 1.2) (REP 1.2).

Для измерения напряжения смещения на копи-картридже во время печати копии выполните следующее:

- Немного выдвиньте копи-картридж (REP 9.1) (Рисунок 1).
- Согните скрепку, как показано (Рисунок 1), и вставьте ее коротким концом в отверстие для контакта напряжения смещения.
- Задвиньте копи-картридж на место и подсоедините красный щуп мультиметра к скрепке.
- Черный щуп мультиметра прижмите к винту верхней на крышке.
- Во время выхода копии напряжение должно быть равно примерно 390 В.
- Вручную замкните блокировочный выключатель передней крышки (Рисунок 1) и, измеряя напряжение, запустите копирование.

Во время выхода копии напряжение равно +370 В \pm 40 В.

ДА НЕТ

Неправильно выполнено измерение или неисправен HVPS. Проверьте, правильно ли вы измеряли напряжение. Если все было выполнено верно, замените HVPS (PL 1.2) (REP 1.5).

Замените копи-картридж (PL 1.4) (REP 9.1).

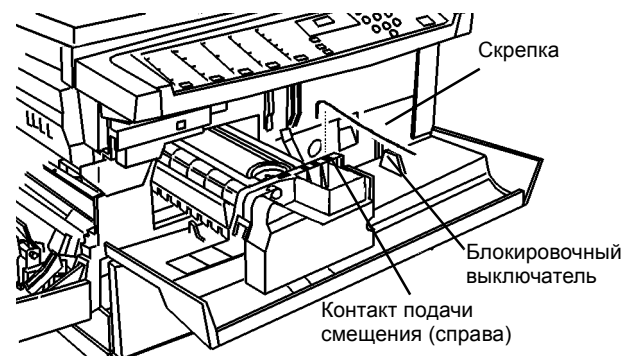


Рисунок 1 Контакт подачи смещения

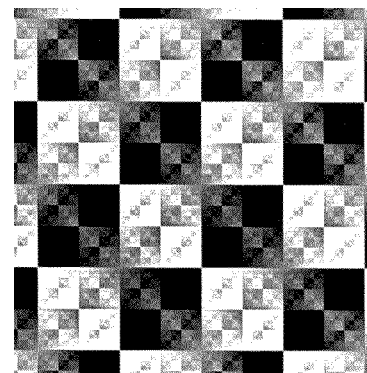


Рисунок 2 Тест-лист по диагностическому коду [1 - 1]

Передняя кромка

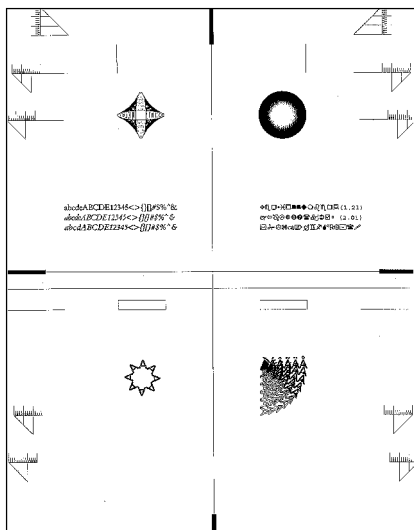


Рисунок 3 Тест-лист по диагностическому коду [3 - 11] или Стоп/9

RAP IQ 5 Размытое изображение

Размытое изображение можно также охарактеризовать как неясное или зернистое.

Процедура

Причины размытия изображения:

- Растекание заряда/как узнать/действия по устранению
- Конденсация влаги после установки аппарата, взятого из холодного помещения

ПРИМЕЧАНИЕ: Если выдается код состояния, вначале выполните RAP для этого кода. Если имеется неисправность из таблицы 2 "Другие неисправности" на странице 1-8, вначале выполните RAP для этой неисправности.

Аккуратно почистите безворсовой тканью, смоченной растворителем пленки или растворителем общего назначения, следующие элементы:

- Снимите модуль фьюзера (REP 10.1). Почистите металлическую направляющую, находящуюся под нагревательным и прижимным валами фьюзера в модуле фьюзера. Переверните модуль фьюзера, теперь металлическая направляющая видна над валами посередине.
- Почистите полированную предфьюзерную направляющую (Рисунок 2). Эта направляющая находится под модулем фьюзера. Проверьте, что эта направляющая гладкая и не имеет заусенцев. Небольшая зазубрина может привести к локальному размытию изображения, поскольку транспортируемая бумага ударяется о нее и подскакивает. При обнаружении зазубрин и заусенцев постарайтесь удалить их напильником или мелкой шкуркой.
- Почистите коротрон переноса/отделения, для чего выполните следующее (Рисунок 2).
 - Протрите проволоку коротрона отделения хлопчатобумажным тампоном, смоченным растворителем пленки или растворителем общего назначения (Рисунок 2).
 - Проверьте, не осталось ли на коротроне ворсинок от тампона (Рисунок 2).
 - Почистите коротрон отделения сухой кистью (Рисунок 2).
 - Протрите все контакты коротрона переноса/отделения на переднем торце коротрона безворсовой тканью (Рисунок 2).

Изготовьте копии стороны А тест-листа. Проверьте разрешение мишеней. Горизонтальные и вертикальные линии плотностью 3,5 линий на мм должны быть ясно различимы. **Линии плотностью 3,5 линий на мм ясно различимы.**

ДА НЕТ

Возможно, в помещении низкая влажность, неисправен ROS или RIS.

Нажмите и держите кнопку **Стоп**, затем нажмите кнопку **9**, чтобы напечатать тест-лист PWB принтера (Рисунок 1).

На тест-листе имеется размытость.

ДА НЕТ

Проверьте RIS (REP 6.1). Проверьте установку стекла экспонирования (REP 6.5).

Неисправен ROS или низкая влажность воздуха.

- Загрузите свежую бумагу, которая имеет нормальную влажность. Если причина в низкой влажности, то размытость уменьшится или пропадет. Однако, по истечении некоторого времени бумага высохнет и дефект появится снова.

Вернитесь к процедуре обслуживания вызова (раздел 1).

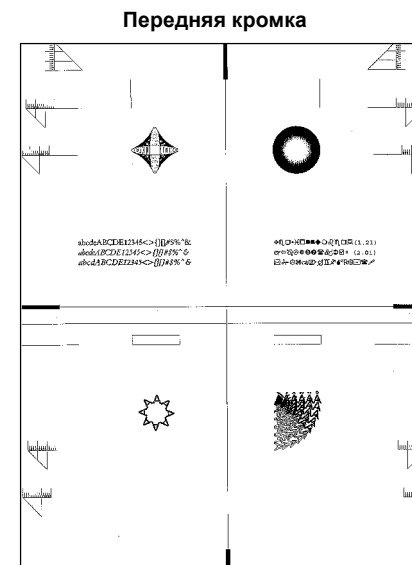


Рисунок 1 Тест-лист по диагностическому коду [3 - 11] или Стоп/9

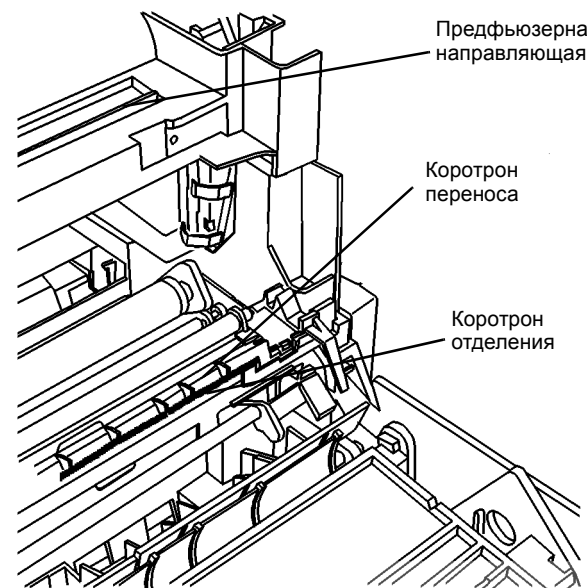
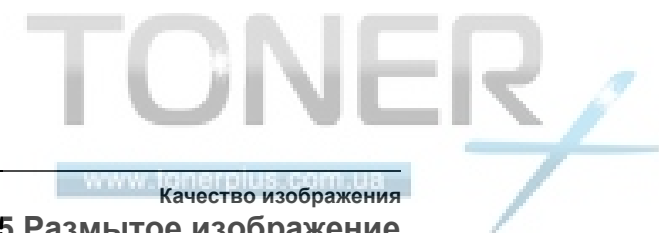


Рисунок 2 Предфьюзерная направляющая, коротрон переноса/отделения



RAP IQ 6 Пропуски изображения

Участок копии без тонера или с очень бледным изображением.

Начальные действия

ПРИМЕЧАНИЕ: Если выдается код состояния, вначале выполните RAP для этого кода. Если имеется неисправность из таблицы 2 "Другие неисправности" на странице 1-8, вначале выполните RAP для этой неисправности.

Вероятность пропусков изображения увеличивается при очень большой и очень малой влажности. Переверните бумагу в лотке. Свежая бумага также на время уменьшит влияние большой и малой влажности.

Процедура

Пример вертикальных пропусков изображения показан на рисунке 1. **Вертикальные пропуски на копии пользователя подобны вертикальным пропускам, изображенным на рисунке 1.**

ДА НЕТ

Проверьте качество изображения, изготовив копию, или спросите пользователя, проявляется ли неисправность при использовании аппарата в качестве копира.

При работе аппарата в режиме копира на копии появляются пропуски изображения - по результатам проверки или со слов пользователя.

ДА НЕТ

Пропуски изображения имеют место только при использовании аппарата в качестве принтера. Переходите к RAP OF 14-1 ПРИНТЕР.

Пропуск изображения вблизи передней кромки (Рисунок 1).

ДА НЕТ

Пропуск изображения вблизи задней кромки (Рисунок 2).

ДА НЕТ

Пропуск изображения в виде белой линии в сплошных черных областях вблизи задней кромки (Рисунок 2).

ДА НЕТ

Нажмите и держите кнопку **Стоп**, затем нажмите кнопку **9**, чтобы напечатать тест-лист PWB принтера (Рисунок 6). **На тест-листе есть пропуск изображения.**

ДА НЕТ

Выполните GP 9.

Если пропуски остаются, замените RIS (PL 1.1) (REP 6.1).

Пропуски могут появиться во время формирования изображения:

- при проявлении (мало тонера)
- при переносе изображения на бумагу (грязный коротрон переноса/отделения)
- при закреплении (плохой нагревательный или прижимной вал)
- почистите проволоку коротрона переноса/отделения, корпус и контакты, контакты HVPS (Процедуры технического обслуживания, раздел 1).
- воспользуйтесь свежей бумагой и убедитесь, что пользователь ее правильно хранит.

Выполните указанные действия: **Пропуски остаются.**

A B C D E

ДА НЕТ

Вернитесь к процедуре обслуживания вызова (раздел 1).

Выполните для проверки валика переноса (Рисунок 7) (Процедуры технического обслуживания, раздел 1):

- Откройте левую дверцу.
- Проверьте заземляющий контакт на заднем конце валика переноса, для чего нажмите на валик переноса спереди и отпустите его. Валик должен вернуться назад, примерно на 1 мм.
- Если валик переноса не возвращается, замените коротрон переноса/отделения (PL 6.1) (REP 9.2).
- Почистите контакт заземления на заднем конце валика переноса.
- Почистите коротрон переноса/отделения (Рисунок 7).
 - Протрите проволоку коротрона хлопчатобумажным тампоном, смоченным растворителем пленки или растворителем общего назначения.
 - Проверьте, не осталось ли ворсинок на коротроне (Рисунок 7).
 - Почистите коротрон отделения сухой кистью.
 - Протрите контакты на переднем торце коротрона переноса/отделения безворсовой тканью.

Проверьте, устранила ли чистка дефект. Если нет, продолжайте дальше.

Замените копи-картридж (PL 1.4) (REP 9.1).

Выполните GP 9.

Если пропуски остаются, снимите модуль фьюзера (REP 10.1) и почистите входные козырьки в нижней части фьюзера.

Если пропуски остаются, замените выходные ролики, заменив левую дверцу (PL 8.1) (REP 8.1).

Настройте геометрические параметры изображения.

Выполните следующее:

- Почистите коротрон переноса/отделения (Рисунок 7).
 - Протрите проволоку коротрона хлопчатобумажным тампоном, смоченным растворителем пленки или растворителем общего назначения.
 - Проверьте, не осталось ли на коротроне ворсинок (Рисунок 7).
 - Почистите коротрон отделения сухой кистью.
 - Протрите контакты на переднем торце коротрона переноса/отделения безворсовой тканью.

Проверьте, устранила ли чистка дефект. Если нет, продолжайте дальше.

- Увеличьте значение для момента выключения переноса (ADJ 9.1).

Если дефект остается, запустите получение 20 копий белого оригинала.

Настройте геометрические параметры изображения.

Выполните следующее:

A B C D E

Качество изображения

RAP IQ 6 Пропуски изображения

9/02
3-22

www.hp.com/go/toner
Первоначальное издание

WorkCentre Pro 420

- Почистите коротрон переноса/отделения (Рисунок 7).
- Протрите проволоку коротрона хлопчатобумажным тампоном, смоченным растворителем пленки или растворителем общего назначения.
- Проверьте, не осталось ли на коротроне ворсинок (Рисунок 7).
- Почистите коротрон отделения сухой кистью.
- Протрите контакты на переднем торце коротрона переноса/отделения безворсовой тканью.

Проверьте, устранила ли чистка дефект. Если нет, продолжайте дальше.

- Настройте момент выключения переноса (ADJ 9.1).

Если дефект остается, запустите получение 20 копий белого оригинала.

Выполните указанные ниже действия:

- Убедитесь, что пользователь знает, как засыпать тонер.
- Снимите копи-картридж (REP 9.1). Проверьте чистоту контактов копи-картриджа и ответных им контактов аппарата.

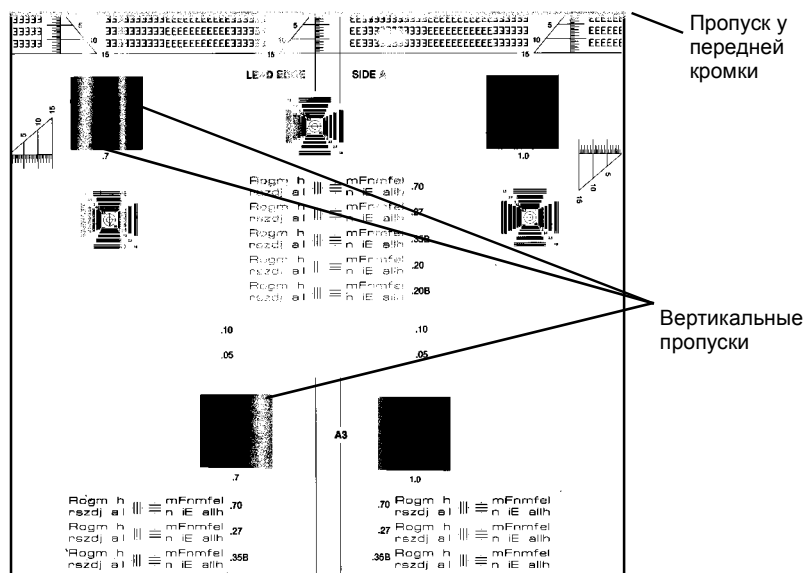
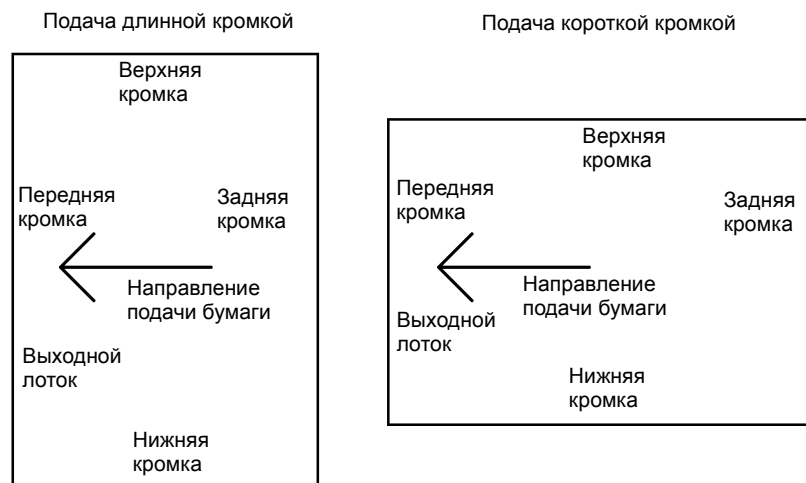


Рисунок 1 Пропуски изображения



Передняя сторона аппарата

Рисунок 2 Ориентация листа в аппарате

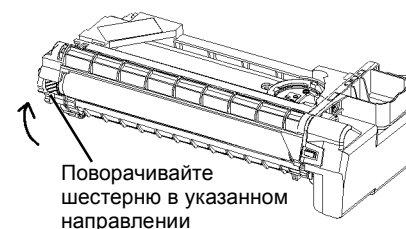


Рисунок 3 Вращение барабана

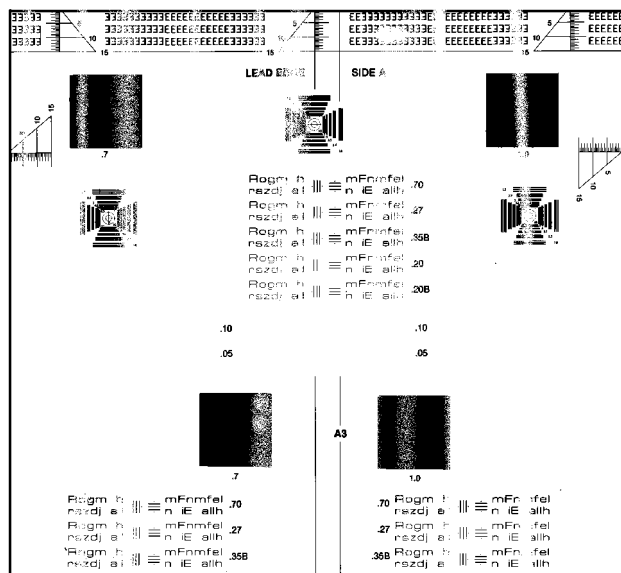


Рисунок 4 Полосы и пропуски изображения у передней и задней кромок

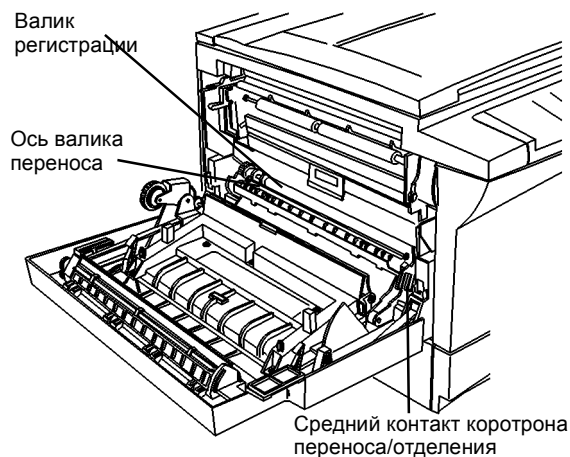


Рисунок 5 Валик переноса, валик регистрации и контакты коротрона переноса/отделения

Передняя кромка

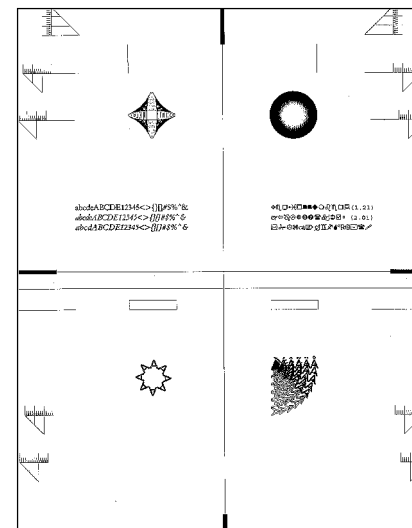


Рисунок 6 Тест-лист по диагностическому коду [3 - 11] или Стоп/9

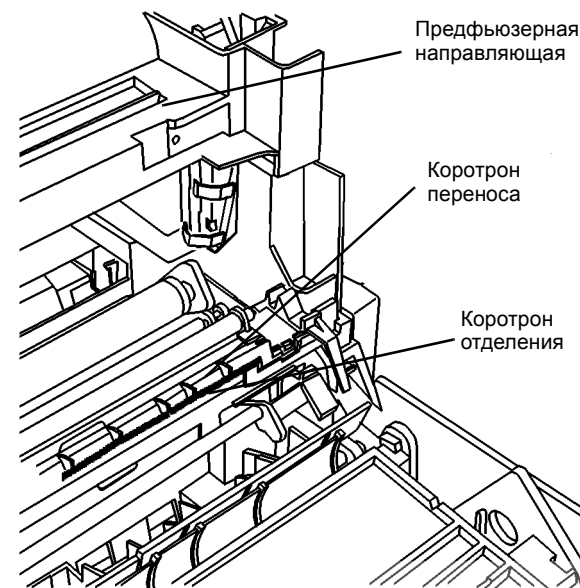
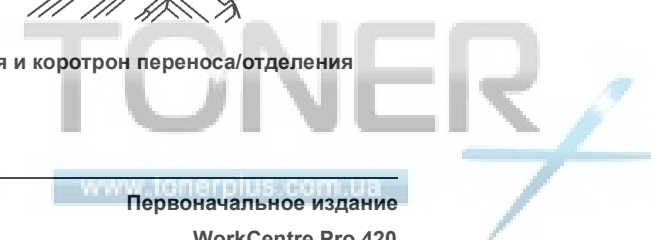


Рисунок 7 Предфьюзерная направляющая и коротрон переноса/отделения





RAP IQ 7 Плотность изображения

Мала плотность всего изображения, его отдельных зон или плотность неодинакова.

Начальные действия

Плотность изображения ухудшается при малой и большой влажности. Иногда в этих случаях плотность можно улучшить загрузкой свежей бумаги.

Процедура

ПРИМЕЧАНИЕ: Если выдается код состояния, вначале выполните RAP для этого кода. Если имеется неисправность из таблицы 2 "Другие неисправности" на странице 1-8, вначале выполните RAP для этой неисправности.

Причины малой плотности изображения всей копии:

- Световой удар, усталость или загрязнение поверхности барабана
- Неправильное напряжение на барабане
- Препятствия на пути лазерного луча
- Проблемы проявления.

Причины большой плотности изображения всей копии:

- Неправильное напряжение на барабане
- Проблемы проявления

Причины малой плотности изображения в отдельных местах копии:

- Неравномерный зазор между валиком переноса и барабаном
- Неравномерный заряд барабана
- Неравномерное стирание заряда

Выключите аппарат, выждите 10 секунд и вновь включите аппарат. Проверьте качество изображения, изготовив копию, или спросите пользователя, проявляется ли неисправность при использовании аппарата в качестве копира. **При работе аппарата в режиме копира имеет место плохая плотность изображения - по результатам проверки или со слов пользователя.**

ДА НЕТ

Плохая плотность изображения имеет место только при использовании аппарата в качестве принтера. Переходите к RAP OF 14-1 ПРИНТЕР.

Выключите аппарат, выждите 10 секунд и вновь включите аппарат. Повторите действие. После инициализации экспонирования изготовьте несколько копий и проверьте качество изображения. **Плотность изображения все еще плохая.**

ДА НЕТ

Вернитесь к процедурам обслуживания вызова (раздел 1).

Проверьте правильность установок NVM RIS. Обратитесь к REP 6.1 и выполните считывание данных NVM RIS. **Данные в NVM RIS верны.**

ДА НЕТ

Убедитесь в правильности ввода данных (REP 6.1).

Все изображение имеет малую плотность.

ДА НЕТ

Дефект проявляется в виде полос малой плотности, которые тянутся в направлении подачи (Рисунок 1) и имеют различную ширину.

A B

ДА НЕТ

Дефект проявляется в виде одной полосы малой плотности, которая тянется в направлении подачи, и полосы малой плотности поперек направления подачи (Рисунок 1).

ДА НЕТ

Дефект проявляется в зонах сплошного изображения в виде неравномерной или малой плотности.

ДА НЕТ

Дефект проявляется при копировании оригиналов малой плотности или оригиналов, выполненных карандашом.

ДА НЕТ

Снимите копи-картридж (REP 9.1). Обратитесь к процедурам профилактического технического обслуживания (раздел 1) и почистите барабан, поворачивая барабан в показанном направлении (Рисунок 3). Установите копи-картридж и изготовьте несколько копий.

Возможно, включен режим автоматического подавления фона. Проверьте, что в программе выбираемых пользователем опций №18 (раздел 6) задана установка 0.

Если проблема остается, выполните GP 9.

ВНИМАНИЕ

Если перед установкой стекла экспонирования не почистить зеркала обеих кареток и не пропылесосить RIS, изображение будет с дефектами.

Выполните следующее:

Почистите коротрон переноса/отделения (Рисунок 4).

- Протрите проволоку коротрона хлопчатобумажным тампоном, смоченным растворителем пленки или растворителем общего назначения.
- Проверьте, не осталось ли на коротроне ворсинок.
- Почистите коротрон отделения сухой кистью.
- Протрите контакты на переднем торце коротрона переноса/отделения безворсовой тканью.

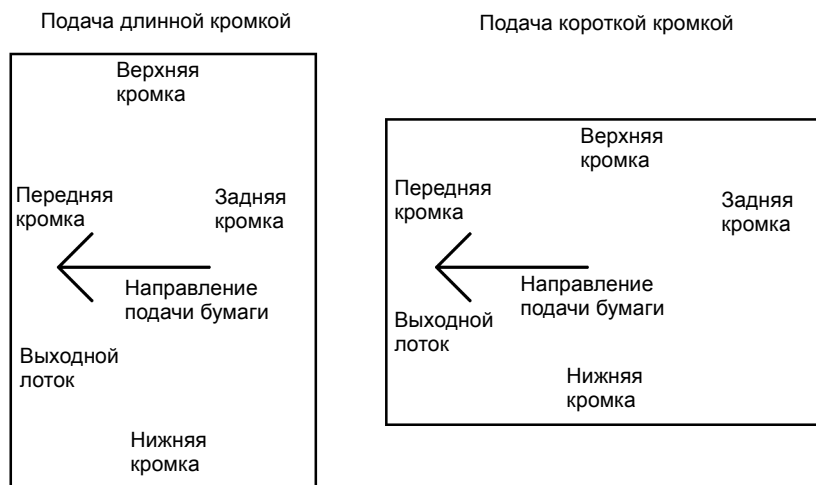
Возможно, мало тонера. Проверьте вместе с пользователем, когда последний раз засыпался тонер. При необходимости заправьте аппарат тонером.

При высокой и низкой влажности установка нового копи-картриджа может на некоторое время, до стабилизации барабана, привести плотность изображения в норму.

Замените копи-картридж (PL 1.4) (REP 9.1).

Воспользуйтесь новой бумагой и убедитесь, что пользователь правильно ее хранит.

A B



Передняя сторона аппарата

Рисунок 1 Ориентация листа в аппарате

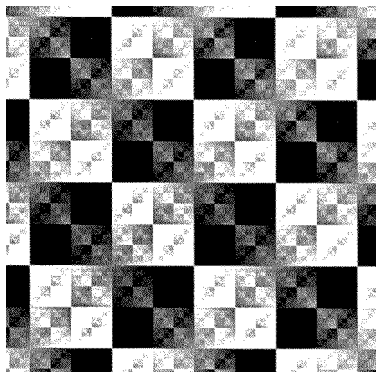


Рисунок 2 Тест-лист по диагностическому коду [1 - 1]

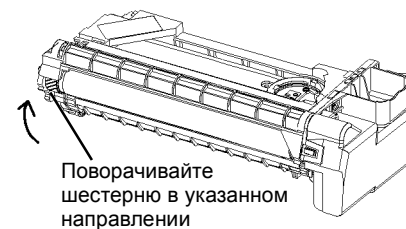


Рисунок 3 Вращение барабана

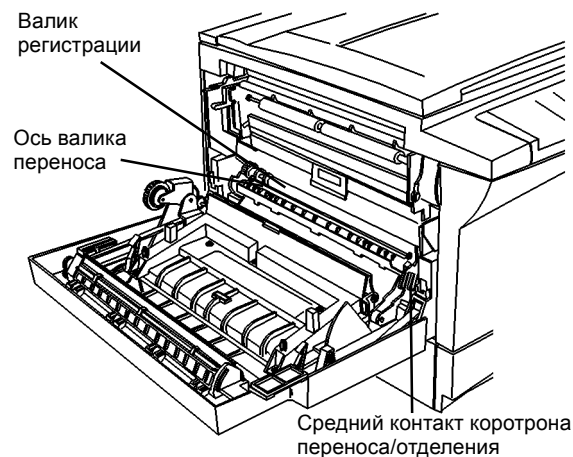


Рисунок 4 Валик переноса, валик регистрации и контакты коротрона переноса/отделения

RAP IQ 8 Линии / полосы

Черные линии в белых областях или белые линии в черных (Рисунок 1).

Начальные действия

ПРИМЕЧАНИЕ: Если выдается код состояния, вначале выполните RAP для этого кода. Если имеется неисправность из таблицы 2 "Другие неисправности" на странице 1-8, вначале выполните RAP для этой неисправности.

- Проверьте, что направляющие бумаги в лотках настроены по ширине стопки. Проверьте, что лотки полностью закрыты.

Процедура

Проверьте, появляются ли линии и полосы только при работе аппарата в качестве принтера. **Линии и полосы появляются только при использовании аппарата в качестве принтера.**

ДА НЕТ

Проверьте ориентацию линий (полос) на отпечатках пользователя или изготовьте несколько копий для проверки дефекта. **Линии (полосы) ориентированы только в направлении подачи (направление показано на рисунке 3).**

ДА НЕТ

Линии (полосы) идут поперек направления подачи или в обоих направлениях. Сравните линии (полосы) на копиях с примером на рисунке 8. **Линии (полосы) похожи на изображенные на рисунке 8.**

ДА НЕТ

Линия (полоса) находится на расстоянии примерно 79 мм от передней кромки и может появляться не на каждой копии.

ДА НЕТ

Положите тест-лист стороной А на стекло экспонирования и изготовьте несколько копий. Проверьте регистрацию передней кромки и боковую регистрацию. Требования к регистрации указаны на странице 3-7. **Регистрация соответствует техническим требованиям.**

ДА НЕТ

Проверьте правильность установки верхней крышки (REP 14.1). Настройте геометрические параметры изображения.

Уберите оригинал со стекла, закройте крышку и сделайте копию подкладки крышки. **Рядом с передней кромкой есть линия.**

ДА НЕТ

Имеет место одно из следующих состояний:

- Направляющие лотков не отрегулированы правильно, или лотки не полностью закрыты. Проверьте лотки.
- Формат бумаги отличается от формата оригинала.
- Возможно, кромка оригинала помята, и тень от нее воспроизводится как линия.
- При некоторых установках масштаба кромка оригинала воспроизводится как линия.

Сообщите пользователю об этих причинах.

Смещена подкладка крышки стекла экспонирования. Для изменения ее положения выполните следующее:

- Отдерите подкладку крышки стекла экспонирования.
- Положите ее на стекло экспонирования вплотную с кромкой регистрации посередине.
- Закройте крышку стекла экспонирования.
- Откройте крышку стекла экспонирования и плотно прижмите подкладку к крышке.

Переверните бумагу так, чтобы верхняя сторона была внизу. Изготовьте копию и проверьте, есть ли линия (полоса).

Если линия (полоса) остается (на расстоянии примерно 79 мм от передней кромки), замените модуль фьюзера (PL 1.4) (REP 10.1).

Неисправность заземления.

Выполните следующее:

- Проверьте, что контакт на заднем конце валика регистрации (Рисунок 7) чист и плотно прижат к оси валика. Почистите контакт, протянув один слой безворсовой ткани, смоченной растворителем пленки или очистителем общего назначения, между язычком контакта и осью.
 - Измерьте сопротивление между металлическим каркасом модуля фьюзера и металлической частью оси валика регистрации. Оно должно быть меньше 5 Ом. Если оно превышает 5 Ом, переходите к RAP OF 16-2 ЗАЗЕМЛЕНИЕ.
 - Проверьте, что контакт на заднем конце валика переноса (Рисунок 7) плотно прижат к валику переноса. Почистите контакт, протянув через него один слой безворсовой ткани, смоченной растворителем пленки или очистителем общего назначения.
 - Для проверки контакта валика переноса выполните следующее:
 - Нажмите на валик переноса с переднего конца отпустите его. Язычок контакта должен отвести валик переноса обратно примерно на 1 мм.
- Если при отпуске валик переноса не возвращается, замените коротрон переноса/отделения (PL 6.1) (REP 9.2).

Изготовьте несколько копий и проверьте, устранен ли дефект.

Линия пропала.

ДА НЕТ

Переходите к RAP OF 16-2 ЗАЗЕМЛЕНИЕ.

Вернитесь к процедуре обслуживания вызова (раздел 1).

Проверьте, нет ли линий в пределах нескольких миллиметров от боковых кромок копии. **Есть линии (полосы) в пределах нескольких миллиметров от боковых кромок копии.**

ДА НЕТ

Наблюдается специфический дефект в виде коротких или прерывистых линий длиной примерно 25 - 28 мм около задней кромки копии (последние 100 мм), ориентированных в направлении подачи бумаги (Рисунок 3).

ДА НЕТ

Нажмите и держите кнопку **Стоп** и нажмите **9**, чтобы напечатать тест-лист (Рисунок 5). **На отпечатке есть линия (полоса).**

ДА НЕТ

Проверьте чистоту стекла экспонирования.

Положите тест-лист стороной А на стекло экспонирования и изготовьте копию. **Линия пропала.**

A B C D

Качество изображения

RAP IQ 8 Линии/полосы

A E F G

9/02

3-28

www.tonerplus.ru
Первоначальное издание

WorkCentre Pro 420

ДА НЕТ

Линии (полосы) обусловлены загрязнением RIS. Выполните чистку RIS/зеркал GP 9.

ВНИМАНИЕ

Если перед установкой стекла экспонирования не почистить зеркала обеих кареток и не пропылесосить RIS, изображение будет с дефектами.

Вернитесь к процедуре обслуживания вызова (раздел 1).

Линия (полоса) возникает при формировании, переносе или закреплении изображения. Выполните следующее:

- Почистите коротрон переноса/отделения (Рисунок 7).
 - Протрите проволоку коротрона хлопчатобумажным тампоном, смоченным растворителем пленки или растворителем общего назначения (Рисунок 7).
 - Проверьте, не осталось ли на коротроне ворсинок (Рисунок 7).
 - Почистите коротрон отделения сухой кистью (Рисунок 7).
 - Протрите контакты на переднем торце коротрона переноса/отделения безворсовой тканью (Рисунок 7).
 - Проверьте, что контакт на заднем конце валика переноса (Рисунок 7) плотно прижат к валику переноса. Почистите контакт, протянув через него один слой безворсовой ткани, смоченной растворителем пленки или очистителем.
- Снимите копи-картридж (REP 9.1). Проверьте, нет ли на поверхности барабана линий (штрихов). Сотрите их безворсовой тканью (Рисунок 7).
- Снимите модуль фюзера (REP 10.1). Проверьте, нет ли линий (штрихов) на поверхности валов фюзера. Сотрите их безворсовой тканью.

По мере износа диаметр выходных роликов уменьшается, из-за чего лист подается в модуль фюзера изогнутым.
Замените левую дверцу (PL 7.1) (REP 8.1).

Имеет место одно из следующих состояний:

- Направляющие лотков не отрегулированы правильно или лотки не полностью закрыты. Проверьте лотки.
- Формат бумаги отличается от формата оригинала.
- Возможно, кромка оригинала помята, и тень от нее воспроизводится как линия.
- При некоторых установках масштаба кромка оригинала воспроизводится как линия.

Сообщите пользователю о том, что эти состояния приводят к появлению линий на отпечатках.

Линии (полосы) появляются только при использовании аппарата в качестве принтера.
Переходите к RAP OF 14-1 ПРИНТЕР.

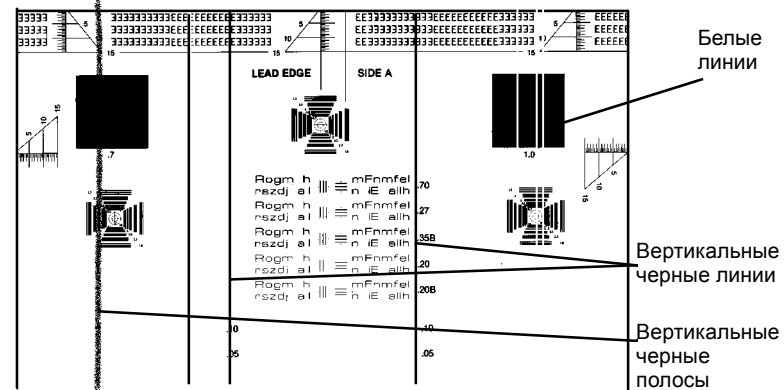
Передняя кромка

Рисунок 1 Черные линии

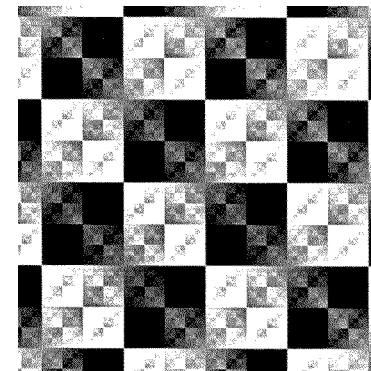


Рисунок 2 Тест-лист по диагностическому коду [1 - 1]

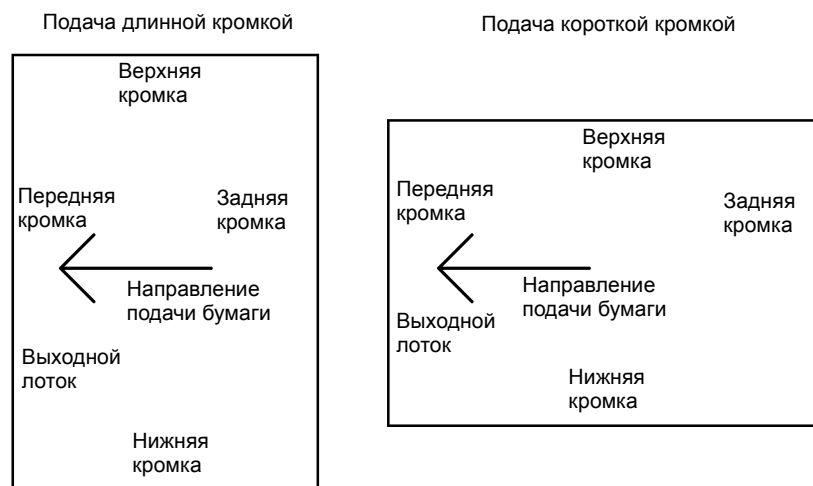


Рисунок 3 Ориентация листа в аппарате



Рисунок 4 Вращение барабана

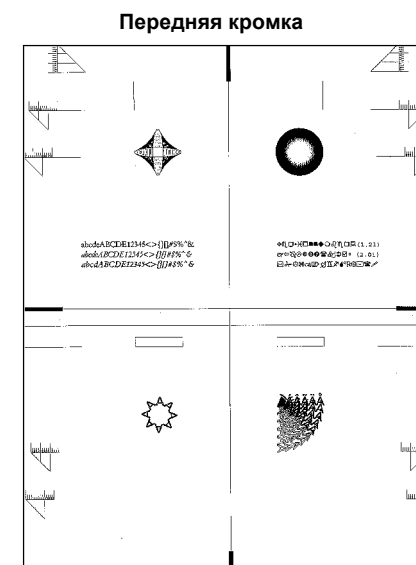


Рисунок 5 Тест-лист по диагностическому коду [3 - 11] или Стоп/9

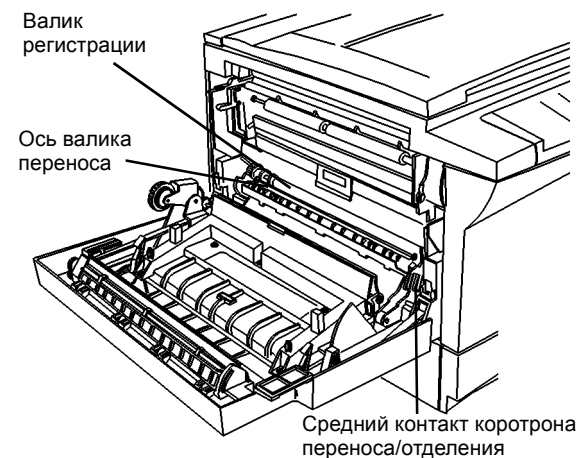


Рисунок 6 Валик переноса, валик регистрации и контакты коротрона переноса/отделения

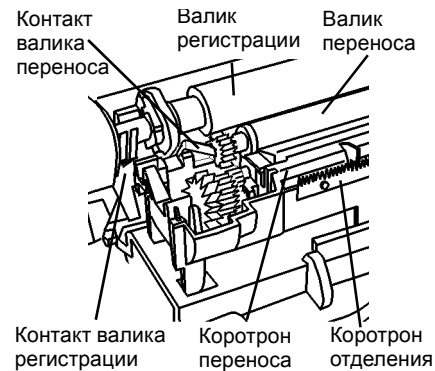


Рисунок 7 Контакт валика переноса

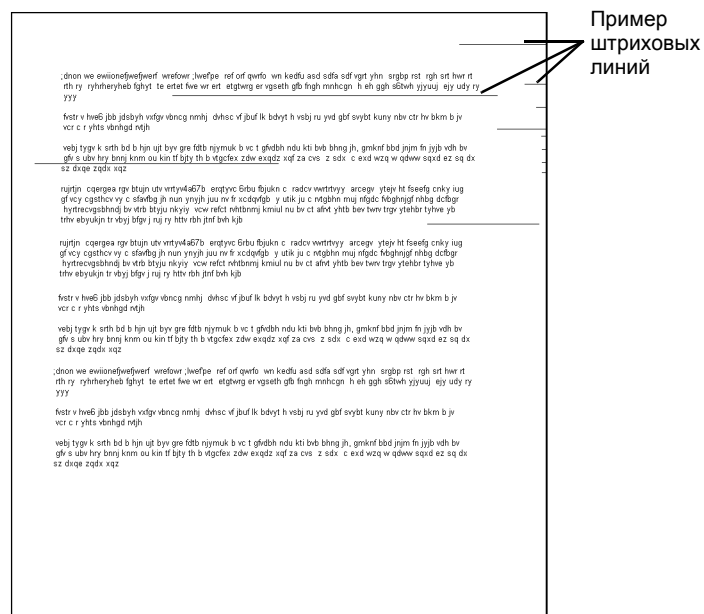


Рисунок 8 Пример штриховых линий

RAP IQ 9 Регистрация изображения

Изображение неверно расположено на бумаге.

Начальные действия

ПРИМЕЧАНИЕ: Если выдается код состояния, вначале выполните RAP для этого кода. Если имеется неисправность из таблицы 2 "Другие неисправности" на страницах 1-8, вначале выполните RAP для этой неисправности.

- Проверьте, что направляющие бумаги в лотках настроены по ширине стопки. Закройте лотки до упора.

Процедура

Постоянно включенная или заедающая муфта регистрации (Рисунок 3) приведет к неправильной регистрации изображения. Откройте левую дверцу и вручную поворачивайте шестерню муфты регистрации. Если валик регистрации поворачивается, муфта постоянно включена или заедает. **При вращении шестерни муфты регистрации валик регистрации остается неподвижен.**

ДА НЕТ

Если на муфту регистрации постоянно подается питание, для устранения неисправности цепи муфты переходите к RAP E1. Если муфта заедает (Рисунок 3), замените ее (REP 8.5) (PL 6.1).

Неверная регистрация передней кромки (Рисунок 2).

ДА НЕТ

Проверьте установку кромки регистрации. Устраните неисправность (PL 1.1). Проверьте, как закрываются лотки. Устраните неисправность (PL 5.3).

Проверьте надежность установки роликов подачи лотка 1 (и лотка 2, если он есть). Проверьте надежность установки ролика подачи обходного лотка. **Ролики закреплены.**

ДА НЕТ

Устраните неисправность роликов обходного лотка (PL 7.3) (REP 8.11), лотка 1 (PL 5.3), лотка 2 (PL 5.3).

Изготовьте 20 копий стороны А тест-листа при подаче бумаги из лотка 1. Проверьте, не изменяется ли регистрация передней кромки от копии к копии. **Регистрация передней кромки изменяется от копии к копии.**

ДА НЕТ

Выполните настройку геометрических параметров изображения (ADJ 8.3). Если регистрация передней кромки не в норме, замените муфту регистрации (REP 8.5) (PL 6.1).

Замените муфту регистрации (REP 8.5) (PL 6.1).

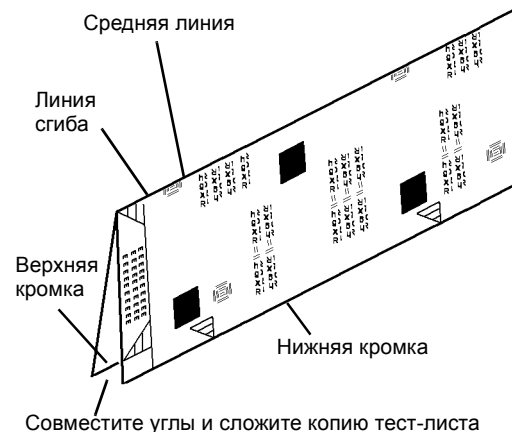
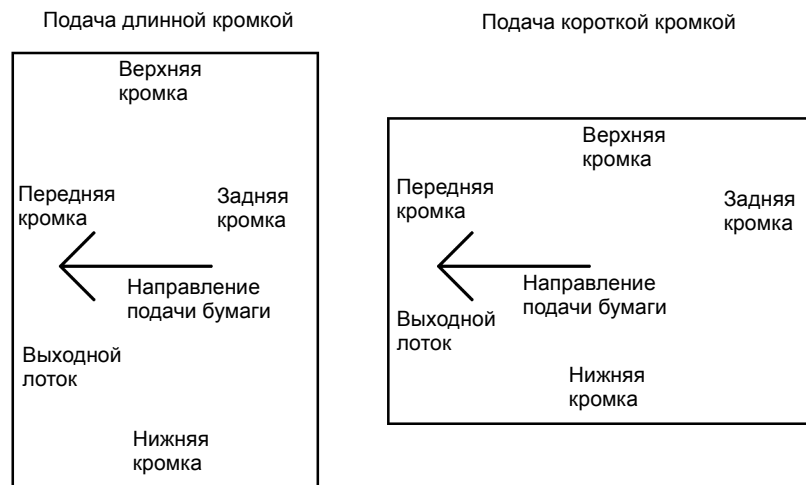


Рисунок 1 Складывание копии для проверки боковой регистрации



Передняя сторона аппарата

Рисунок 2 Ориентация листа в аппарате

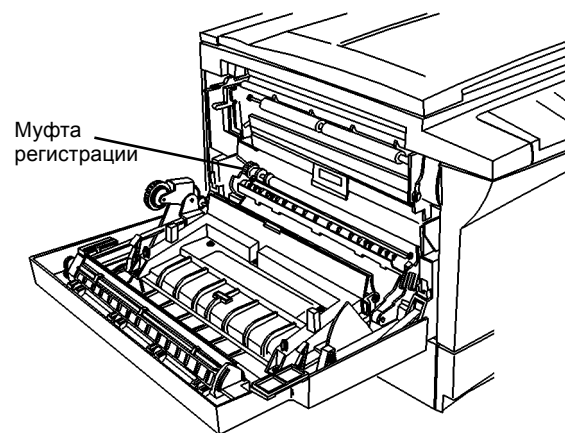


Рисунок 3 Элементы узла регистрации

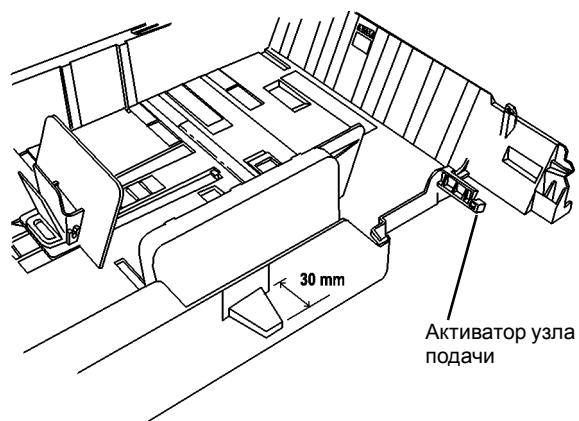


Рисунок 4 Активатор узла подачи

RAP IQ 10 Остаточное/повторное изображение / офсет

Изображение, повторяющееся на одной или нескольких последовательных копиях. Остаточное или повторное изображение может появляться как очень светлое негативное изображение (показано на рисунке 1).

Процедура

ПРИМЕЧАНИЕ: Если выдается код состояния, вначале выполните RAP для этого кода. Если имеется неисправность из таблицы 2 "Другие неисправности" на странице 1-8, вначале выполните RAP для этой неисправности.

Выполните для проверки лампы стирания:

- Снимите копи-картридж (REP 9.1).
- Закройте левую дверцу.
- Введите [9-6] и нажмите кнопку **Старт** для включения лампы стирания.
- Вручную замкните блокировочный выключатель передней крышки и наблюдайте красное свечение лампы стирания. Лампа находится в полости для копи-картриджа сверху.

В каждом отверстии лампы видно свечение.

ДА НЕТ

Чтобы проверить рабочее напряжение на лампе стирания выполните следующее.

- Снимите RIS (REP 6.1).
- Отсоедините разъем лампы стирания (Рисунок 7).
- Подключите жгут панели управления к панели управления.
- Включите аппарат. Введите диагностический код [9-6] и проверьте, что передняя крышка остается закрытой.
- Нажмите **Старт** для включения лампы стирания и измерьте напряжения (Рисунок 7).

Измеренные напряжения соответствуют значениям, указанным на рисунке 7.

ДА НЕТ

Замените HVPS (PL 1.2).

Замените лампу стирания (PL 1.3).

Откройте левую дверцу и почистите выходной ролик фьюзера (Рисунок 3). Снимать фьюзер не требуется. Изготовьте несколько копий, чтобы проверить, виден ли дефект.

Повторное изображение осталось.

ДА НЕТ

Вернитесь к процедуре обслуживания вызова (раздел 1).

Измерьте расстояние между истинным изображением и остаточным изображением.

Расстояние равно 94 мм.

ДА НЕТ

Измерьте расстояние между истинным и остаточным изображением. **Расстояние равно 79 мм.**

ДА НЕТ

Измерьте расстояние между истинным и остаточным изображением. **Расстояние равно 94 или 48 мм.**

ДА НЕТ

Измерьте расстояние между истинным и остаточным изображением. **Расстояние равно 46 мм.**

A B C D

Качество изображения

RAP IQ 10 Остаточное/повторное изображение

9/02

3-34

A B C D

ДА НЕТ

Для проверки валика переноса (Рисунок 3) (Процедуры технического обслуживания, раздел 1), выполните следующее:

- Откройте левую дверцу.
- Почистите валик переноса безворсовой тканью, смоченной растворителем пленки или растворителем общего назначения.
- Проверьте заземляющий контакт на заднем конце валика переноса, для чего нажмите на валик переноса спереди и отпустите его. Валик должен вернуться назад, примерно на 1 мм.
- Если валик переноса не возвращается, замените коротрон переноса/отделения (PL 6.1) (REP 9.2).
- Почистите контакт заземления на заднем конце валика переноса.

Почистите коротрон переноса/отделения (Рисунок 3) (Процедуры технического обслуживания, раздел 1).

Выполните для проверки лампы стирания:

- Снимите копи-картридж (REP 9.1).
- Закройте левую дверцу.
- Введите [9-6] и нажмите кнопку **Старт** для включения лампы.
- Вручную замкните блокировочный выключатель передней крышки и наблюдайте красное свечение лампы стирания (Рисунок 5).

Если лампа стирания не светится, замените лампу (PL 1.3).

Почистите валик регистрации и прижимной валик регистрации безворсовой тканью, смоченной растворителем пленки или очистителем (раздел 1, Процедуры технического обслуживания, таблица 1). Проверьте элементы на отсутствие износа и повреждений (PL 6.1).

Снимите копи-картридж (REP 9.1). Почистите поверхность барабана безворсовой салфеткой. Если пятна остаются, смочите салфетку минимальным количеством растворителя пленки или очистителя общего назначения (Инструменты и материалы, раздел 6).

Если пятна остаются, замените копи-картридж (PL 1.4) (REP 9.1).

Введите [10 - 4] и измените значение на 1 (минимальная температура фьюзера).

Изготовьте 20 копий белого листа бумаги.

Если неисправность остается, замените модуль фьюзера (PL 1.4) (REP 10.1).

Изготовьте 20 копий белого листа бумаги.

Если неисправность остается, замените копи-картридж (PL 1.4) (REP 9.1).

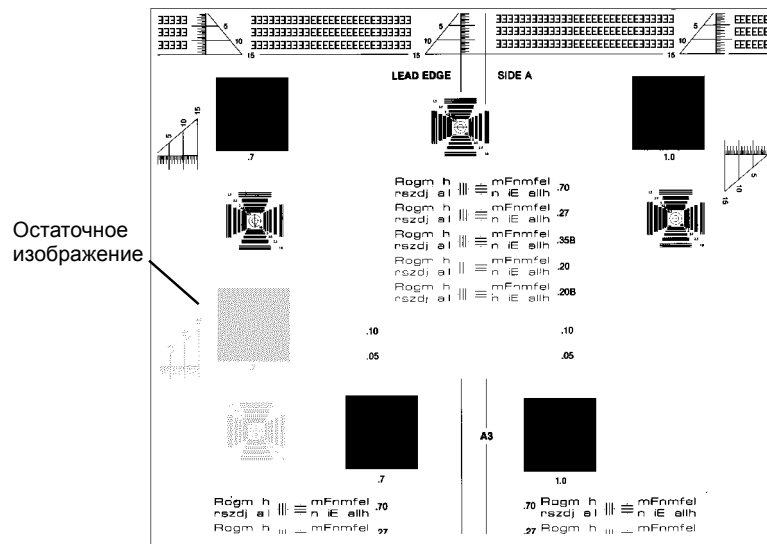


Рисунок 1 Остаточное изображение

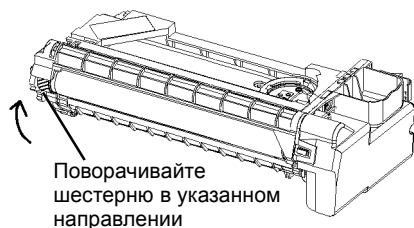


Рисунок 2 Вращение барабана

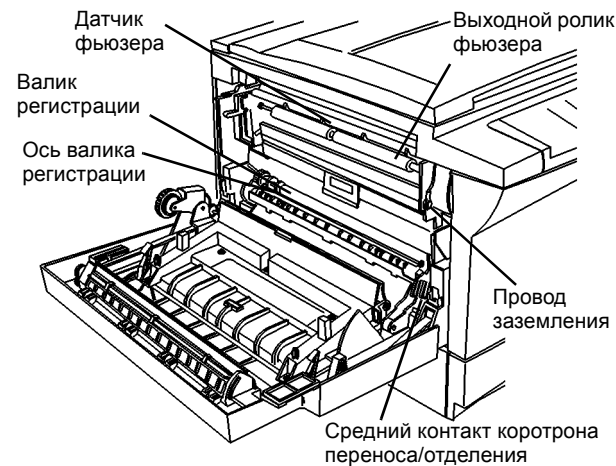


Рисунок 3 Модуль фьюзера

Шкала в миллиметрах

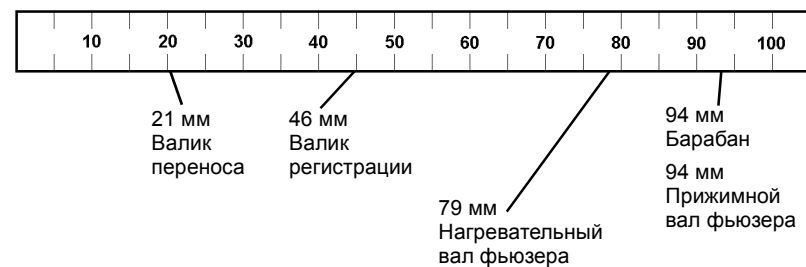


Рисунок 4 Повторяющиеся дефекты изображения

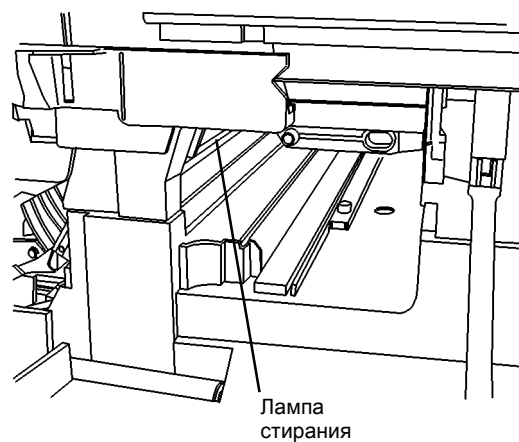


Рисунок 5 Лампа стирания

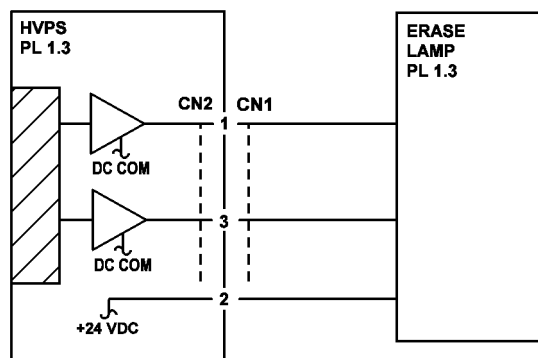
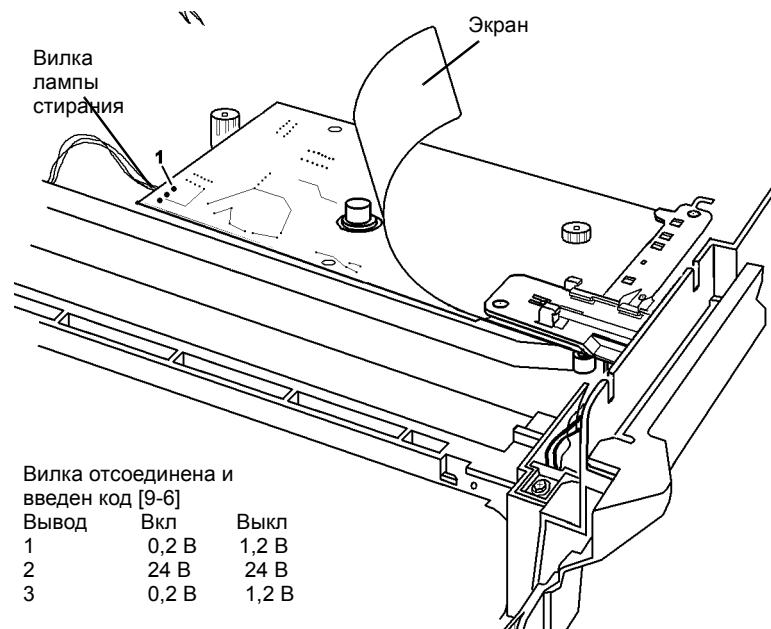


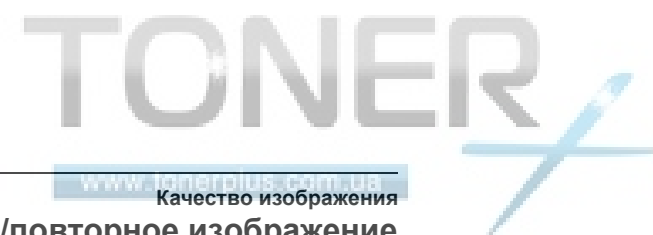
Рисунок 6 Схема подключения лампы стирания



Вилка отсоединена и введен код [9-6]

Вывод	Вкл	Выкл
1	0,2 В	1,2 В
2	24 В	24 В
3	0,2 В	1,2 В

Рисунок 7 Проверка напряжений на лампе стирания



RAP IQ 11 Перекос

Изображение на копии или отпечатке наклонено из-за перекоса бумаги или перекоса при сканировании (Рисунок 1).

Начальные действия

ПРИМЕЧАНИЕ: Если выдается код состояния, вначале выполните RAP для этого кода. Если имеется неисправность из таблицы 2 "Другие неисправности" на странице 1-8, вначале выполните RAP для этой неисправности.

- Выньте бумагу из лотка и распушите ее, чтобы разделить листы. Вновь загрузите бумагу.
- Проверьте, чтобы направляющие бумаги были правильно отрегулированы, не сдавливали и не зажимали бумагу.

Процедура

- Проверьте крепление роликов подачи. При необходимости устраните неисправность (REP 8.15) (лоток 1 или 2).
- Почистите валик регистрации и прижимной валик регистрации безворсовой тканью, смоченной растворителем пленки или очистителем (раздел 1, Процедуры технического обслуживания, таблица 2). Проверьте элементы на отсутствие износа и повреждений (PL 6.1).
- Проверьте установку узла регистрации (REP 8.2).

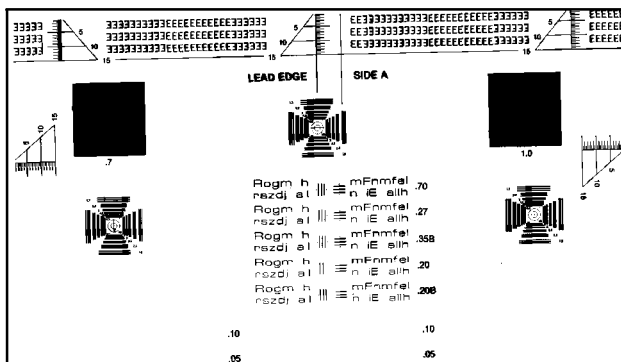


Рисунок 1 Перекос

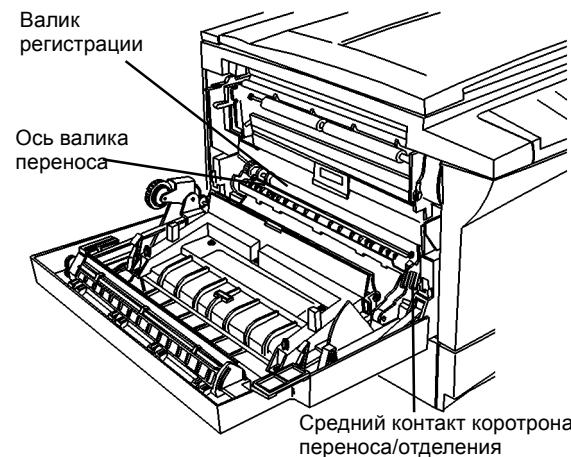


Рисунок 2 Валик переноса, валик регистрации и контакты коротрона переноса/отделения

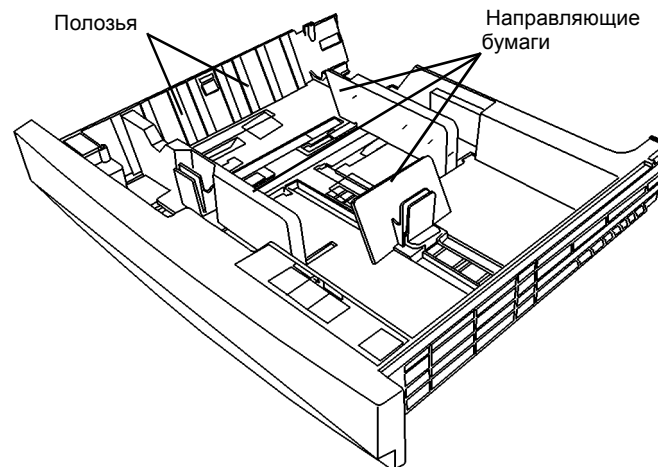


Рисунок 3 Элементы лотка

RAP IQ 12Протяжки/смазывания

Процедура

ПРИМЕЧАНИЕ: Если выдается код состояния, вначале выполните RAP для этого кода. Если имеется неисправность из таблицы 2 "Другие неисправности" на странице 1-8, вначале выполните RAP для этой неисправности.

Протяжки или смазывания видны на расстоянии примерно 40 - 70 мм от передней кромки и могут появляться не на каждой копии.

ДА НЕТ

- Проверьте, что шестерни валика переноса находятся на месте, не повреждены, чисты и вращаются без заедания. При необходимости устраните неисправность или почистите (PL 6.1) (раздел 1, Процедуры технического обслуживания, таблица 3).
- Почистите элементы зоны переноса/отделения безворсовой тканью, смоченной расворителем пленки или очистителем (раздел 1, Процедуры технического обслуживания, таблица 3).
- Почистите валик регистрации и прижимной валик регистрации безворсовой тканью, смоченной расворителем пленки или очистителем (раздел 1, Процедуры технического обслуживания, таблица 2).

Снимите модуль фьюзера (REP 10.1).

Проверьте, что предфьюзерная направляющая (Рисунок 4) не погнута и хорошо закреплена.

Если возможно, устраните неисправность, или замените модуль фьюзера (PL 1.4).

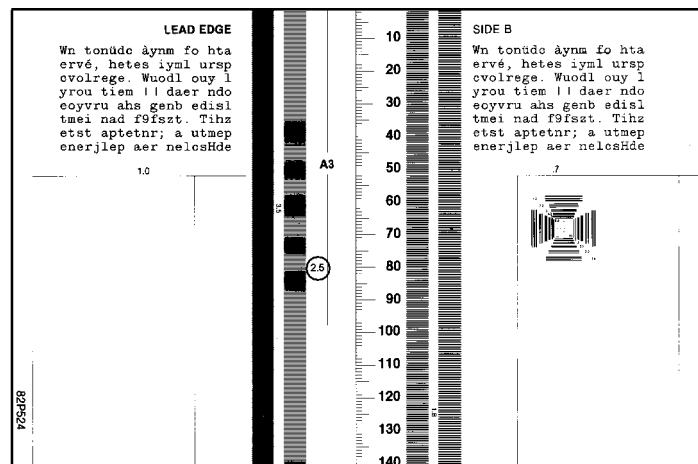
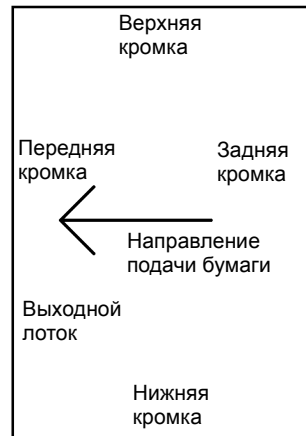
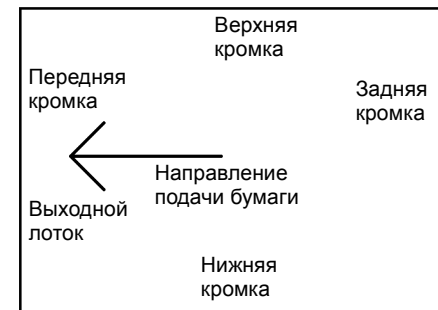


Рисунок 1 Протяжки и смазывания

Подача длинной кромкой



Подача короткой кромкой



Передняя сторона аппарата

Рисунок 2 Ориентация листа в аппарате

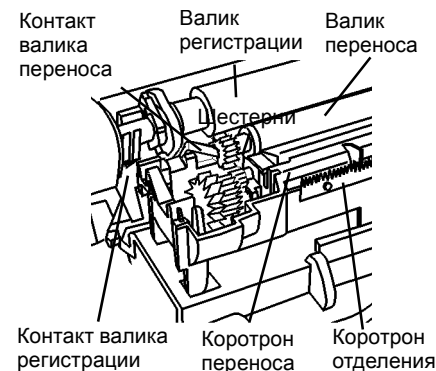


Рисунок 3 Элементы зоны переноса/отделения

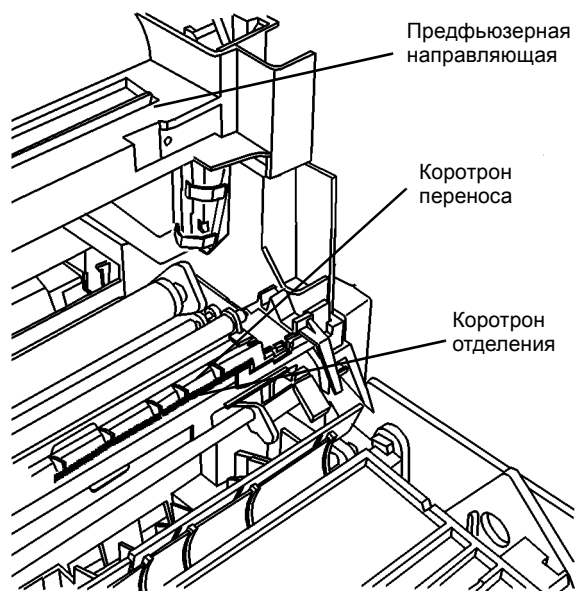


Рисунок 4 Предфьюзерная направляющая и коротрон переноса/отделения

RAP IQ 13 Пятна

Посторонние вкрапления круглой или неправильной формы. Бывают черные пятна на белом фоне и белые пятна на черных участках изображения.

Процедура

ПРИМЕЧАНИЕ: Если выдается код состояния, вначале выполните RAP для этого кода. Если имеется неисправность из таблицы 2 "Другие неисправности" на странице 1-8, вначале выполните RAP для этой неисправности.

Причины черных пятен:

- Дефекты покрытия барабана, загрязнение барабана, механическое повреждение барабана, например, царапины/как узнать/действия по устранению.
- Пятна "лисий следы" - утечка тонера или его неправильное дозирование.

Причины белых пятен:

- Дефекты покрытия барабана, механическое повреждение барабана, например, царапины/как узнать/действия по устранению.

Проверьте качество изображения, изготовив копию, или спросите пользователя, проявляется ли неисправность при использовании аппарата в качестве копира. **В режиме копира пятна есть - по результатам проверки или со слов пользователя.**

ДА НЕТ

Пятна появляются только при использовании аппарата в качестве принтера. Переходите к RAP OF 14-1 ПРИНТЕР.

Источником пятен, повторяющихся с определенным интервалом (Рисунок 3), является копи-картридж, валик регистрации или фюзера. Пятна, появляющиеся на копии только один раз, переносятся со стекла экспонирования или оригинала. **Пятна повторяются.**

ДА НЕТ

Проверьте чистоту верхней поверхности стекла экспонирования. Если при ручном размещении оригинала на стекле пятна остаются, почистите нижнюю поверхность стекла экспонирования, выполнив процедуру GP 9.

ВНИМАНИЕ

Если перед установкой стекла экспонирования не почистить зеркала обеих кареток и не пропылесосить RIS, изображение будет с дефектами.

Измерьте расстояние между центрами повторяющихся пятен (Рисунок 3). **Расстояние равно приблизительно 79 мм.**

ДА НЕТ

Расстояние равно 94 мм (Рисунок 3).

ДА НЕТ

Откройте левую дверцу и почистите выходной ролик фюзера (Рисунок 2). Изготовьте несколько копий и проверьте, остался ли дефект.

Пятна остались.

ДА НЕТ

Вернитесь к процедуре обслуживания вызова (Раздел 1).

Почистите коротрон переноса/отделения (Рисунок 2).

- Протрите проволоку коротрона хлопчатобумажным тампоном, смоченным растворителем пленки или растворителем общего назначения. Проверьте, не осталось ли на коротроне ворсинок.
- Почистите коротрон отделения сухой кистью. Протрите контакты коротрона переноса/отделения безворсовой тканью.

A

B

Снимите копи-картридж (REP 9.1). Осмотрите поверхность барабана на наличие пятен, поворачивая шестерню (направление вращения показано на рисунке 1). Если обнаружите серебристые пятна, замените копи-картридж (PL 1.4) (REP 9.1). При обнаружении черных пятен попытайтесь почистить поверхность барабана безворсовой салфеткой. Если пятна остаются, смочите салфетку минимальным количеством растворителя пленки или очистителя общего назначения (Инструменты и материалы, раздел 6). Если пятна остаются, замените копи-картридж (PL 1.4) (REP 9.1).

Причины пятен:

- Возможно, на вал фюзера налип тонер после неоднократного повтора одних и тех же коротких печатных/копировальных работ или после печати большого числа одинаковых копий/отпечатков. В этом случае фюзер разогревается до максимальной температуры и может захватывать тонер с некоторых изображений и переносить его на бумагу со сдвигом 79 мм.
- Возможно, поврежден нагревательный вал фюзера.
- Копи-картридж переносит на бумагу лишний тонер, который захватывается нагревательным валом фюзера и переносится им на бумагу со сдвигом 79 мм. В этом случае, возможно, неисправен копи-картридж.

Вместе с пользователем проверьте, как эксплуатируется аппарат. **Пятна появляются после неоднократного повтора одних и тех же коротких печатных/копировальных работ или печати большого числа (не менее 75) одинаковых копий/отпечатков.**

ДА НЕТ

Выполните следующее:

Изготовьте 20 копий белого листа, а затем 20 копий оригинала пользователя, при копировании которого появились пятна. Если дефект стал проявляться слабее, изготовьте еще 20 копий белого листа. Проверьте, исчезли ли пятна. Если пятная осталась, продолжайте дальше.

Снимите модуль фюзера (REP 10.1). Попробуйте стереть пятна с красного нагревательного вала безворсовой салфеткой, смоченной растворителем пленки или очистителем (Инструменты и материалы, раздел 6). Проверьте, нет ли на нагревательном валу таких повреждений, как царапины, зазубрины, или других дефектов, которые нельзя удалить. Если есть механические дефекты, или тонер стереть не удастся, замените модуль фюзера (PL 1.4). В противном случае продолжайте дальше.

Снимите копи-картридж (REP 9.1) и почистите его внешнюю поверхность. Проверьте, нет ли пятен на поверхности барабана, поворачивая его шестерню в направлении, показанном на рисунке 1. Почистите поверхность барабана безворсовой салфеткой, смоченной растворителем пленки или очистителем (Инструменты и материалы, раздел 6), и проверьте, пропали ли пятна.

Если пятна остаются, замените копи-картридж (PL 1.4) (REP 9.1).

Понижьте температуру фюзера, выполнив следующее:

1. Введите диагностический код [10-4]. На дисплее будет мигающая цифра 1, 2 или 3. Если мигает 1, выйдите из диагностики и перейдите к шагу 3.
2. Нажмите кнопку 1 для ввода 1. На дисплее будет немигающая 1.
3. Нажмите кнопку **Старт** для загрузки 1. На дисплее будет мигающая единица.
4. Пять раз нажмите **Стоп**, чтобы выйти из диагностики.
5. Изготовьте 20 копий оригинала пользователя, при копировании которого появились пятна. Если пятна остались, замените модуль фюзера (PL 1.4) (REP 10.1).

A B

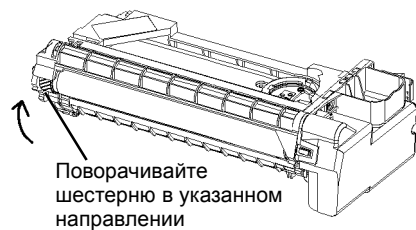


Рисунок 1 Вращение барабана

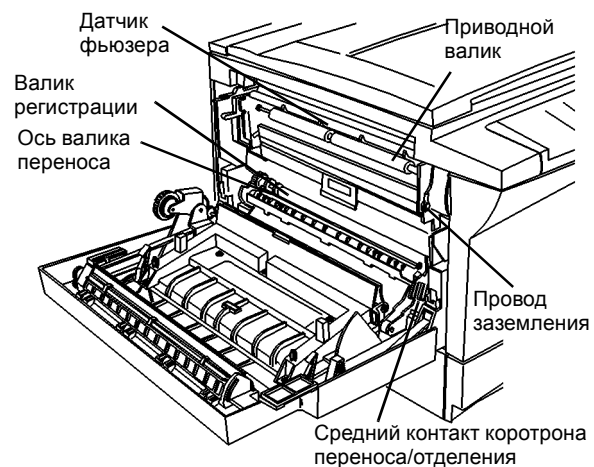


Рисунок 2 Модуль фьюзера

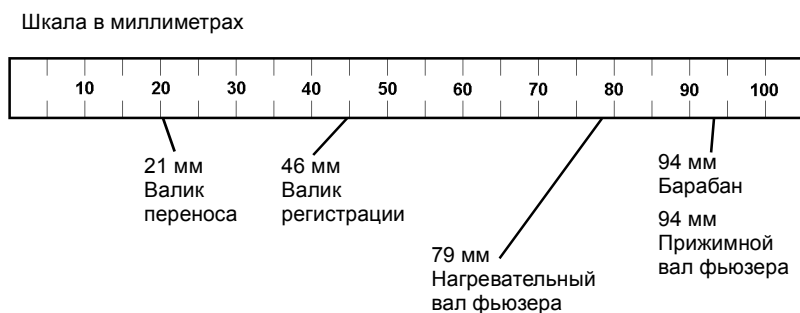


Рисунок 3 Повторяющиеся дефекты изображения

RAP IQ 15Закрепление

Изображение легко стереть с бумаги.

Процедура

ПРИМЕЧАНИЕ: Если выдается код состояния, вначале выполните RAP для этого кода. Если имеется неисправность из таблицы 2 "Другие неисправности" на странице 1-8, вначале выполните RAP для этой неисправности.

Ознакомьтесь с возможными причинами плохого закрепления. Более вероятные причины представлены выше менее вероятных. Затем сверьте состояние аппарата и расходных материалов с таблицей и, если обнаружите причину, выполните предлагаемое действие по устранению дефекта. Если проблема качества изображения возникает только при работе аппарата в режиме принтера, переходите к RAP OF 14-1 ПРИНТЕР.

Таблица 1

Возможная причина	Действие по устранению
Сырая бумага	Воспользуйтесь новой бумагой и убедитесь, что пользователь правильно ее хранит.
Неверная температура фьюзера	Проверьте правильность установки температуры фьюзера для бумаги, которую пользователь применяет наиболее часто. Для плотной бумаги может потребоваться более высокая температура. Для тонкой бумаги может потребоваться более низкая температура. Имеется три установки температуры фьюзера. Обратитесь к таблице данных, хранящихся в NVM (раздел 6). Если задать 3 в [10 - 4], при продолжительной работе фьюзер может перегреться. Не пользуйтесь этой установкой, если вам часто требуется запускать печать 50 и более листов.
Дефектный нагревательный вал или прижимной вал фьюзера	Повреждение нагревательного или прижимного вала может привести к тому, что на отпечатках будут иметься малые или большие участки незакрепленного тонера. Замените модуль фьюзера (PL 1.4) (REP 10.1).
Неисправен LVPS	Копии могут выходить незакрепленными до того, как по панели управления будет видно, что пропало питание. Это указывает на неисправность LVPS. Замените LVPS (PL 1.3) (REP 1.4).

RAP IQ 16 Морщины

Это повреждение бумага получает во фьюзере, однако вызвано оно состоянием бумаги до поступления во фьюзер.

Процедура

ПРИМЕЧАНИЕ: Если выдается код состояния, вначале выполните RAP для этого кода. Если имеется неисправность из таблицы 2 "Другие неисправности" на странице 1-8, вначале выполните RAP для этой неисправности.

Проверьте лотки для бумаги:

- Проверьте, что боковые направляющие закреплены и правильно отрегулированы по формату бумаги. Проверьте, не изношена ли задняя направляющая. Направляющая не должна иметь порезов и трещин.
- Убедитесь, что угловые держатели закреплены и не имеют повреждений.
- При закрывании лотка подъемник должен поднимать стопку к угловым держателям. Откройте лоток и проверьте, что края стопки находятся под угловыми держателями. Проверьте, что стопка поднимает угловые держатели до упора.
- Нажмите сверху на стопку бумаги. Закройте лоток. Для обеспечения надежной подачи и исключения застреваний и сминания бумаги вследствие перекоса, лоток должен быть закрыт до упора.

Лотки удовлетворяют перечисленным выше условиям.

ДА НЕТ

Устраните неисправность лотка 1 (PL 5.3), лотка 2 (PL 5.3).

Загрузите свежую бумагу и проверьте работу аппарата. **Морщины остаются.**

ДА НЕТ

Вернитесь к процедуре обслуживания вызова (раздел 1).

- Почистите валик регистрации и прижимной валик регистрации безворсовой тканью, смоченной растворителем пленки или очистителем (раздел 1, Процедуры технического обслуживания, таблица 2). Проверьте элементы на наличие износа и повреждений (PL 6.1).

Морщины остаются.

ДА НЕТ

Вернитесь к процедуре обслуживания вызова (раздел 1).

- Снимите модуль фьюзера (REP 10.1). Проверьте, не загрязнены ли входная и выходная направляющие и валы. При необходимости почистите их (раздел 1, Процедуры технического обслуживания, таблица 4).
- Почистите полированную предфьюзерную направляющую (Рисунок 1). Эта направляющая находится под модулем фьюзера. Проверьте, что эта направляющая гладкая и не имеет заусенцев. Небольшая зазубрина может привести к локальному размытию изображения, поскольку транспортируемая бумага ударяется о нее и подсакивает. При обнаружении зазубрин и заусенцев постарайтесь удалить их напильником или мелкой шкуркой.
- Если морщины остаются, замените модуль фьюзера (PL 1.4) (REP 10.1).

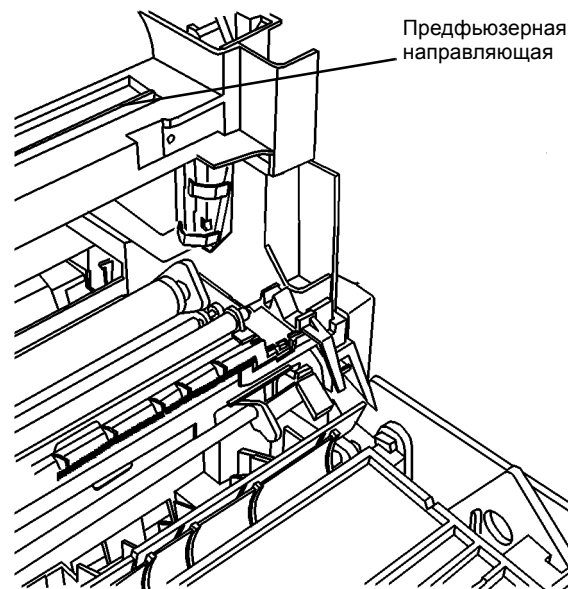


Рисунок 1 Предфьюзерная направляющая

RAP IQ 17 Скручивание копии

Это состояние копии обусловлено неисправностью фьюзера или состоянием бумаги.

Процедура

ПРИМЕЧАНИЕ: Если выдается код состояния, вначале выполните RAP для этого кода. Если имеется неисправность из таблицы 2 "Другие неисправности" на странице 1-8, вначале выполните RAP для этой неисправности.

ПРИМЕЧАНИЕ: Скручивание копии обусловлено испарением влаги из бумаги при ее нагреве во время прохождения валов фьюзера. Величина скручивания сильно зависит от содержания влаги в бумаге, от качества и типа бумаги. Рекомендуется применять качественную бумагу, например, Xerox 4024, которая обычно слабо скручивается. От дешевой бумаги и бумаги из макулатуры можно ожидать большей величины скручивания. На скручивание также сильно влияет влажность бумаги. Мы настоятельно рекомендуем, чтобы распечатанная пачка после того, как вы возьмете нужное количество листов, была снова тщательно запечатана. Это уменьшит изменение влажности бумаги во время хранения. Кроме того, бумага, слишком долго остающаяся в лотках (например, на выходные) при влажном климате, должна быть заменена на новую. Допускается небольшой изгиб передней или задней кромки.

Ознакомьтесь с возможными причинами скручивания. Более вероятные причины представлены выше менее вероятных. Затем сверьте состояние аппарата и расходных материалов с таблицей и выполните необходимые действия. Если проблема качества изображения возникает только при работе аппарата в режиме принтера, переходите к RAP OF 14-1 ПРИНТЕР.

Таблица 2

Возможная причина	Действие по устранению
Сырая бумага	Воспользуйтесь свежей бумагой и загружайте ее так, чтобы горб стопки был сверху. Убедитесь, что пользователь правильно хранит бумагу.
Повреждение или загрязнение нагревательного или прижимного вала фьюзера	Проверьте и почистите валу сухой салфеткой, или замените модуль фьюзера (PL 1.4) (REP 10.1).
Применение не рекомендованных расходных материалов	Проверьте, что прозрачные пленки, бумага и другие материалы для печати соответствуют требованиям к материалам для печати (таблица 1 Требования к бумаге, раздел 6).

RAP IQ 18 Другие дефекты изображения

Это те дефекты, которые не описаны в предыдущих RAP качества изображения.

Процедура

ПРИМЕЧАНИЕ: Если выдается код состояния, вначале выполните RAP для этого кода. Если имеется неисправность из таблицы 2 "Другие неисправности" на странице 1-8, вначале выполните RAP для этой неисправности.

Проверьте кромку дефектных отпечатков. Если у вас есть несколько отпечатков, сложите их, совместив передние кромки. **Передние кромки замяты.**

ДА НЕТ

Видны повреждения края стопки, не описанные в предыдущих RAP качества изображения.

ДА НЕТ

Настройте моменты включения и выключения коротрона (REP 9.1).

Замените левую дверцу из-за плохого контакта в разъеме левой дверцы (PL 8.2) (REP 8.1).

Замените левую дверцу (PL 8.1) (REP 8.1).

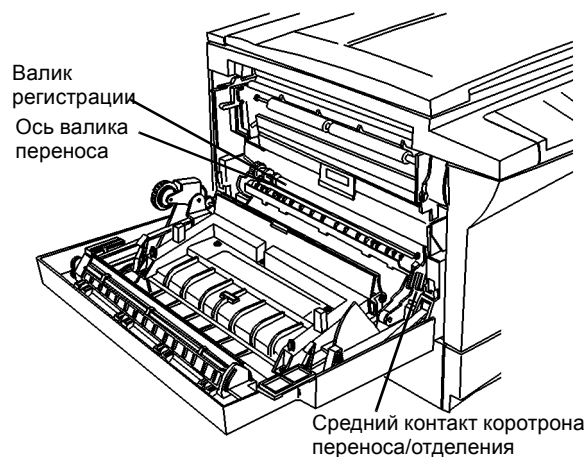


Рисунок 1 Модуль фьюзера

4 Ремонт / Регулировка

Ремонт

Электрические узлы

REP 1.1	Панель управления	4-3
REP 1.2	Главная PWB	4-4
REP 1.3	PWB интерфейса PCM	4-6
REP 1.4	Блок питания низкого напряжения (LVPS)	4-7
REP 1.5	Блок питания высокого напряжения (HVPS)	4-8
REP 1.6	Опора контактов коротрона переноса/отделения	4-10
REP 1.7	Опора контактов копи-картриджа	4-12
REP 1.8	Лампа стирания	4-13
REP 1.9	Верхний каркас PCM	4-14

Главный привод

REP 4.1	Модуль главного привода	4-17
REP 5.1	ADF	4-19
REP 5.2	Крышка привода ADF	4-20
REP 5.3	Сдвигающий выходной лоток	4-21
REP 5.4	Соленоид подталкивания (SOL5) ADF	4-22
REP 5.5	Ролик подачи ADF	4-23
REP 5.6	Тормозной ролик ADF	4-25
REP 5.7	ADF PWB	4-26
REP 5.8	Двигатель (MOT 4) транспортера постоянной скорости (CVT)	4-27
REP 5.9	Датчик регистрации оригинала (Q7)	4-28
REP 5.10	Датчик наличия оригинала (Q8)	4-29
REP 5.11	Датчик (Q9) подачи оригинала (около ролика отвода)	4-30
REP 5.12	Выходной датчик ADF (S6)	4-31
REP 5.13	Дверца доступа к ADF/DADF	4-32
REP 5.14	Входной транспортер ADF	4-33
REP 5.15	Двигатель OCT ADF (MOT 7)	4-34
REP 5.16	Двигатель вывода копий ADF (MOT 6)	4-35
REP 5.17	Выходной транспортер ADF (входной лоток)	4-36

Формирование изображения

REP 6.1	Модуль RIS	4-37
REP 6.2	Лампа экспонирования	4-39
REP 6.3	Модуль ROS	4-42
REP 6.4	Стекло CVT и кромка регистрации	4-44
REP 6.5	Стекло экспонирования	4-46
REP 6.6	Чистка CCD	4-47
REP 6.7	Блок питания лампы экспонирования	4-48

Подача и регистрация бумаги

REP 8.1	Левая дверца	4-51
REP 8.2	Узел регистрации	4-53
REP 8.3	Датчик регистрации	4-55
REP 8.5	Муфта регистрации	4-56
REP 8.6	Валик регистрации	4-57

REP 8.7	Выходной лоток	4-59
REP 8.8	Обходной лоток	4-60
REP 8.9A	Снятие модуля лотка 2 без помощника	4-64
REP 8.9B	Снятие модуля лотка 2 вдвоем	4-65
REP 8.10	Лоток 1 или лоток 2	4-66
REP 8.11	Ролик подачи обходного лотка	4-67
REP 8.12	Тормозная площадка обходного лотка	4-68
REP 8.13	Двигатель подачи, лоток 1 или лоток 2	4-71
REP 8.14	Муфта ролика отвода, лоток 1 или лоток 2	4-72
REP 8.15	Ролик подачи, лоток 1 или лоток 2	4-73
REP 8.16	Кулачок датчика формата бумаги	4-74
REP	Тормозной ролик	4-75
REP 8.17	Вал ролика отвода, лоток 1	4-76
REP 8.18	Вал ролика отвода, лоток 2	4-77
REP 8.18A	Снятие модуля лотка 1 без помощника	4-78
REP 8.18B	Снятие модуля лотка 1 вдвоем	4-79
REP 8.19	PWB управления лотка, лоток 1 или лоток 2	4-81
REP 8.20	Соленоид обходного лотка	4-82
REP 8.21	Выходной датчик	4-83
REP 8.22	Дуплексный модуль	4-84
REP 8.23	Датчик отсутствия бумаги	4-85
REP 8.24	Датчик отвода	4-86
REP 8.25	Блокировочный выключатель верхней крышки подъемника	4-87

Ксерография

REP 9.1	Копи-картридж	4-88
REP 9.2	Коротрон переноса/отделения	4-89
REP 9.3	Проволока коротрона переноса/отделения	4-90

Фьюзер

REP 10.1	Модуль фьюзера	4-93
REP 10.2	Нагревательный стержень	4-95

Крышки

REP 14.1	Верхняя крышка	4-97
REP 14.2	Задняя крышка	4-98
REP 14.3	Правая крышка	4-99
REP 14.5	Задняя крышка лотка 2	4-100
REP 14.6	Передняя крышка	4-101

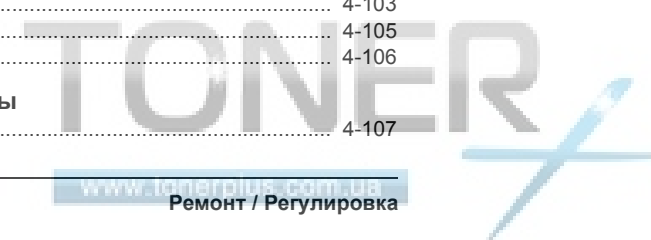
Регулировки

Регулировки ADF и RIS

ADJ 5.1	ADF	4-103
ADJ 6.1	Каретки	4-105
ADJ 6.2	Значения параметров RIS	4-106

Регулировки ксерографической системы

ADJ 9.1	Синхронизация переноса	4-107
---------	------------------------	-------



REP 1.1 Панель управления

Перечень запасных частей PL 3.1

Снятие

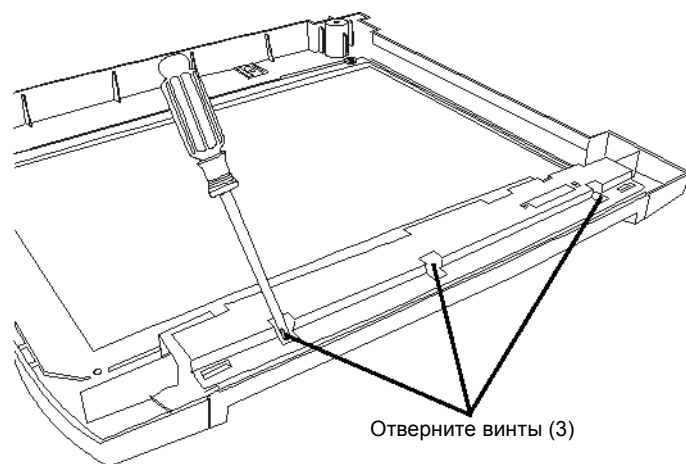
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

ВНИМАНИЕ

Главная PWB может быть повреждена разрядом статического электричества. Во избежание повреждений соблюдайте все процедуры ESD GP 5 (раздел 6).

1. Снимите ADF (REP 5.1).
2. Снимите верхнюю крышку (REP 14.1).
3. Переверните верхнюю крышку и отверните три (3) винта с нижней стороны панели управления.



Отверните винты (3)

REP 1.2 Главная PWB

Перечень запасных частей PL 1.2

Снятие

1. Если главная PWB снимается для доступа к другим элементам, переходите к ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ перед шагом 2, в противном случае продолжайте дальше. Войдите в диагностику и запишите значения указанных ниже параметров. Если в диагностический режим войти нельзя, см. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ перед шагом 2.
 - a. Войдите на страницу модификации данных в NVM и запишите значения параметров. Обратитесь к разделу 6, **Установки диагностического режима**.
 - b. Обратитесь на страницу опций, программируемых пользователем, и запишите значения параметров, см. раздел 6, **Опции, программируемые пользователем**.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

2. Снимите заднюю крышку (REP 14.2).
3. Снимите правую крышку (REP 14.3).

ВНИМАНИЕ

Главная PWB может быть повреждена разрядом статического электричества. Во избежание повреждений соблюдайте все процедуры ESD GP 5 (раздел 6).

4. Снимите главную PWB (Рисунок 1).

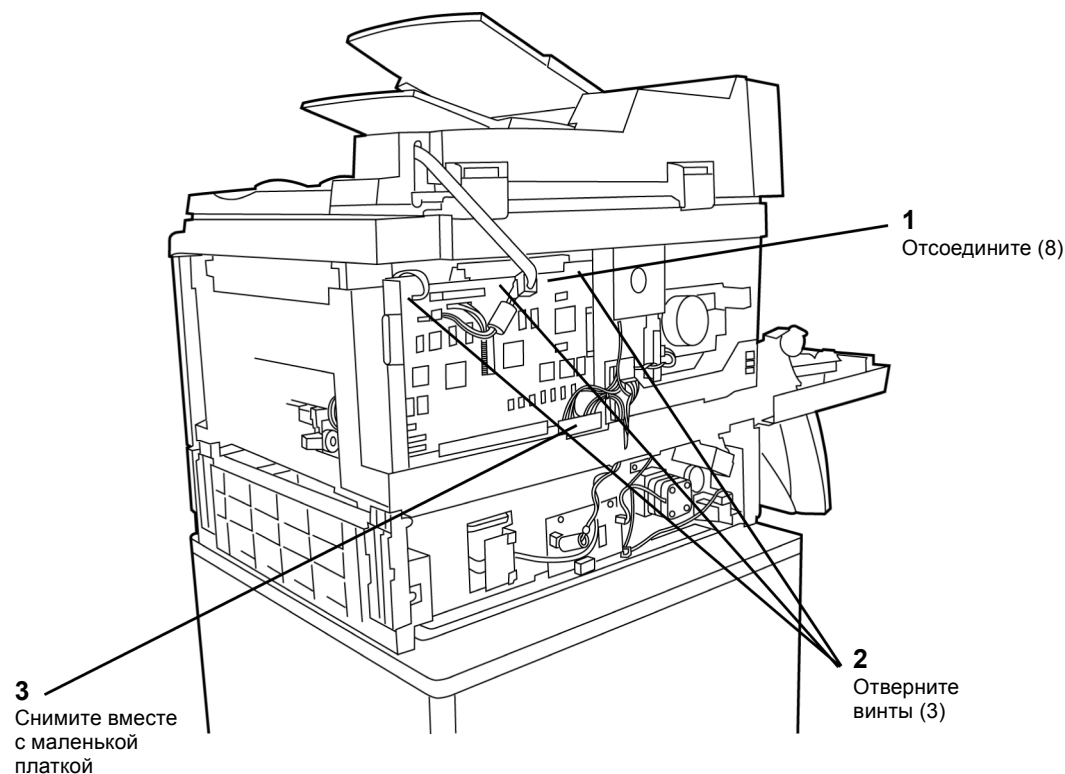


Рисунок 1 Снятие главной PWB

Установка

1. Установите главную PWB (выполните указанные на рисунке 1 действия в обратном порядке).
2. Подсоедините шнур электропитания и включите аппарат.
3. Введите записанные значения параметров NVM, CRUM и опций пользователя.

REP 1.3 PWB интерфейса PCM

Перечень запасных частей PL 1.3

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

ВНИМАНИЕ

Главная PWB может быть повреждена разрядом статического электричества. Во избежание повреждений соблюдайте все процедуры ESD GP 5 (раздел 6).

1. Снимите заднюю крышку (REP 14.2).
 - a. Отсоедините от LVPS два разъема: P/J211,212.
 - b. Отсоедините P/J402 от PWB лотка.
2. Снимите PWB интерфейса PCM (Рисунок 1).

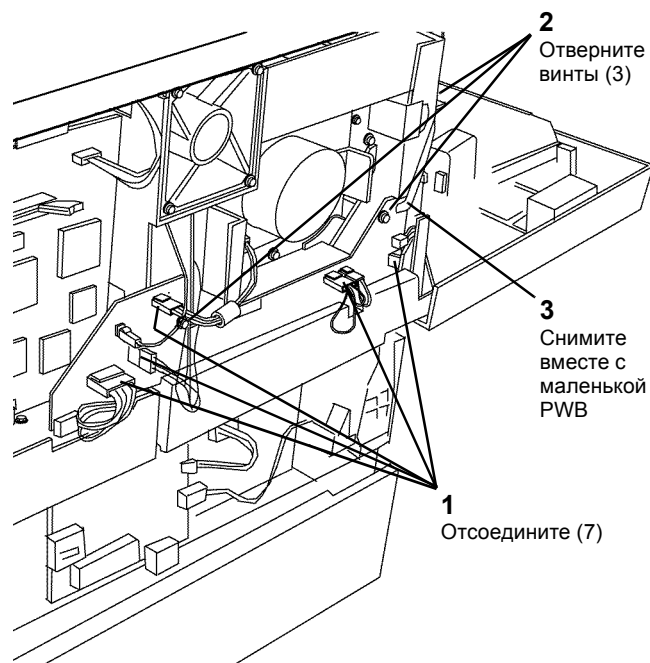


Рисунок 1 Снятие PWB интерфейса PCM

REP 1.4 Блок питания низкого напряжения (LVPS)

Перечень запасных частей PL 1.3

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

ВНИМАНИЕ

Главная PWB может быть повреждена разрядом статического электричества. Во избежание повреждений соблюдайте все процедуры ESD GP 5 (раздел 6).

1. Снимите заднюю крышку (REP 14.2).
2. Снимите правую крышку (REP 14.3).
3. Снимите главную PWB (REP 1.2).
4. Снимите LVPS.
 - a. Отсоедините от LVPS разъемы (7-8) P/J202, 203, 204, 205, 206, 211 и 212 (Рисунок 1).
 - b. Отверните винты (7) от LVPS отверткой с короткой ручкой.
5. Снимите LVPS (Рисунок 1).

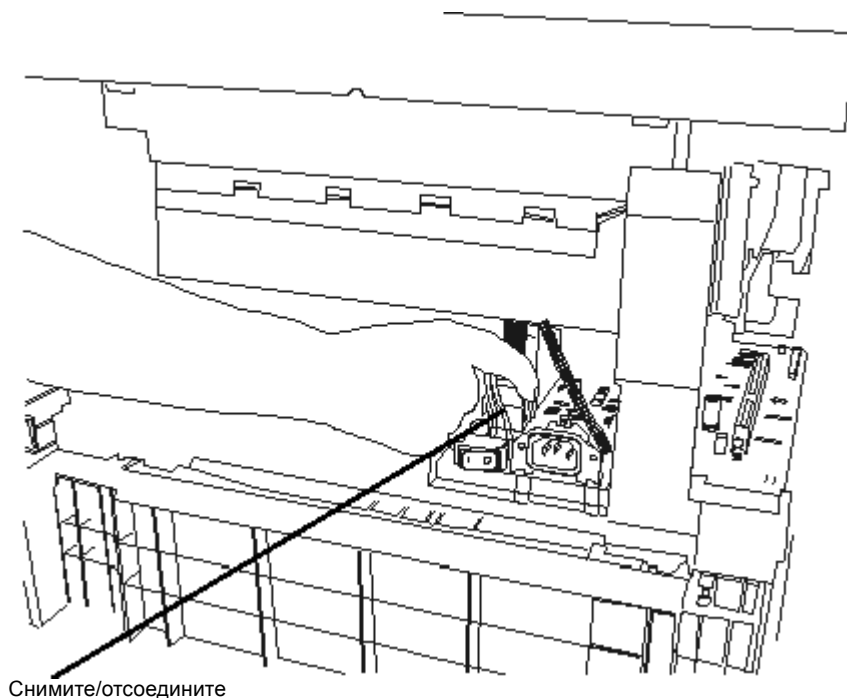


Рисунок 1 Снятие LVPS

Установка

ПРИМЕЧАНИЕ: После установки LVPS заверните все винты (7).

ВНИМАНИЕ

Винт обеспечивает заземление главной PWB.

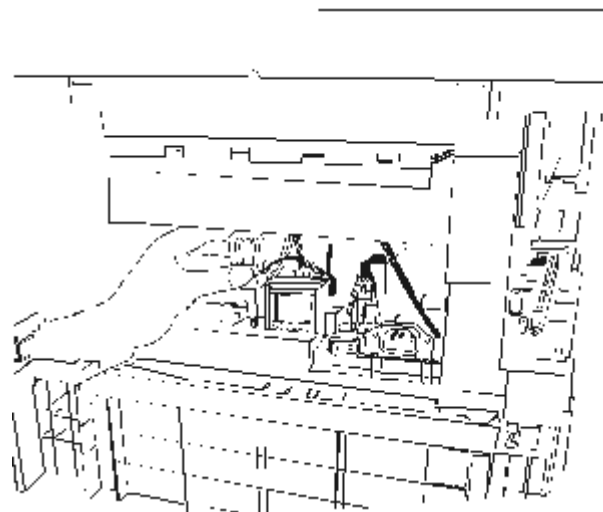


Рисунок 2 Заворачивание винтов

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

REP 1.5 Блок питания высокого напряжения (HVPS)

Перечень запасных частей PL 1.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

ВНИМАНИЕ

Главная PWB может быть повреждена разрядом статического электричества. Во избежание повреждений соблюдайте все процедуры ESD GP 5 (раздел 6).

1. Снимите ADF (REP 5.1).
2. Снимите копи-картридж (REP 9.1).
3. Снимите верхнюю крышку (REP 14.1).
4. Снимите стекло CVT (REP 6.4).
5. Снимите стекло экспонирования (REP 6.5).
6. Снимите модуль RIS (REP 6.1).
7. Снимите модуль фьюзера (REP 10.1).
8. Выньте провод заземления и проводку фьюзера из направляющих (Рисунок 1).

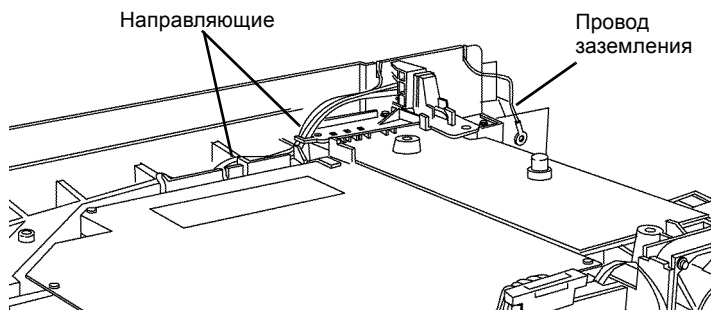


Рисунок 1 Проводка фьюзера, провод заземления и направляющие

9. Снимите разъем фьюзера с опоры скользящего контакта. (Рисунок 2).
 - a. Отцепите пружину.
 - b. Нажимая на замок сверху, отодвиньте разъем фьюзера назад.
 - c. Положите разъем фьюзера на ROS.

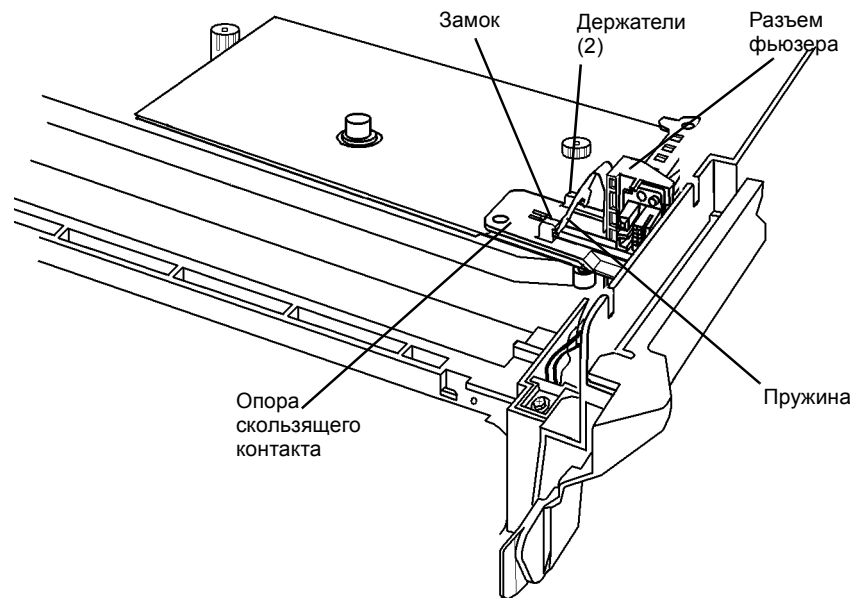


Рисунок 2 Снятие разъема фьюзера

10. Снимите HVPS (Рисунок 3).

- a. Отсоедините жгут от главной PWB.
- b. Поднимите экран и отверните винт вместе с изолятором.
- c. Запомните положение пружин, которые пока не видны; они поднимут HVPS при отворачивании винтов. Пружины растянутся, но останутся закрепленными на каркасе.
- d. Отверните винты (5).
- e. Снимите экран с опоры скользящего контакта.
- f. Поднимите HVPS вместе с опорой скользящего контакта и снимите HVPS.
- g. Отсоедините вилку.
- h. Снимите опору скользящего контакта с HVPS.

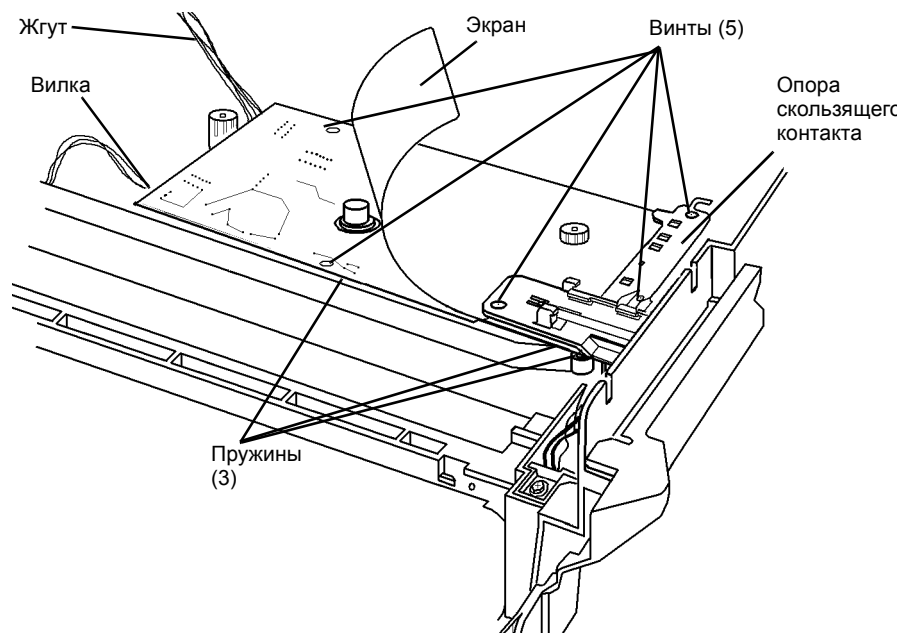


Рисунок 3 Снятие HVPS

Установка

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

REP 1.6 Опора контактов коротрона переноса/отделения

Перечень запасных частей PL 1.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

ВНИМАНИЕ

Главная PWB может быть повреждена разрядом статического электричества. Во избежание повреждений соблюдайте все процедуры ESD GP 5 (раздел 6).

1. Снимите ADF (REP 5.1).
2. Снимите копи-картридж (REP 9.1).
3. Снимите верхнюю крышку (REP 14.1).
4. Снимите стекло CVT (REP 6.4).
5. Снимите стекло экспонирования (REP 6.5).
6. Снимите модуль RIS (REP 6.1).
7. Снимите модуль фьюзера (REP 10.1).
8. Снимите HVPS (REP 1.5).

9. Снимите опору контактов коротрона переноса/отделения (Рисунок 1).
 - a. Выньте пружины из гнезд.
 - b. Отверните винт.
 - c. Выньте опору, следя за тем, чтобы контакты не ударились о каркас аппарата.

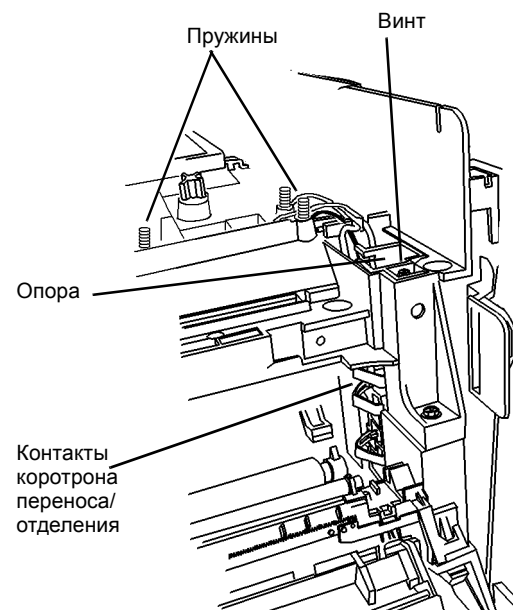


Рисунок 1 Снятие опоры контактов коротрона переноса/отделения

Установка

ПРИМЕЧАНИЕ: Устанавливая опору контактов коротрона переноса/отделения, не касайтесь контактами каркаса аппарата. Установите пружины в гнезда, как показано (Рисунок 2). Заверните винт.

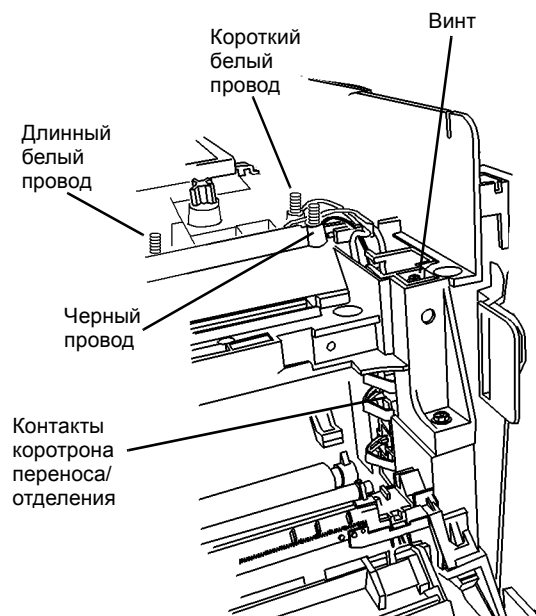


Рисунок 2 Снятие опоры контактов коротрона переноса/отделения

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

REP 1.7 Опора контактов копи-картриджа

Перечень запасных частей PL 1.3

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

ВНИМАНИЕ

Главная PWB может быть повреждена разрядом статического электричества. Во избежание повреждений соблюдайте все процедуры ESD GP 5 (раздел 6).

1. Снимите ADF (REP 5.1).
2. Снимите копи-картридж (REP 9.1).
3. Снимите верхнюю крышку (REP 14.1).
4. Снимите стекло CVT (REP 6.4).
5. Снимите стекло экспонирования (REP 6.5).
6. Снимите модуль RIS (REP 6.1).
7. Снимите модуль фьюзера (REP 10.1).
8. Снимите HVPS (REP 1.5).
9. Потяните и снимите опору контактов копи-картриджа с HVPS.

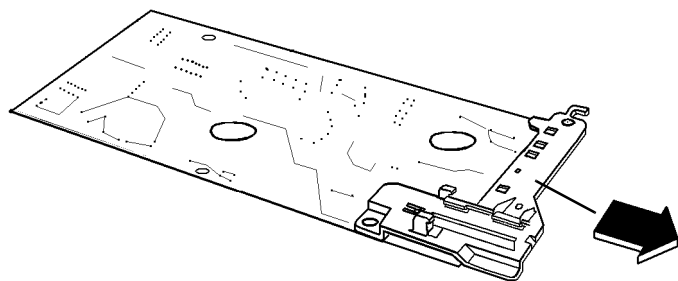


Рисунок 1 Снятие опоры контактов копи-картриджа

Установка

ПРИМЕЧАНИЕ: Установите опору контактов так, чтобы отверстия были совмещены.

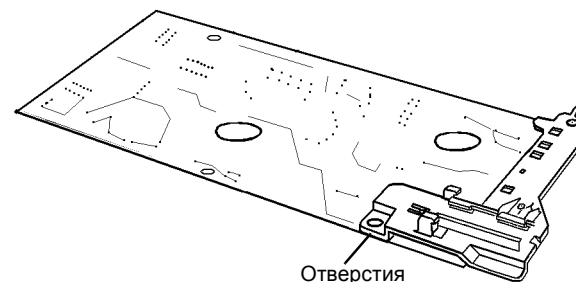


Рисунок 2 Совмещение отверстий

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

REP 1.8 Лампа стирания

Перечень запасных частей PL 1.3

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

ВНИМАНИЕ

Главная PWB может быть повреждена разрядом статического электричества. Во избежание повреждений соблюдайте все процедуры ESD GP 5 (раздел 6).

1. Снимите ADF (REP 5.1).
2. Снимите копи-картридж (REP 9.1).
3. Снимите верхнюю крышку (REP 14.1).
4. Снимите стекло CVT (REP 6.4).
5. Снимите стекло экспонирования (REP 6.5).
6. Снимите модуль RIS (REP 6.1).
7. Снимите модуль фьюзера (REP 10.1).
8. Снимите HVPS (REP 1.5).

9. Снимите лампу стирания (Рисунок 1).
 - a. Протолкните фиксаторы (4) в отверстия.
 - b. Со стороны полости для копи-картриджа разъедините петли (3).
 - c. Пропустите разъем через отверстие и снимите лампу.

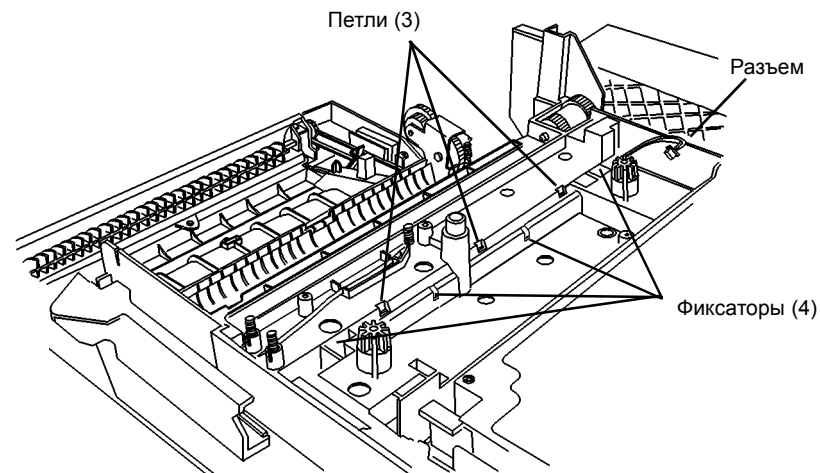


Рисунок 1 Снятие лампы стирания

Установка

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

REP 1.9 Верхний каркас PCM

Перечень запасных частей PL 1.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

ВНИМАНИЕ

Главная PWB может быть повреждена разрядом статического электричества. Во избежание повреждений соблюдайте все процедуры ESD GP 5 (раздел 6).

1. Снимите ADF (REP 5.1).
2. Снимите копи-картридж (REP 9.1).
3. Снимите верхнюю крышку (REP 14.1).
4. Снимите стекло CVT (REP 6.4).
5. Снимите стекло экспонирования (REP 6.5).
6. Снимите модуль RIS (REP 6.1).
7. Снимите модуль фьюзера (REP 10.1).
8. Снимите PWB интерфейса PCM (REP 1.3).
9. Снимите главную PWB (REP 1.2).
10. Выньте проводку фьюзера и провод заземления из направляющих (Рисунок 1).

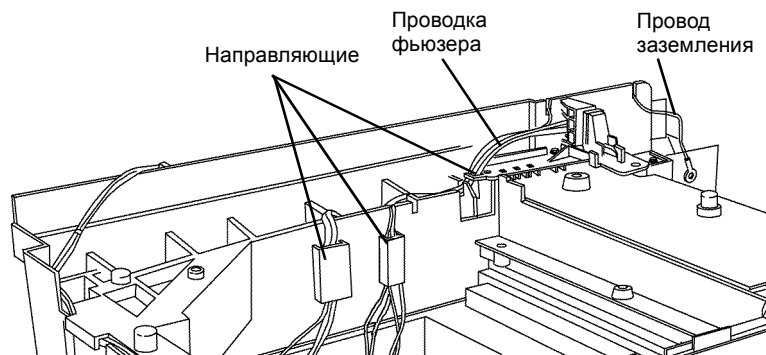


Рисунок 1 Проводка фьюзера, провод заземления и направляющие

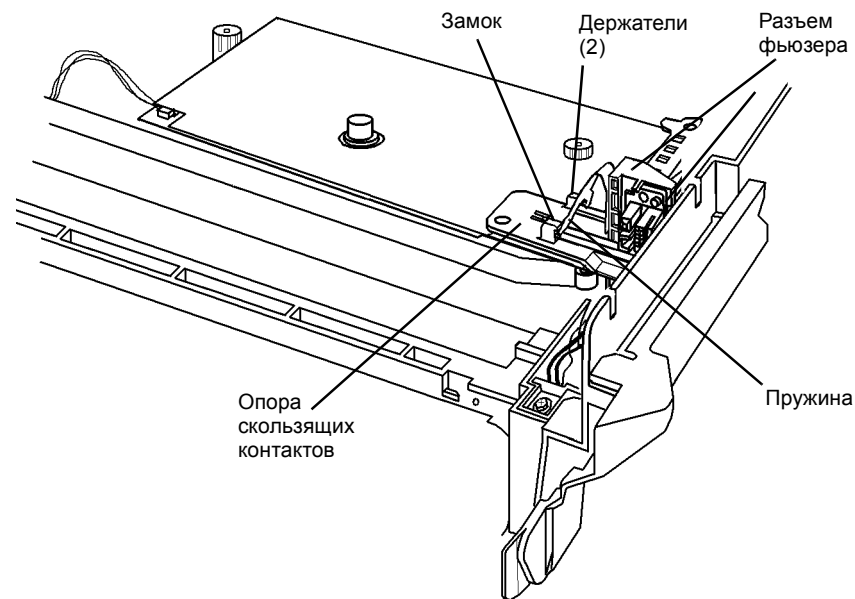


Рисунок 2 Отсоединение разъема фьюзера

11. Снимите верхний каркас PCM (Рисунок 3).

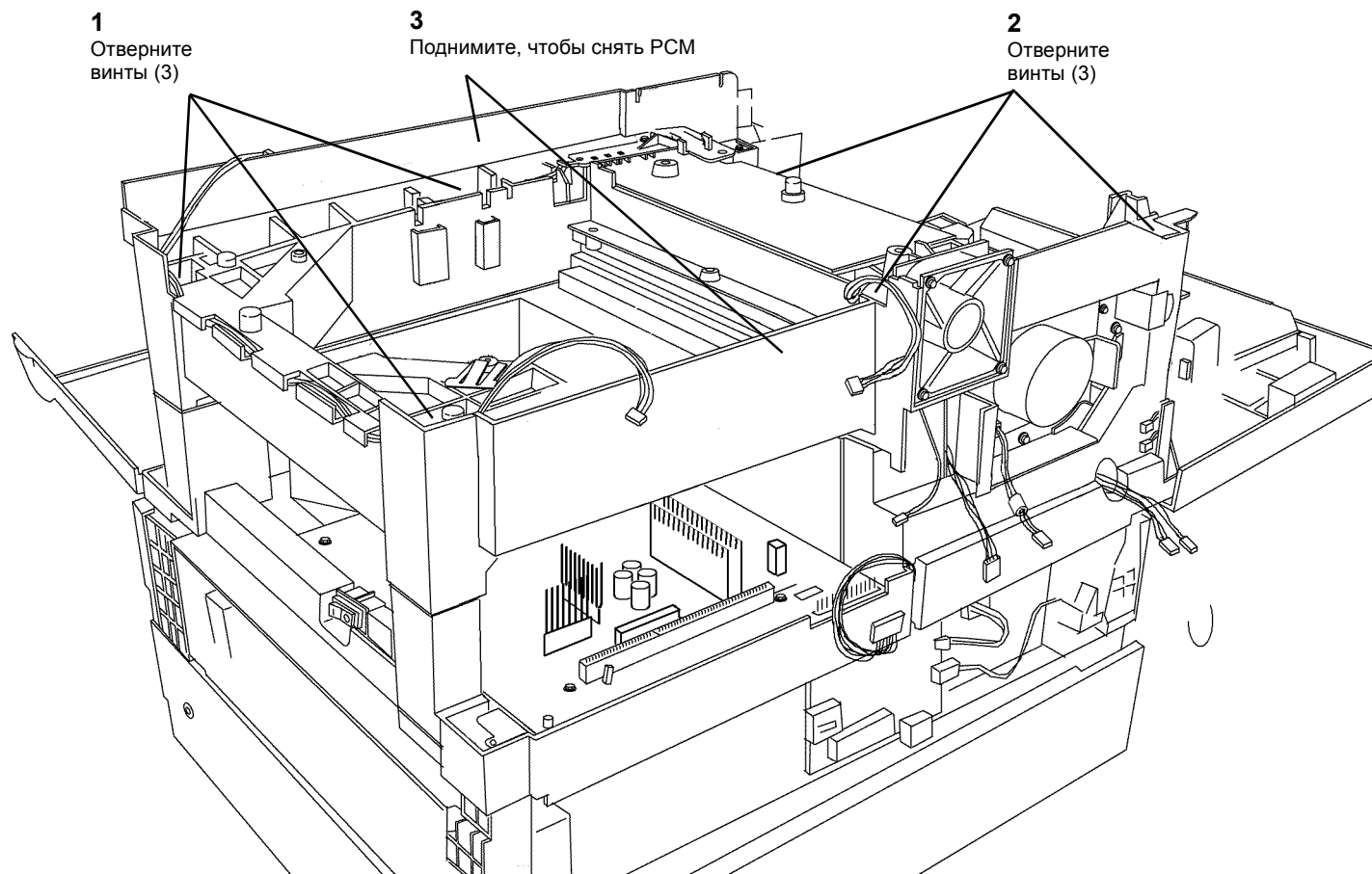


Рисунок 3 Снятие верхнего каркаса PCM

Установка

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

REP 4.1 Модуль главного привода

Перечень запасных частей PL 1.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

ВНИМАНИЕ

Главная PWB может быть повреждена разрядом статического электричества. Во избежание повреждений соблюдайте все процедуры ESD GP 5 (раздел 6).

1. Снимите заднюю крышку (REP 14.2).
2. Снимите модуль главного привода (Рисунок 1).

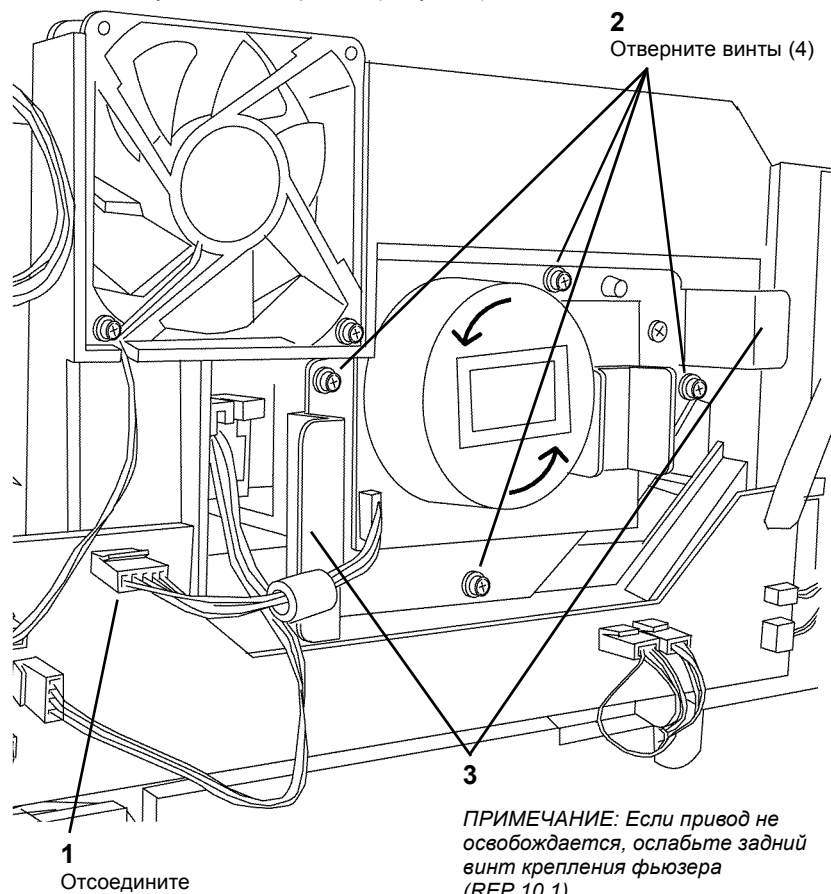


Рисунок 1 Снятие модуля привода

REP 5.1 ADF

Перечень запасных частей PL 3.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите заднюю крышку (REP 14.2).
2. Отсоедините разъем проводки ADF от главной PWB (Рисунок 1).

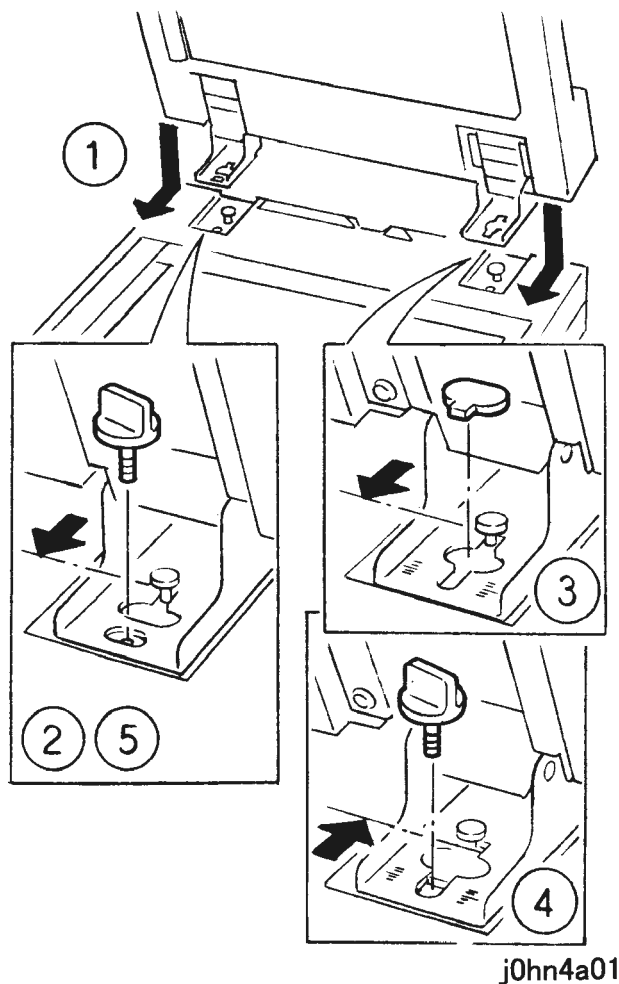


Рисунок 1 Отсоединение разъема

ПРИМЕЧАНИЕ: Если при снятом ADF включить питание аппарата, схема управления начнет процесс сокращения конфигурации, в результате которого ADF будет исключен из системы, и главная PWB перестанет им управлять. Если питание включить до установки ADF, ADF не почувствует загруженный оригинал. Аппарат будет работать так, как с крышкой оригинала. Для сохранения работоспособности ADF питание аппарата следует подключать после установки ADF.

3. Откройте ADF/DADF, затем отверните фиксирующие винты двух противовесов и снимите фиксатор с правого противовеса.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

После снятия положите ADF на стол так, чтобы противовесы не давили на ADF, иначе ADF может погнуться.

Установка

Установите ADF/DADF.

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

REP 5.2 Крышка привода ADF

Перечень запасных частей PL 3.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите крышку привода ADF/DADF (Рисунок 1).
 - a. Откройте дверцу податчика.
 - b. Отверните винты (3).
 - c. Нажмите на крышку, чтобы снять ее с фиксаторов.
 - d. Чтобы снять крышку, сначала потяните ее на себя, а потом вверх.

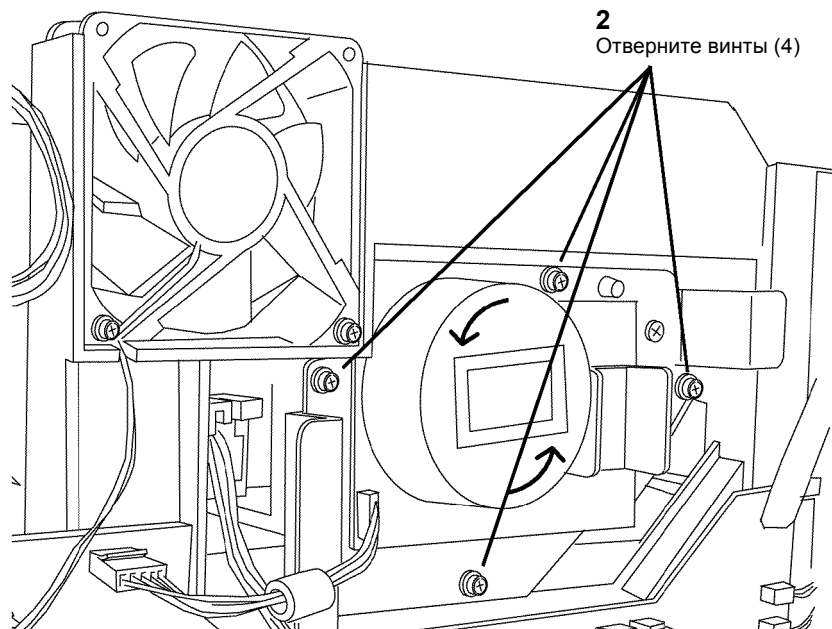


Рисунок 1 Снятие крышки привода ADF/DADF

REP 5.3 Сдвигающий выходной лоток

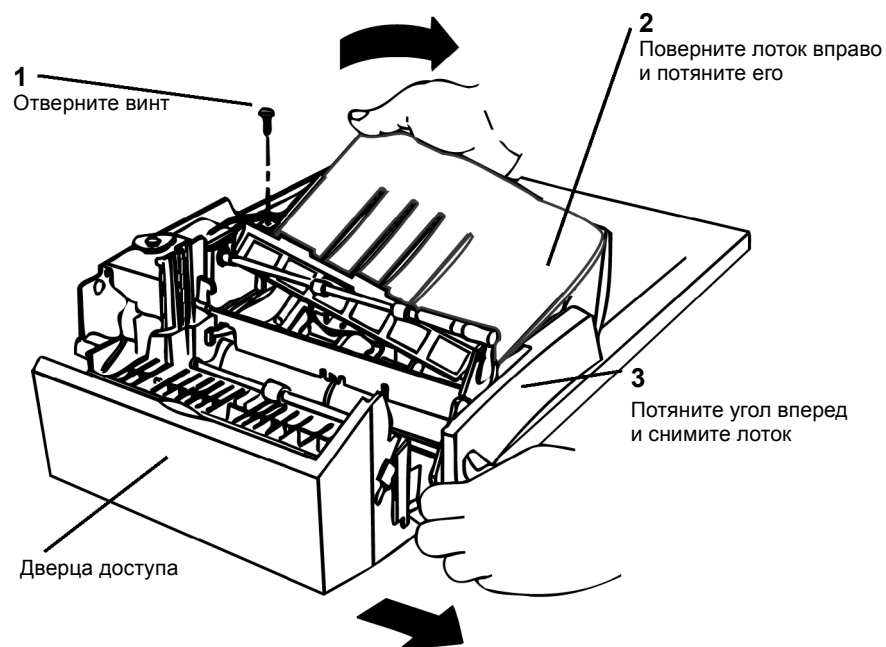
Перечень запасных частей PL 3.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите крышку привода ADF/DADF (REP 5.2).
2. Откройте дверцу доступа.
3. Снимите удлинитель сдвигающего выходного лотка.
4. Снимите выходной сдвигающий лоток (Рисунок 1).



0205010A-eGret

Рисунок 1 Снятие сдвигающего выходного лотка

Установка

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

REP 5.4 Соленоид подталкивания (SOL5) ADF

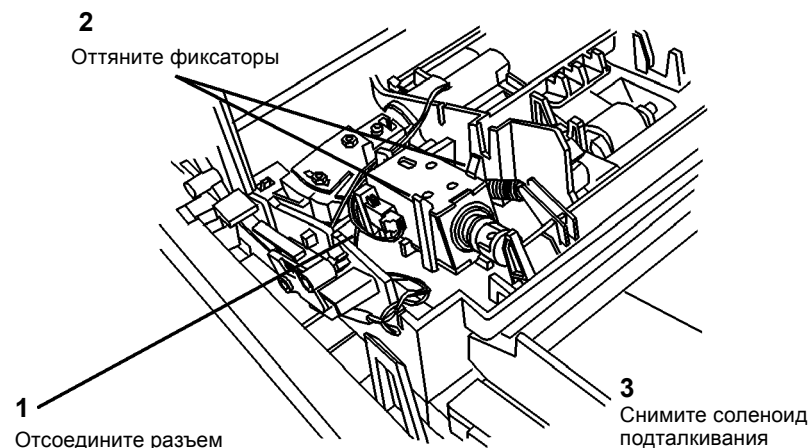
Перечень запасных частей PL 3.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите крышку привода ADF/DADF (REP 5.2)
2. Снимите сдвигающий выходной лоток (REP 5.3).
3. Снимите соленоид подталкивания (Рисунок 1).



0205001A-A98

Рисунок 1 Снятие соленоида подталкивания ADF/DADF

Установка

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

REP 5.5 Ролик подачи ADF

Перечень запасных частей PL 3.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите крышку привода ADF/DADF (REP 5.2).
2. Снимите сдвигающий выходной лоток (REP 5.3).
3. Снимите узел ролика подачи (Рисунок 1).
 - a. Отверните винт (1) муфты.
 - b. Поверните приводной вал так, чтобы паз муфты был расположен вертикально.
 - c. Поверните узел ролика подачи вверх, чтобы отсоединить якорь соленоида. Убедитесь, что штырек узла ролика подачи выходит из гнезда якоря.
 - d. Вставив маленькую отвертку под каждый конец вала узла ролика подачи, поднимите узел вверх и снимите его.

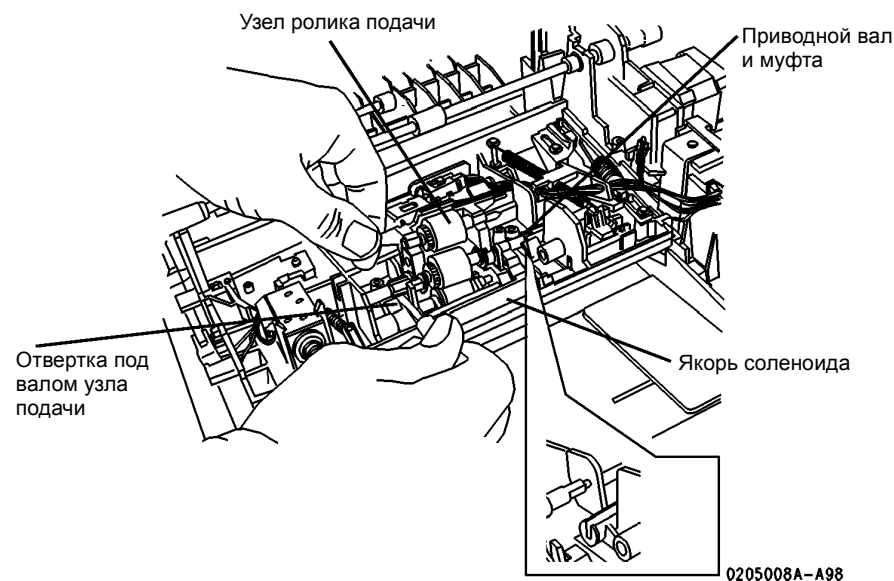


Рисунок 1 Снятие узла ролика подачи

Установка

1. При установке узла ролика подачи убедитесь, что паз приводной муфты расположен вертикально и направлен вверх (Рисунок 2).
 - a. Установите приводной вал в паз муфты, затем вдавите другой конец приводного вала во втулку.

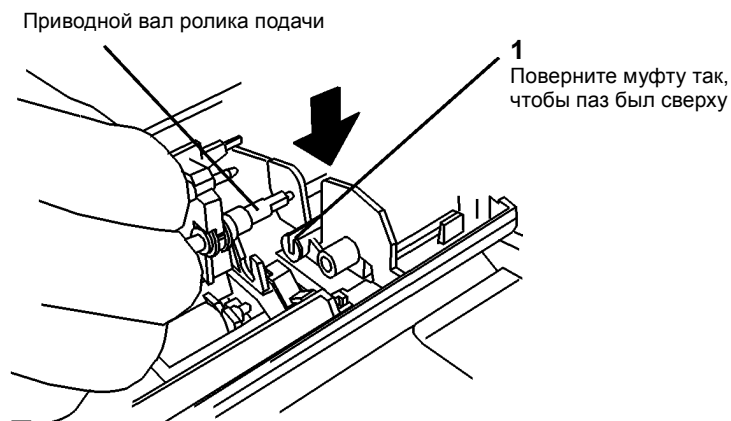
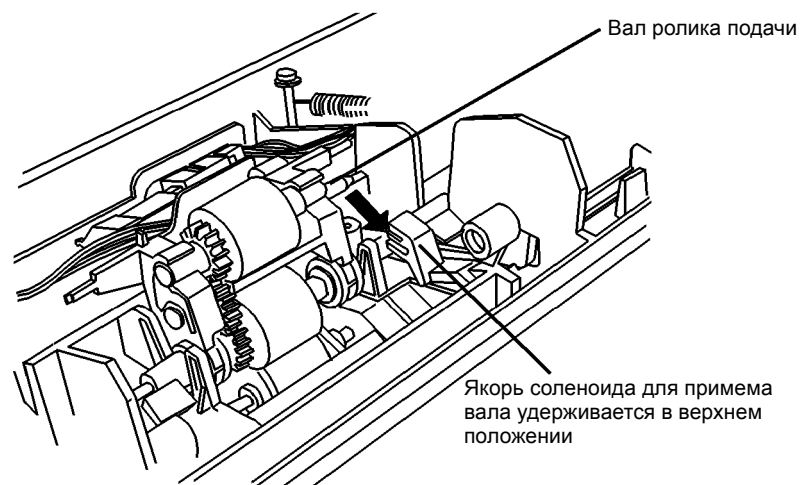


Рисунок 2 Приводной вал ролика подачи входит в паз в паз муфты

2. Поверните узел ролика подачи вниз (Рисунок 3).
 - a. Убедитесь, что штырек узла приводного вала, который расположен рядом с передним роликом, вошел в гнездо якоря соленоида.



0205019A-A98

Рисунок 3 Соединение вала ролика подачи с якорем соленоида

REP 5.6 Тормозной ролик ADF

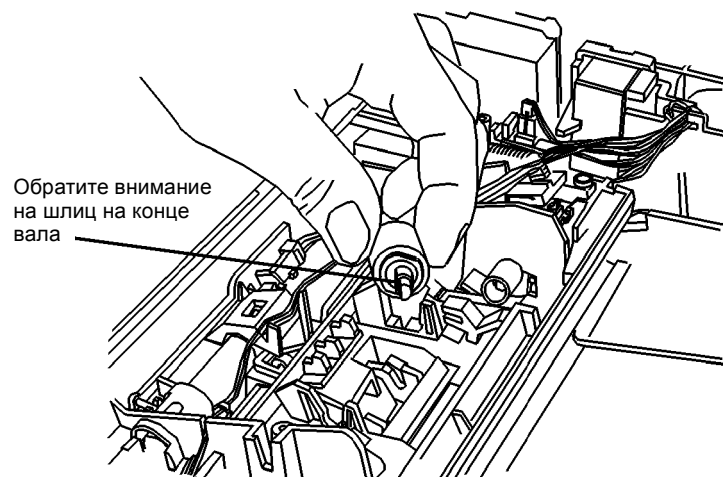
Перечень запасных частей PL 3.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите крышку привода ADF/DADF (REP 5.2).
2. Снимите сдвигающий выходной лоток (REP 5.3).
3. Снимите узел ролика подачи (REP 5.5).
4. Снимите тормозной ролик (Рисунок 1).



0205003A-A98

Рисунок 1 Снятие тормозного ролика

Установка

ПРИМЕЧАНИЕ: При установке тормозного ролика убедитесь, что конец вала со шлицем направлен к передней стороне ADF.

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

REP 5.7 ADF PWB

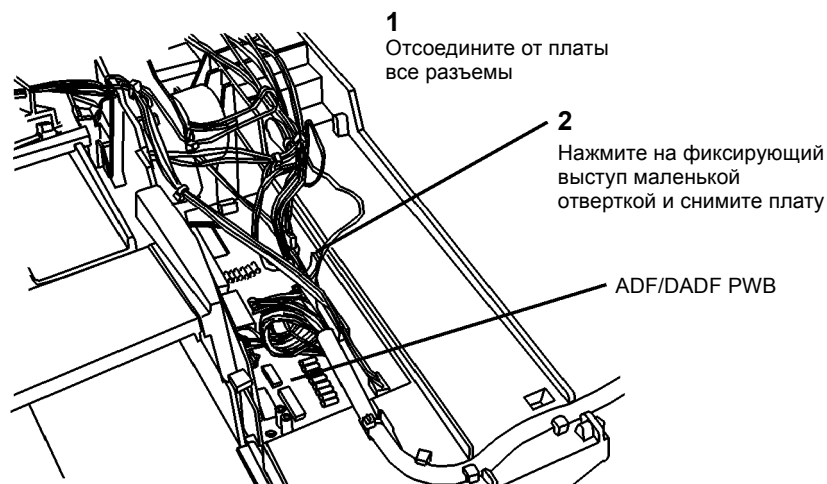
Перечень запасных частей PL 3.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите крышку привода ADF/DADF (REP 5.2).
2. Снимите тормозной ADF PWB (Рисунок 1).



0205002A-A98

Рисунок 1 Снятие ADF/DADF PWB

Установка

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

REP 5.8 Двигатель (MOT 4) транспортера постоянной скорости (CVT)

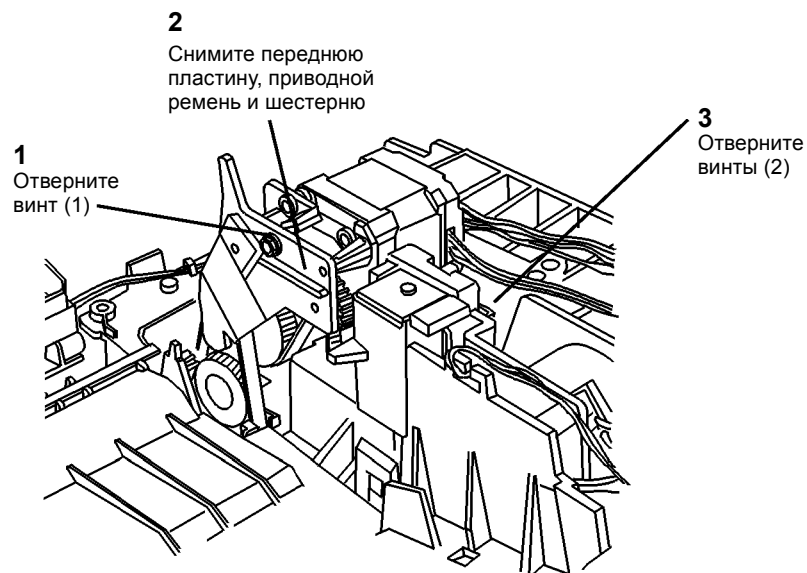
Перечень запасных частей PL 3.3

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

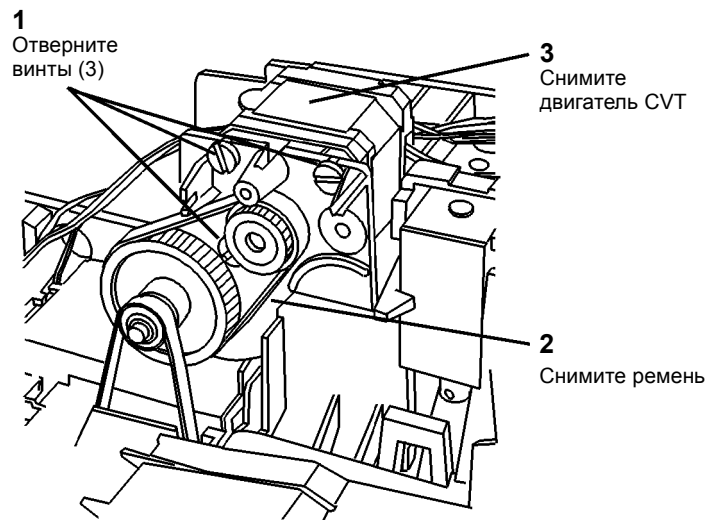
Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите крышку привода ADF/DADF (REP 5.2).
2. Снимите сдвигающий выходной лоток (REP 5.3).
3. Снимите входной транспортер ADF (REP 5.14).
4. Снимите двигатель CVT ADF/DADF (Рисунок 1 и Рисунок 2).



0205007A-A98

Рисунок 1 Снятие передней пластины привода CVT ADF/DADF



0205005A-A98

Рисунок 2 Снятие двигателя CVT ADF/DADF

Установка

ПРИМЕЧАНИЕ: Устанавливая узел двигателя CVT, заверните винты (2) не затягивая, чтобы узел можно было двигать при надевании приводных ремней.

ПРИМЕЧАНИЕ: При установке передней пластины убедитесь, что в ее сторону направлен конец шкива меньшего диаметра.

ПРИМЕЧАНИЕ: После установки входного транспортера ADF (REP 5.14) отрегулируйте положение узла двигателя так, чтобы убрать провисание приводных ремней

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

REP 5.9 Датчик регистрации оригинала (Q7)

Перечень запасных частей PL 3.3

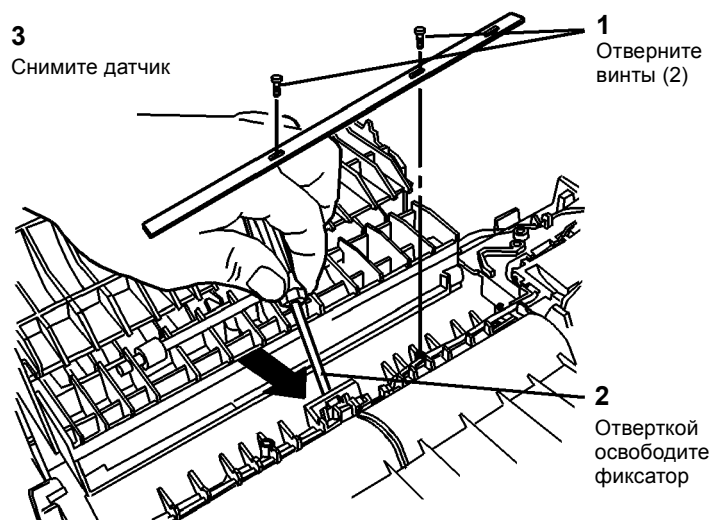
Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите крышку привода ADF/DADF (REP 5.2).
2. Снимите сдвигающий выходной лоток (REP 5.3).
3. Снимите входной транспортер ADF (REP 5.14)
4. Отверните винты и снимите металлическую планку.
5. Снимите датчик регистрации оригинала (Рисунок 1).

ПРИМЕЧАНИЕ: Датчик регистрации оригинала имеет встроенный активатор. Каждый раз, снимая и устанавливая датчик регистрации, проверяйте действие пружины активатора.



0205006A-A98

Рисунок 1 Снятие датчика регистрации оригинала

Установка

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

REP 5.10 Датчик наличия оригинала (Q8)

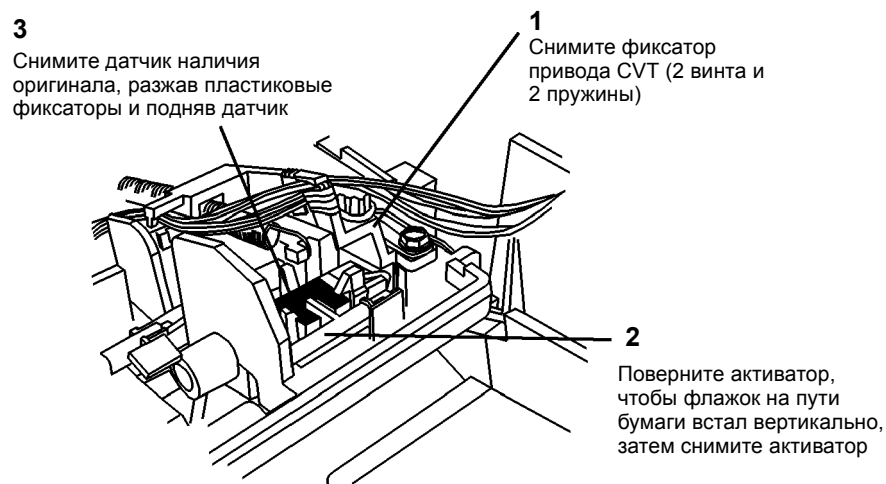
Перечень запасных частей PL 3.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите крышку привода ADF/DADF (REP 5.2).
2. Снимите сдвигающий выходной лоток (REP 5.3).
3. Снимите датчик наличия оригинала (Рисунок 1).



0205020A-A98

Рисунок 1 Снятие датчика наличия оригинала

Установка

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

REP 5.11 Датчик (Q9) подачи оригинала (около ролика отвода)

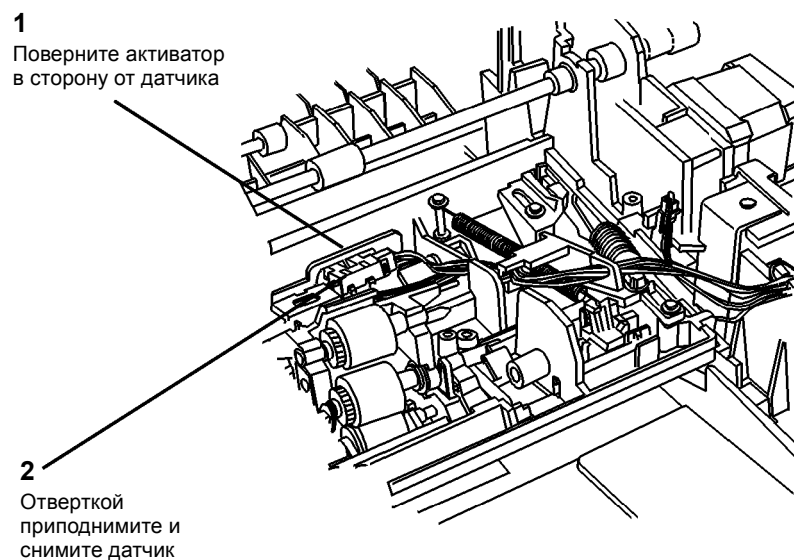
Перечень запасных частей PL 3.3

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите крышку привода ADF/DADF (REP 5.2).
2. Снимите сдвигающий выходной лоток (REP 5.3).
3. Снимите датчик подачи оригинала (Рисунок 1).



0205013A-A98

Рисунок 1 Снятие датчика подачи оригинала

Установка

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

REP 5.12 Выходной датчик ADF (S6)

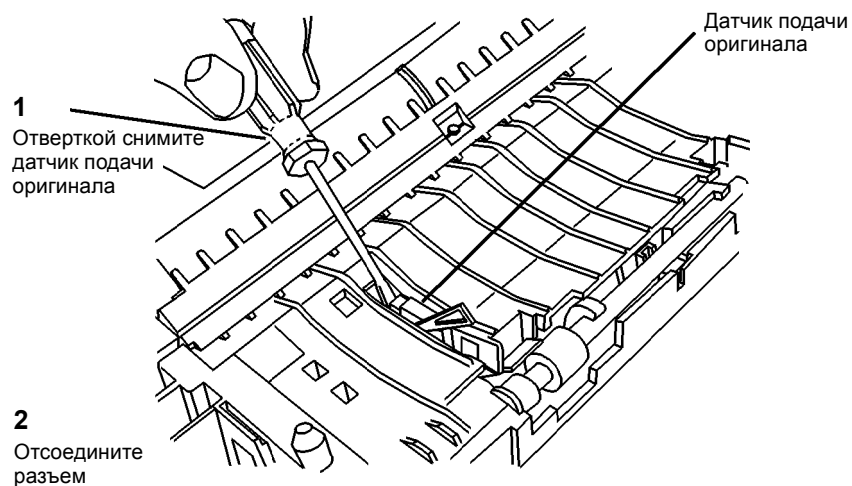
Перечень запасных частей PL 3.3

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите крышку привода ADF/DADF (REP 5.2).
2. Снимите сдвигающий выходной лоток (REP 5.3).
3. Снимите входной транспортер ADF (REP 5.14).
4. Снимите выходной транспортер ADF (REP 5.17).
5. Снимите выходной датчик ADF (Рисунок 1).



ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы не повредить датчик подачи оригинала, не поднимайте его за активатор.

0205017A-A98

Рисунок 1 Снятие датчика вывода оригинала

Установка

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

REP 5.13 Дверца доступа к ADF/DADF

Перечень запасных частей PL 3.2

Снятие

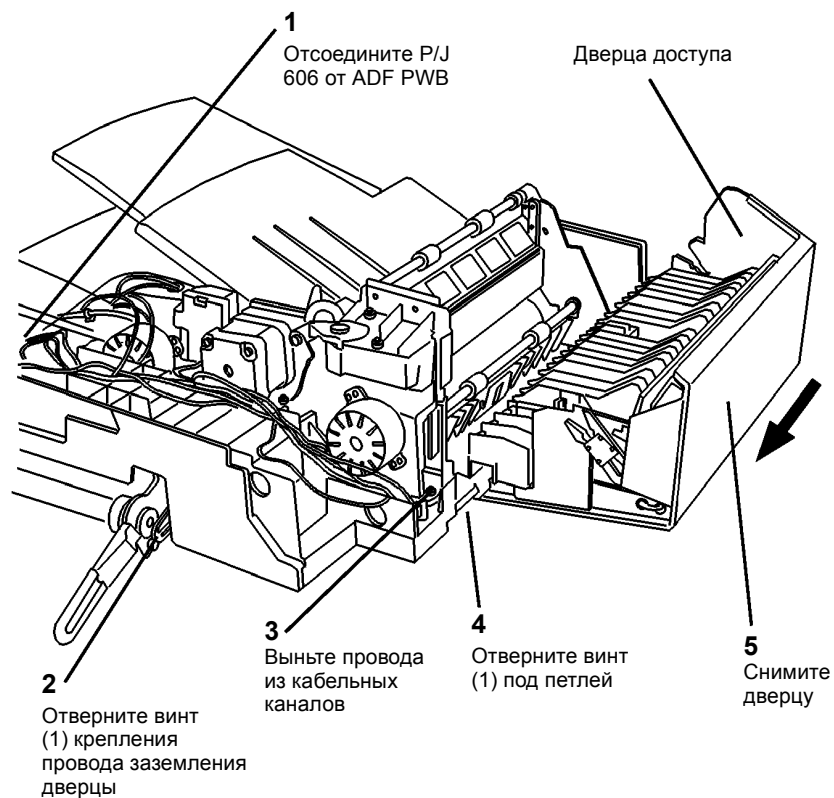
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите крышку привода ADF/DADF (REP 5.2)
2. Снимите дверцу доступа (Рисунок 1).

Установка

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.



0205041A-A98

Рисунок 1 Снятие дверцы доступа

REP 5.14 Входной транспортер ADF

Перечень запасных частей PL 3.3

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите крышку привода ADF/DADF (REP 5.2).
2. Снимите сдвигающий выходной лоток (REP 5.3).
3. Снимите входной транспортер ADF (Рисунок 1).
 - a. Отсоедините от ADF PWB разъемы P/J605, 608 и 610.
 - b. Отверните левый передний винт.
 - c. Отверткой освободите передний фиксатор, удерживающий транспортер на раме ADF.

Отсоедините
входной транспортер ADF

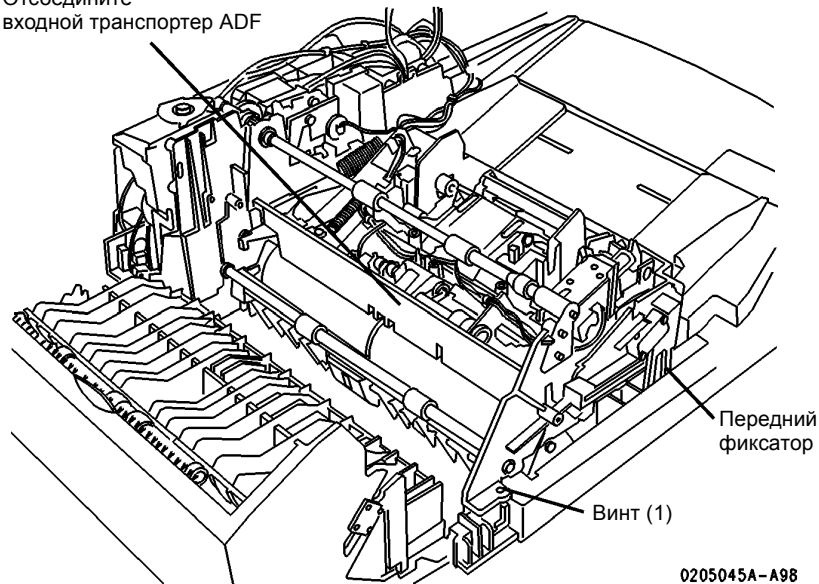


Рисунок 1 Снятие входного транспортера ADF

- d. Отверните левый задний винт (Рисунок 2).
- e. Отверткой освободите задний фиксатор, удерживающий транспортер на раме ADF.
- f. Ослабьте винты (2) на двигателе CVT и сдвиньте двигатель влево, чтобы ослабить натяжение приводных ремней.

- g. Отверткой освободите фиксатор двигателя CVT, затем поднимите и снимите входной транспортер ADF.

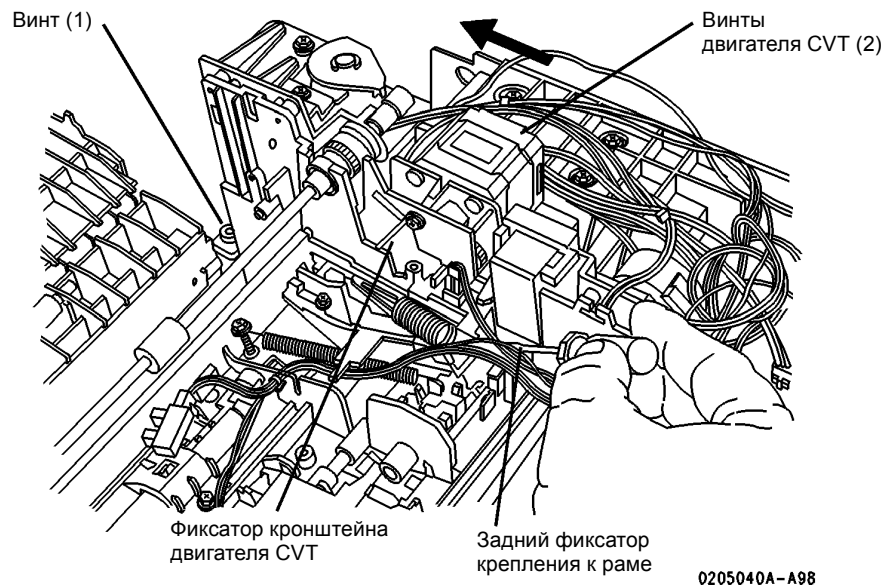


Рисунок 2 Снятие входного транспортера ADF

Установка

ПРИМЕЧАНИЕ: При установке входного транспортера ADF убедитесь, что приводной ремень правильно позиционирован на шкиве муфты.

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

REP 5.15 Двигатель OCT ADF (MOT 7)

Перечень запасных частей PL 3.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите крышку привода ADF/DADF (REP 5.2).
2. Откройте левую дверцу ADF/DADF.
3. Снимите двигатель OCT ADF/DADF (Рисунок 1).

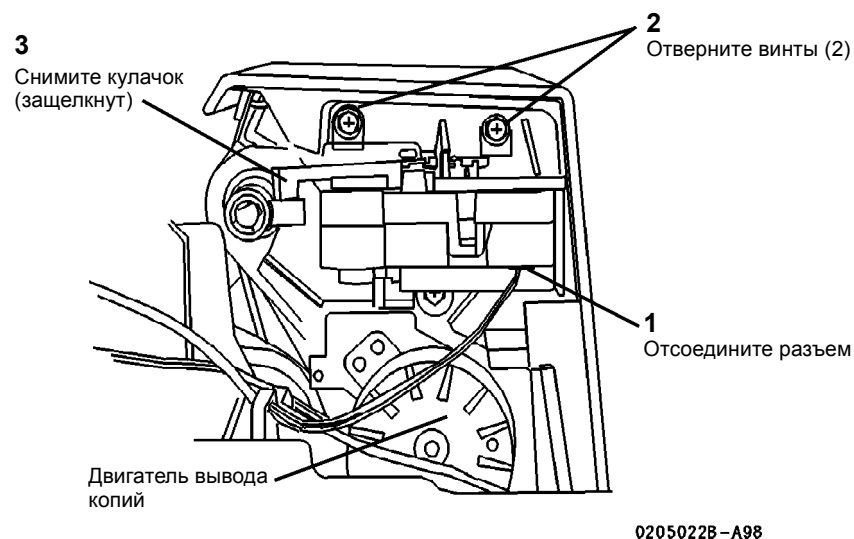


Рисунок 1 Снятие двигателя OCT

Установка

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

REP 5.16 Двигатель вывода копий ADF (MOT 6)

Перечень запасных частей PL 3.3

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите крышку привода ADF/DAD (REP 5.2)
2. Снимите двигатель OCT (REP 5.15).
3. Снимите кронштейн двигателя вывода копий ADF (Рисунок 1).
 - а. Отсоедините проводку двигателя вывода от ADF PWB.

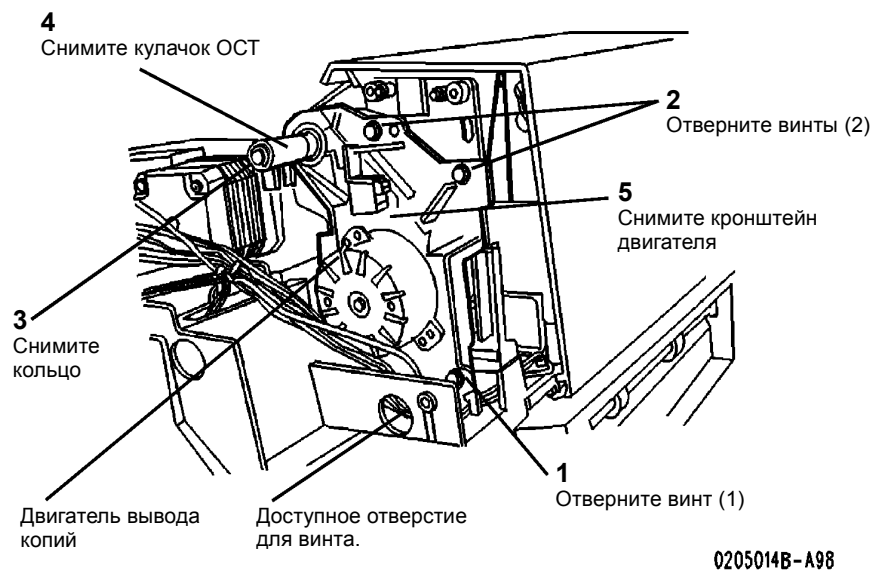


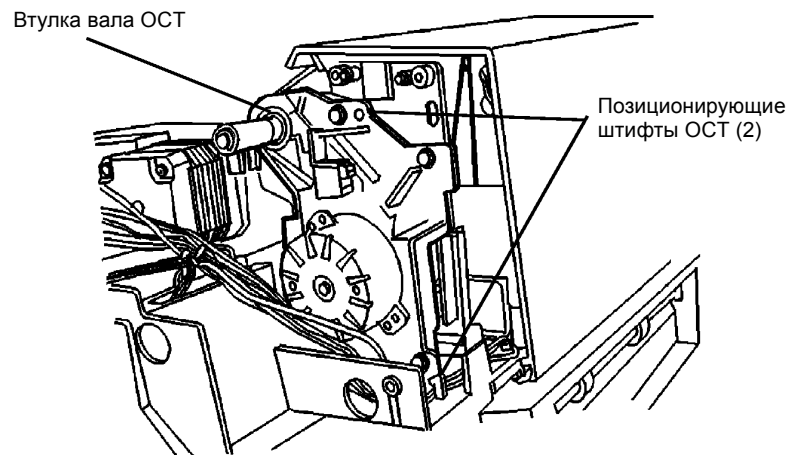
Рисунок 1 Снятие кронштейна двигателя вывода копий

4. Снимите двигатель вывода копий.
 - а. Отверните винты (2).
 - б. Поднимите двигатель вывода копий с кронштейна.

Установка

ПРИМЕЧАНИЕ: При установке кронштейна двигателя вывода копий убедитесь, что кронштейн правильно посажен на позиционирующие штифты (Рисунок 2).

ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что втулка OCT прилегает к кронштейну двигателя, и ее фланец не расположен поверх антивращательного ребра кронштейна.



0205014B-A98

Рисунок 2 Установка кронштейна двигателя вывода копий ADF/DADF

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

REP 5.17 Выходной транспортер ADF (входной лоток)

Перечень запасных частей PL 3.3

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите крышку привода ADF/DADF (REP 5.2).
2. Снимите сдвигающий выходной лоток (REP 5.3).
3. Снимите входной транспортер ADF (REP 5.14).
4. Снимите входной лоток (имеется только один пластиковый фиксатор, который удерживает лоток в нижнем положении. Он находится рядом с ADF/DADF PWB) (Рисунок 1).
 - а. Отверткой освободите фиксатор.
 - б. Поднимите и отложите в сторону выходной транспортер ADF.

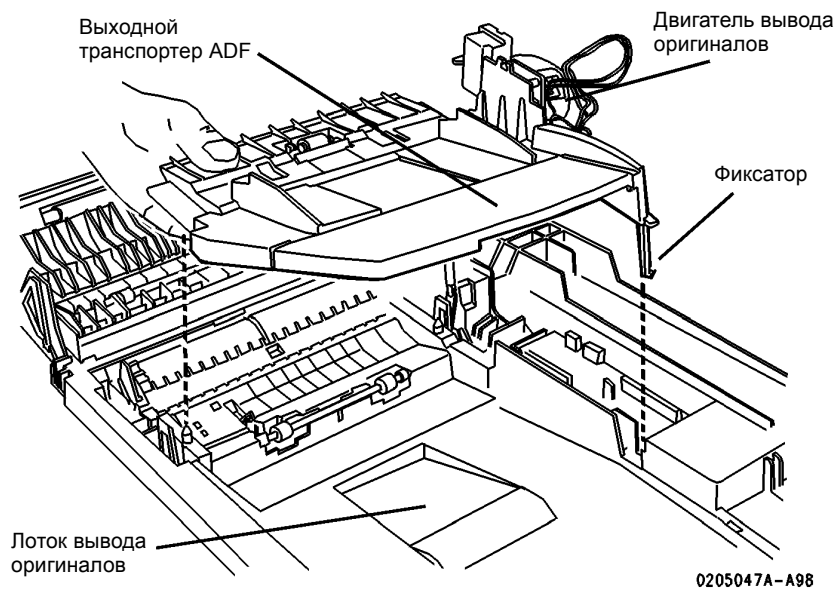


Рисунок 1 Снятие выходного транспортера ADF

Установка

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

REP 6.1 Модуль RIS

Перечень запасных частей PL 2.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

ВНИМАНИЕ

Главная PWB может быть повреждена разрядом статического электричества. Во избежание повреждений соблюдайте все процедуры ESD GP 5 (раздел 6).

1. Снимите ADF (REP 5.1).
2. Снимите верхнюю крышку (REP 14.1).

ПРИМЕЧАНИЕ: Если модуль RIS заменяется, запишите значения параметров, хранящихся в NVM, указанные на наклейке на каркасе RIS сверху.

3. Снимите стекло CVT и держатель кромки регистрации (REP 6.4).
4. Снимите стекло экспонирования (REP 6.5).



Рисунок 1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ об опасности облучения лазером

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Использование органов управления и регулировок с отклонениями от документации может привести к опасному облучению лазером. Данное изделие сертифицировано и признано удовлетворяющим стандартам на характеристики лазерных устройств, установленным Министерством здравоохранения и социального обслуживания США, как устройство класса 1. Это означает, что из устройства не исходит лазерный луч ни в одном из режимов его эксплуатации пользователем. Во время технического обслуживания лазерный луч может повредить зрение, если попадет в глаз. Процедуры технического обслуживания должны выполняться в точном соответствии с описанием.

Символ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ об опасности облучения лазером повторяется в каждой процедуре, где возможно попадание под лазерный луч.

5. Снимите модуль RIS (Рисунок 1)

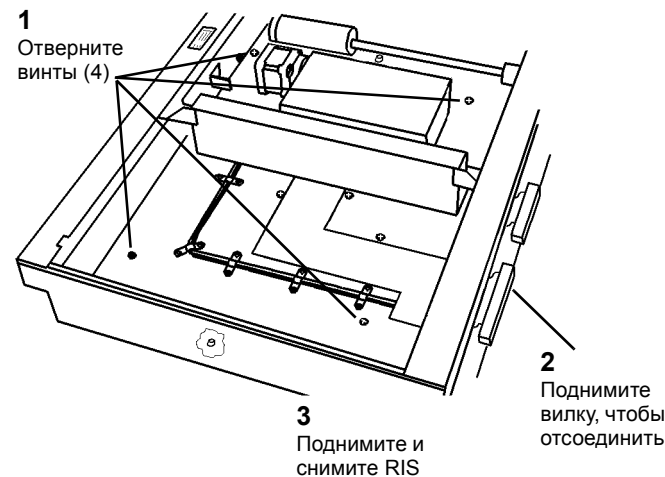


Рисунок 1 Снятие RIS

Установка

1. Установите модуль RIS (Рисунок 2).

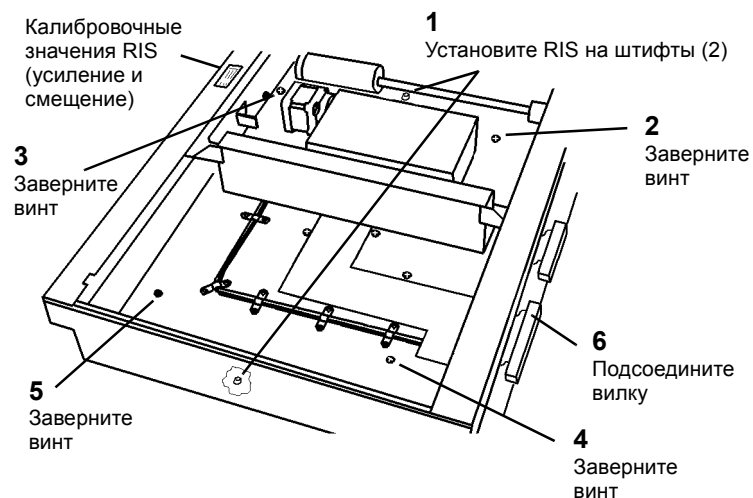


Рисунок 2 Установка RIS

2. Если установлен новый RIS, запишите калибровочные значения для загрузки после включения питания (Рисунок 2).

ВНИМАНИЕ

Не надевайте на трубу пылесоса щетку. Щеткой можно испачкать зеркала. Для чистки углов пользуйтесь щелевой насадкой.

3. Почистите и пропылесосьте все внутренние поверхности. Обратитесь к GP 9 в разделе 6.
4. Почистите и установите стекло экспонирования (REP 6.5).
5. Установите верхнюю крышку (REP 14.1).
6. Установите ADF (REP 5.1).
7. Подсоедините шнур электропитания и включите аппарат.
8. Если установлен новый RIS, введите калибровочные значения, выполнив следующее:
 - a. Войдите в диагностический режим [3-13].
 - b. Кнопками с цифрами введите ранее записанную величину усиления.
 - c. Для загрузки значения нажмите **Старт**. Если значение загружено правильно, дисплей будет мигать.
 - d. Нажмите **Стоп**, чтобы подготовиться к вводу следующего значения.
 - e. Введите [14].
 - f. Цифровыми кнопками введите ранее записанное значение смещения.
 - g. Для загрузки значения нажмите **Старт**. Если значение загружено правильно, дисплей будет мигать.
 - h. Для выхода из диагностического режима 5 раз нажмите на кнопку **Стоп**.

REP 6.2 Лампа экспонирования

Перечень запасных частей PL 2.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите ADF (REP 5.1).
2. Снимите верхнюю крышку (REP 14.1).
3. Снимите стекло CVT и кромку регистрации (REP 6.4).
4. Снимите стекло экспонирования (REP 6.5).
5. Подготовьтесь к снятию каретки лампы экспонирования (Рисунок 1).

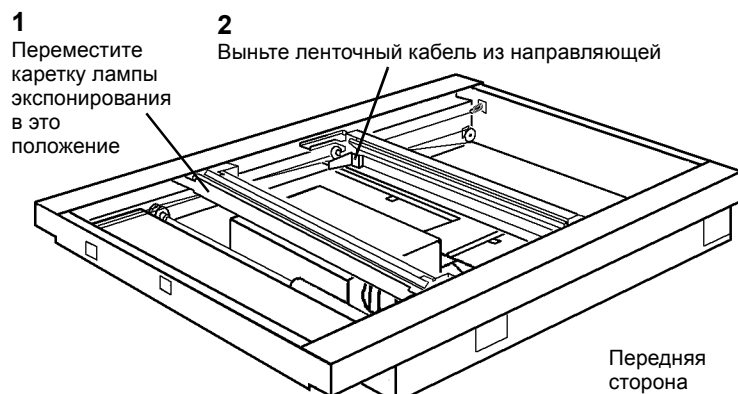


Рисунок 1 Подготовка к снятию каретки лампы экспонирования

6. Снимите тросики с каретки лампы экспонирования (Рисунок 2).

Задний конец каретки лампы экспонирования

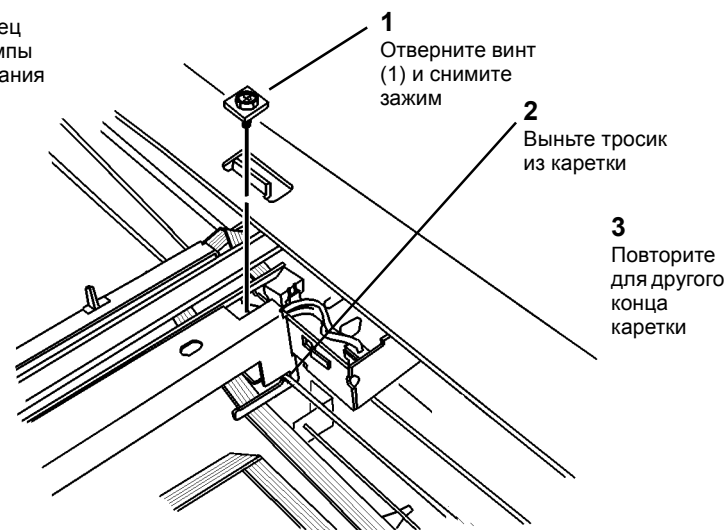


Рисунок 2 Снятие тросиков каретки лампы экспонирования

7. Поверните каретку лампы экспонирования и выньте ее из RIS (Рисунок 3).

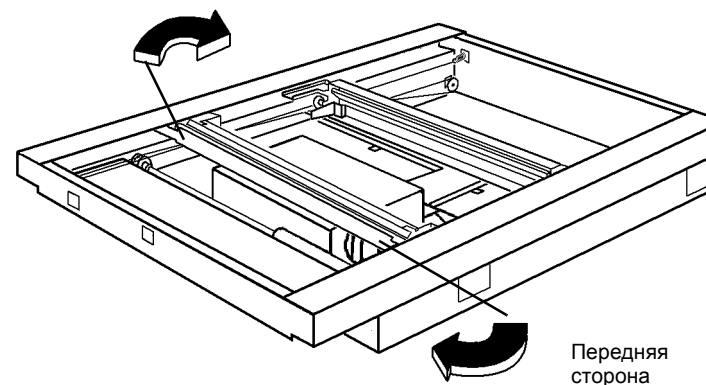


Рисунок 3 Поверните каретку

8. Снимите лампу экспонирования с каретки (Рисунок 4).

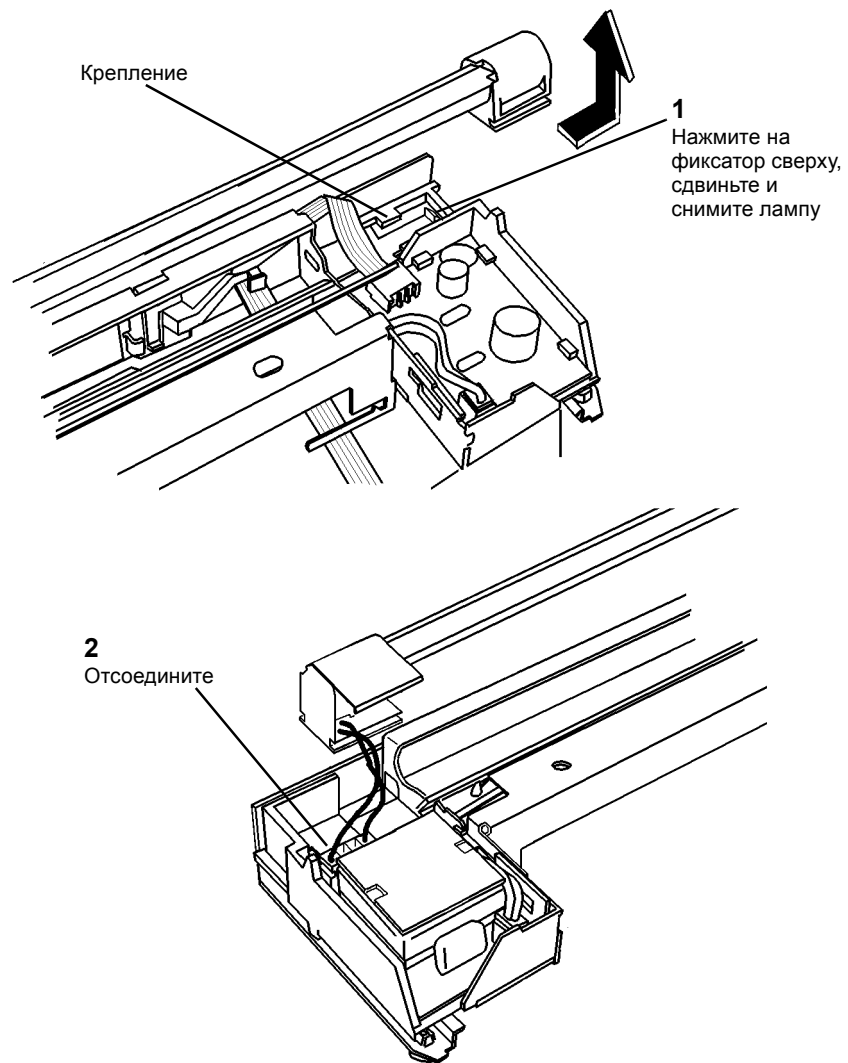


Рисунок 4 Снятие лампы с каретки

Установка

1. Установите лампу (Рисунок 5).

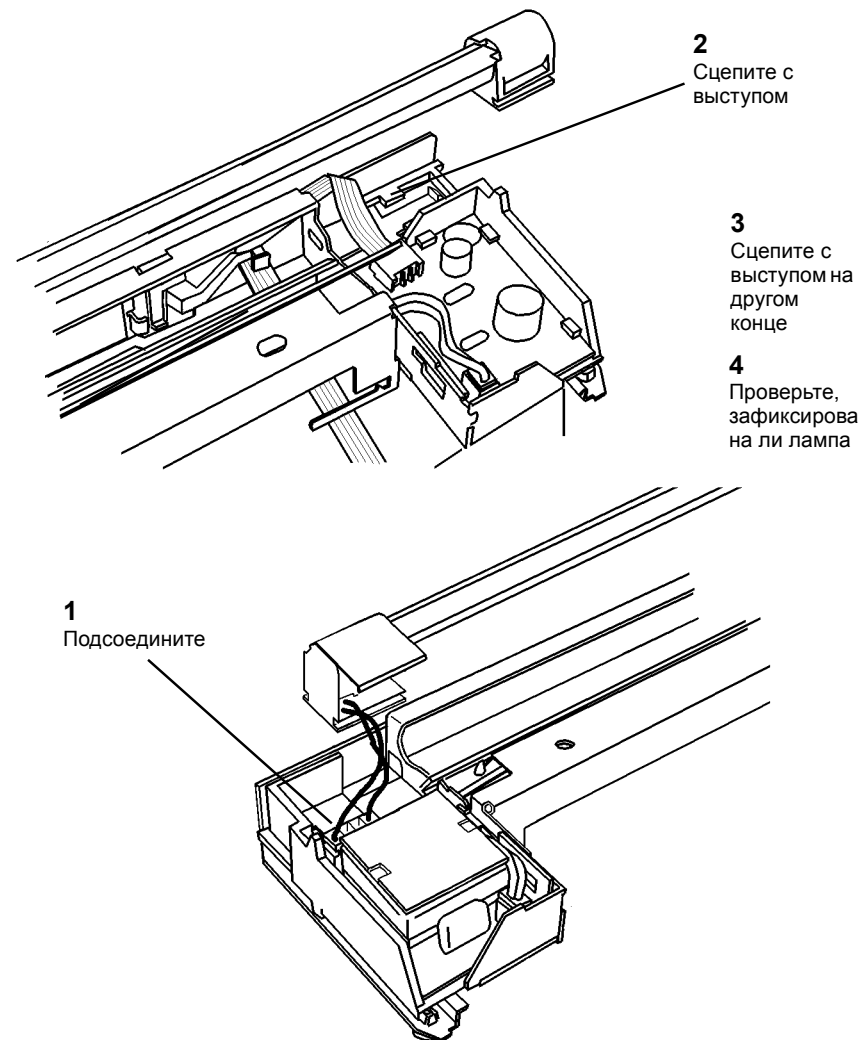


Рисунок 5 Установка лампы

2. Установите каретку в RIS.
3. Установите зажимы тросиков (Рисунок 6).

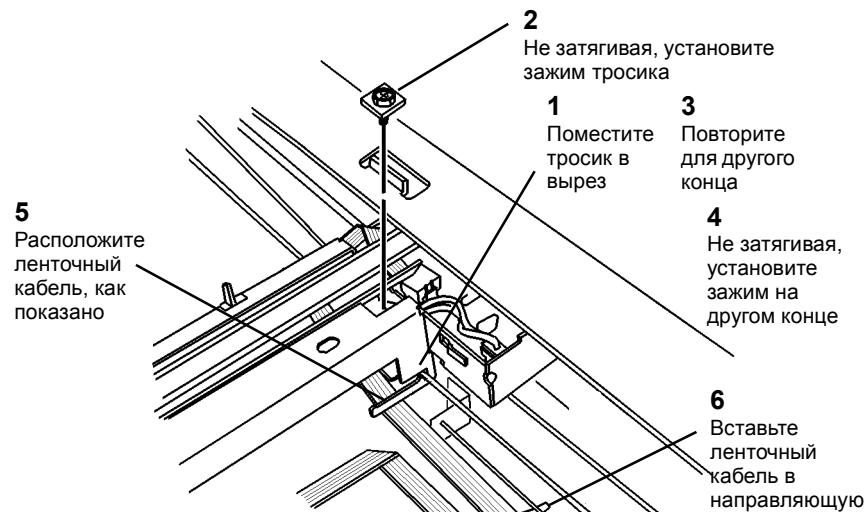


Рисунок 6 Установка зажима переднего тросика

4. Перемещая обе каретки вправо, проверьте ленточный кабель.
5. Отрегулируйте каретки (ADJ 6.1).

ВНИМАНИЕ

Не надевайте на трубу пылесоса щетку. Щеткой можно испачкать зеркала. Для чистки углов пользуйтесь щелевой насадкой.

6. Почистите и пропылесосьте все внутренние поверхности. Обратитесь к GP 9 в разделе 6.
7. Установите стекло CVT и кромку регистрации (REP 6.4).
8. Установите стекло экспонирования (REP 6.5).
9. Установите верхнюю крышку (REP 5.1).
10. Установите ADF (REP 5.1).
11. Подсоедините шнур электропитания и включите аппарат.

REP 6.3 Модуль ROS

Перечень запасных частей PL 1.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Использование органов управления и регулировок с отклонениями от документации может привести к опасному облучению лазером. Данное изделие сертифицировано и признано удовлетворяющим стандартам на характеристики лазерных устройств, установленным Министерством здравоохранения и социального обслуживания США, как устройство класса 1. Это означает, что из устройства не исходит лазерный луч ни в одном из режимов его эксплуатации пользователем. Во время технического обслуживания лазерный луч может повредить зрение, если попадет в глаз. Процедуры технического обслуживания должны выполняться в точном соответствии с описанием.

Символ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ об опасности облучения лазером повторяется в каждой процедуре, где возможно попадание под лазерный луч.



Рисунок 1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ об опасности облучения лазером

ВНИМАНИЕ

Главная PWB может быть повреждена разрядом статического электричества. Во избежание повреждений соблюдайте все процедуры ESD GP 5 (раздел 6).

1. Снимите ADF (REP 5.1).
2. Откройте левую дверцу.
3. Откройте переднюю крышку.
4. Снимите стекло CVT (REP 6.4).
5. Снимите верхнюю крышку (REP 14.1).
6. Снимите стекло экспонирования (REP 6.5).
7. Снимите модуль RIS (REP 6.1).

ВНИМАНИЕ

Во избежание помех электронному оборудованию пользователя жгут должен проходить через фильтр электромагнитных помех.

8. Выньте жгут ROS из фильтра электромагнитных помех (Рисунок 2).
 - a. Отпустите фиксатор и откройте зажим защиты от электромагнитных помех.
 - b. Отсоедините вилку.
 - c. Выньте жгут проводов из фильтра, затем закройте зажим фильтра.

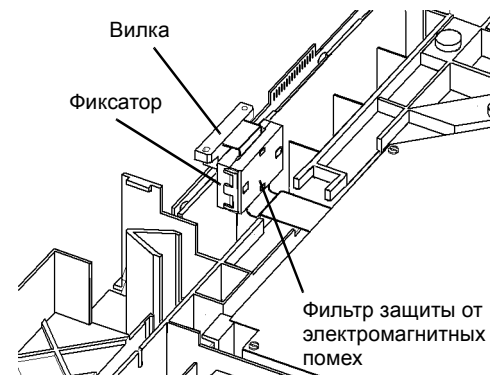


Рисунок 2 Выньте жгут ROS из зажима

9. Снимите модуль ROS (Рисунок 3).

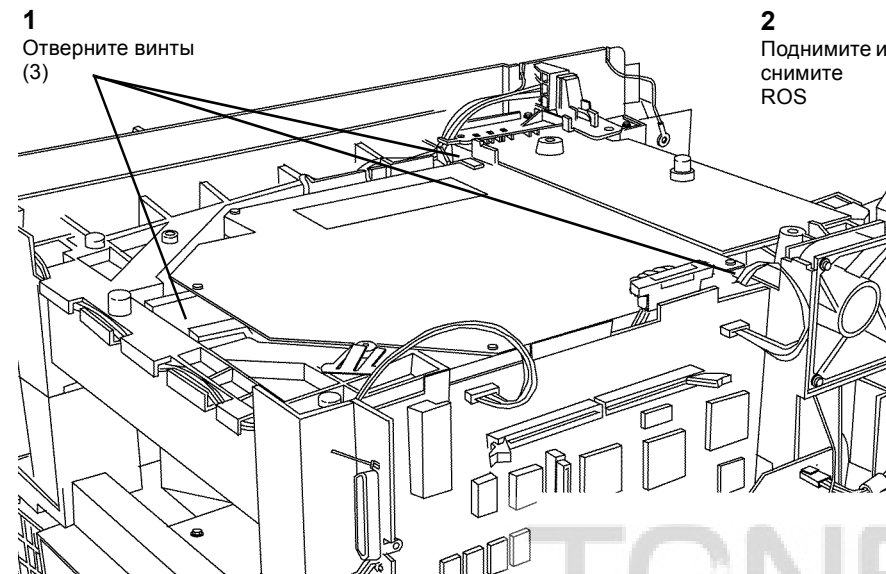


Рисунок 3 Снятие модуля ROS

Установка

ВНИМАНИЕ

Во избежание помех электронному оборудованию пользователя жгут должен проходить через зажим защиты от электромагнитных помех (Рисунок 4).

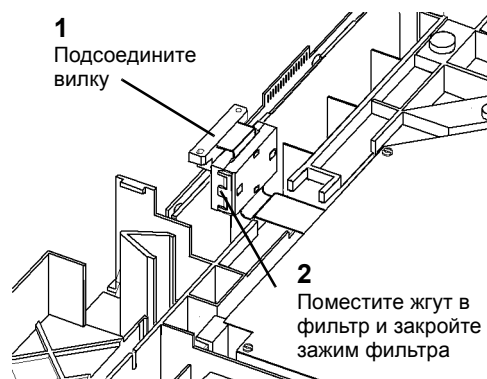


Рисунок 4 Поместите жгут ROS в фильтр

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

REP 6.4 Стекло CVT и кромка регистрации

Перечень запасных частей PL 2.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.
2. Только аппараты с крышкой стекла экспонирования: Снимите крышку стекла экспонирования.
Только аппараты с ADF: Снимите ADF (REP 5.1).

ВНИМАНИЕ

Отпечатки пальцев, пыль и другие загрязнения черно-белой эталонной полосы приведут к появлению дефектов изображения. Следите за тем, чтобы эталонная полоса была чистой.

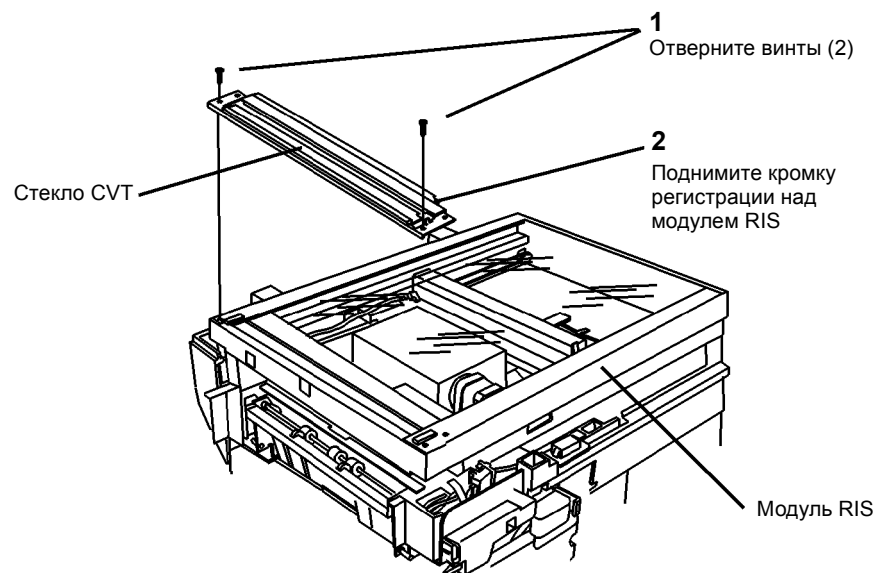
3. Стекло CVT не закреплено на кромке регистрации. Если поднять кромку регистрации без предварительного снятия стекла CVT, стекло может упасть и разбиться.

ПРИМЕЧАНИЕ: При снятии стекла CVT положите под стекло лист бумаги для сбора бумажной пыли, которая накопилась между стеклом CVT и кромкой регистрации.

4. Снимите стекло CVT и положите его в надежное место (Рисунок 1).
5. Снимите кромку регистрации.

ПРИМЕЧАНИЕ: Черно-белая эталонная полоса находится под кромкой регистрации.

6. Убедитесь, что кромка регистрации и черно-белая эталонная полоса чисты.



0204018A-A98

Рисунок 1 Снятие стекла CVT и кромки регистрации

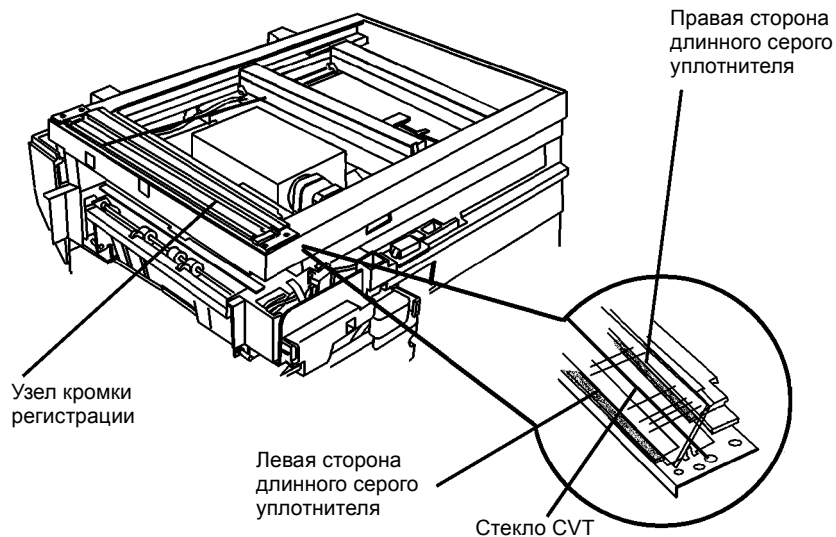
Установка

ПРИМЕЧАНИЕ: Работа аппарата без кромки регистрации приведет к появлению кода состояния U2.

1. Почистите и пропылесосьте модуль RIS изнутри. Выполните процедуру **GP 9 Чистка RIS и зеркал**.
2. Установите кромку регистрации (Рисунок 1).

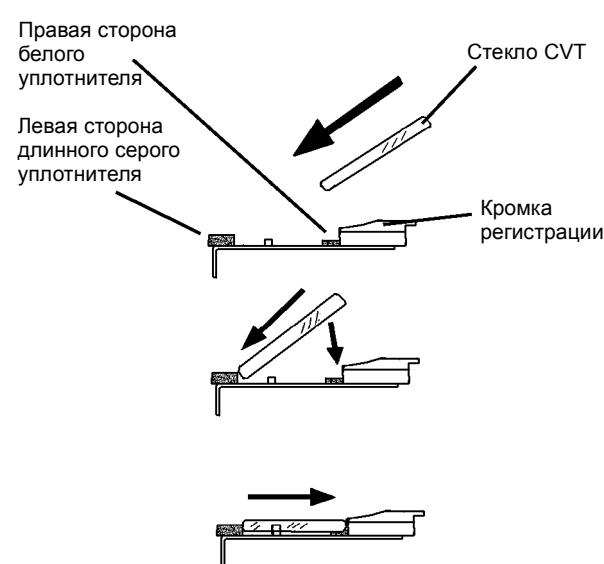
ПРИМЕЧАНИЕ: Не забудьте найти на металлической планке кромки регистрации два позиционирующих отверстия и насадить их на позиционирующие штифты рамы RIS.

- а. Наденьте задний конец кромки регистрации на позиционирующий штифт и заверните винт.
 - б. Наденьте передний конец кромки регистрации на позиционирующий штифт и заверните винт.
 - в. Установите стекло экспонирования, если вы его снимали при проведении техобслуживания.
3. Установите стекло CVT (Рисунок 2 и Рисунок 3).



0204006D-A98

Рисунок 2 Установка стекла CVT



0204006E-A98

Рисунок 3 Установка стекла CVT

ПРИМЕЧАНИЕ: При установке стекла CVT следите за тем, чтобы оно было прижато к длинному серому уплотнителю с левой стороны узла кромки регистрации. Если тонкая полоска белого уплотнителя с правой стороны кромки регистрации не касается стекла CVT по всей длине кромки регистрации, замените кромку регистрации.

4. Установите верхнюю крышку (REP 14.1).
5. Установите крышку стекла экспонирования или ADF (REP 5.1).

REP 6.5 Стекло экспонирования

Перечень запасных частей PL 1.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите ADF (REP 5.1).
2. Снимите верхнюю крышку (REP 14.1).
3. Поднимите стекло экспонирования с модуля RIS.

Установка

ВНИМАНИЕ

Не надевайте на трубу пылесоса щетку. Щеткой можно испачкать зеркала. Для чистки углов пользуйтесь щелевой насадкой.

1. Почистите и пропылесосьте все внутренние поверхности. Обратитесь к GP 9 в разделе 6.
2. Проверьте чистоту стекла экспонирования и установите его на место.
3. Установите верхнюю крышку (REP 14.1).
4. Установите ADF (REP 5.1).
5. Подсоедините шнур электропитания и включите аппарат.

REP 6.6 Чистка CCD

Чистка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

ВНИМАНИЕ

Не выполняйте данную процедуру, если на это нет указания в RAP качества изображения.

1. Снимите ADF (REP 5.1).
2. Снимите верхнюю крышку (REP 14.1).
3. Снимите стекло CVT и кромку регистрации (REP 6.4).
4. Снимите стекло экспонирования (REP 6.5).
5. Снимите крышку CCD (Рисунок 1).

ПРИМЕЧАНИЕ: Не пылесосьте RIS при снятой крышке CCD.

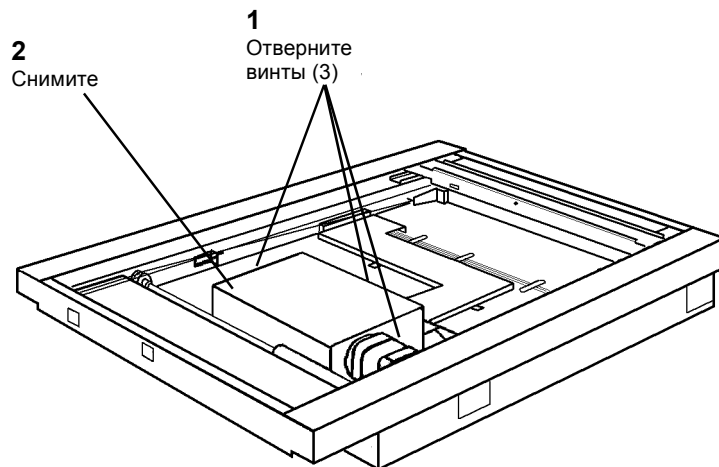
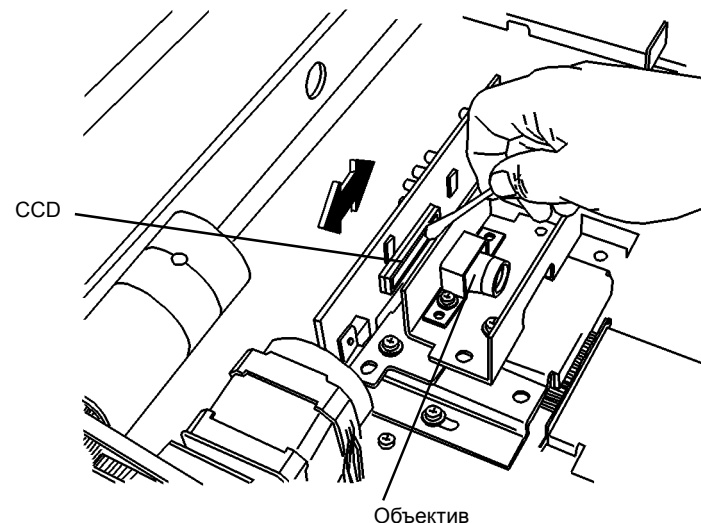


Рисунок 1 Снятие крышки CCD

6. Хлопчатобумажным тампоном и смоченной очистителем линз и зеркал безворсовой тканью удалите загрязнения, пыль и ворсинки с CCD и объектива. Даже небольшое загрязнение CCD или объектива может привести к появлению дефектов изображения (Рисунок 2).



0205053A-A98

Рисунок 2 Чистка стекла CCD

1. Соберите узел, устанавливая элементы в порядке, обратном снятию.

ВНИМАНИЕ

Проверьте чистоту поверхности CCD и объектива. Загрязнение CCD приведет к появлению дефектов изображения.

ВНИМАНИЕ

Не отворачивайте и не ослабляйте винты в зоне CCD.

REP 6.7 Блок питания лампы экспонирования

Перечень запасных частей PL 2.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите ADF (REP 5.1).
2. Снимите верхнюю крышку (REP 14.1).
3. Снимите стекло CVT и кромку регистрации (REP 6.4).
4. Снимите стекло экспонирования (REP 6.5).
5. Снимите лампу экспонирования (REP 6.2).

6. Снимите блок питания лампы экспонирования (Рисунок 1).

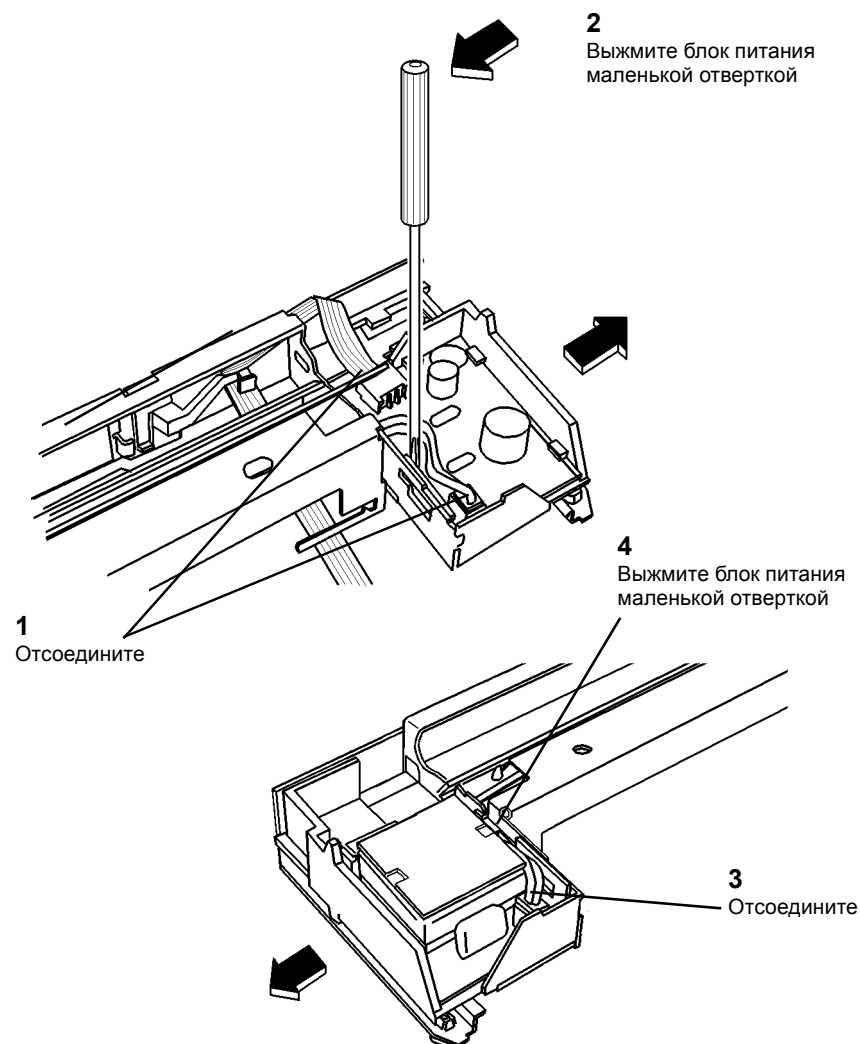


Рисунок 1 Снятие блока питания лампы экспонирования

Установка

1. Установите блок питания лампы экспонирования.

ВНИМАНИЕ

Не надевайте на трубу пылесоса щетку. Щеткой можно испачкать зеркала. Для чистки углов пользуйтесь щелевой насадкой.

2. Почистите и пропылесосьте все внутренние поверхности. Обратитесь к GP 9 в разделе 6.
3. Установите стекло экспонирования (REP 6.5).
4. Установите стекло CVT и кромку регистрации (REP 6.4).
5. Установите верхнюю крышку (REP 14.1).
6. Установите ADF (REP 5.1).
7. Подсоедините шнур электропитания и включите аппарат.

REP 8.1 Левая дверца

Перечень запасных частей PL 6.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите заднюю крышку (REP 14.2).
2. Откройте левую дверцу и отсоедините разъемы (3) (Рисунок 1).

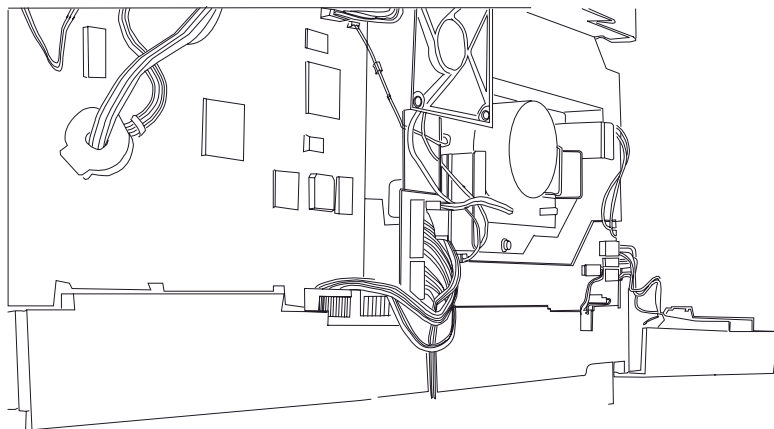


Рисунок 1 Отсоединение разъемов

3. Придерживая левую дверцу, освободите фиксаторы держателей (Рисунок 2).

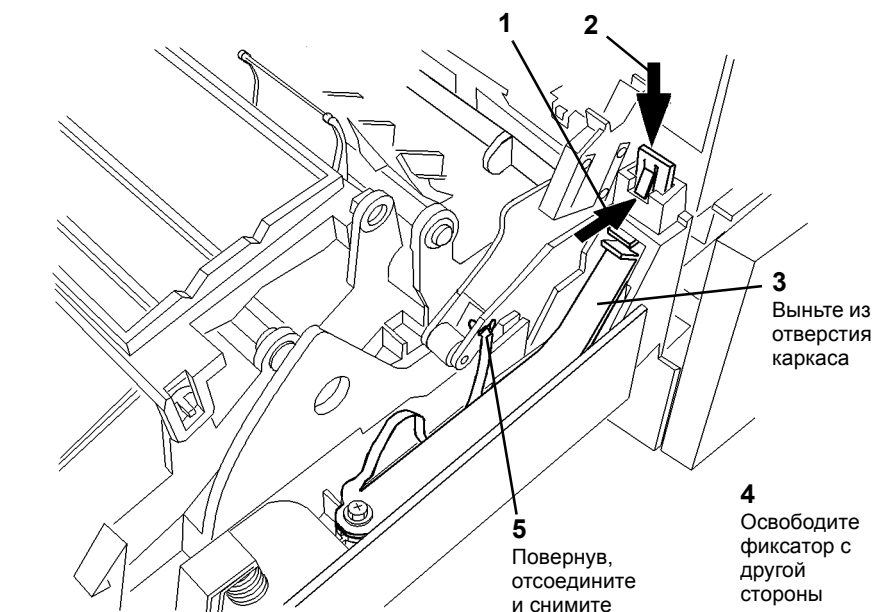


Рисунок 2 Снятие держателей

4. Снимите левую дверцу (Рисунок 3).

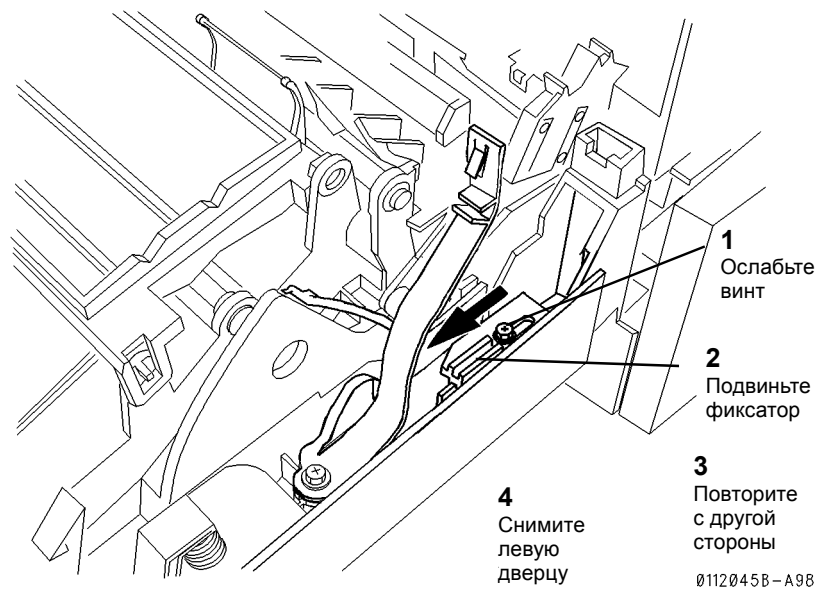


Рисунок 3 Снятие левой дверцы

REP 8.2 Узел регистрации

Перечень запасных частей PL 5.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите заднюю крышку (REP 14.2).
2. Отсоедините вилки (Рисунок 1).

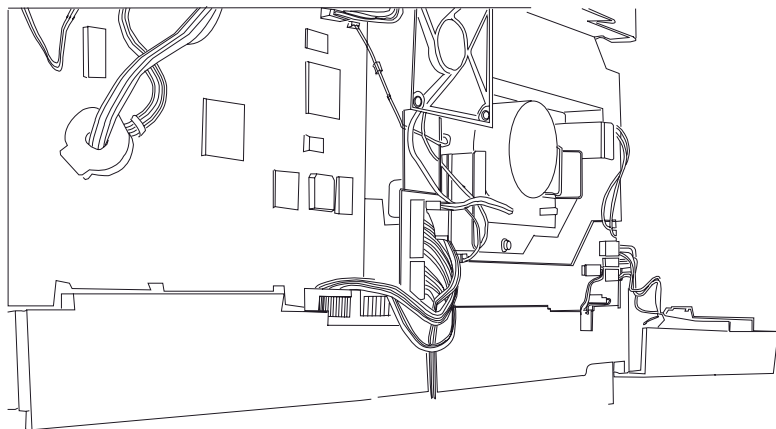
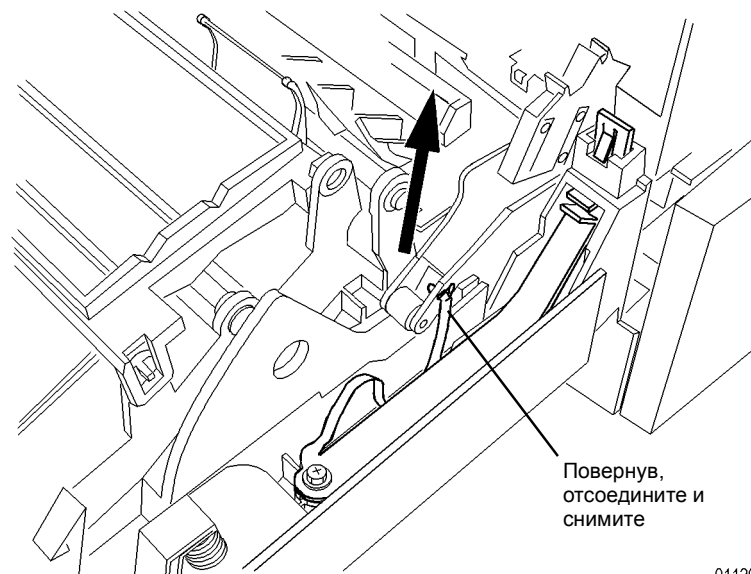


Рисунок 1 Отсоедините вилки

3. Откройте левую дверцу.
4. Отсоедините держатель (Рисунок 2).



0112045C-A98

Рисунок 2 Отсоедините держатель

1. Снимите коротрон переноса/отделения (REP 9.2).
2. Снимите узел регистрации (Рисунок 3).
 - а. Нажав на фиксатор, освободите выступ и поднимите переднюю сторону узла регистрации. Затем снимите узел регистрации, пропуская провода через отверстие.

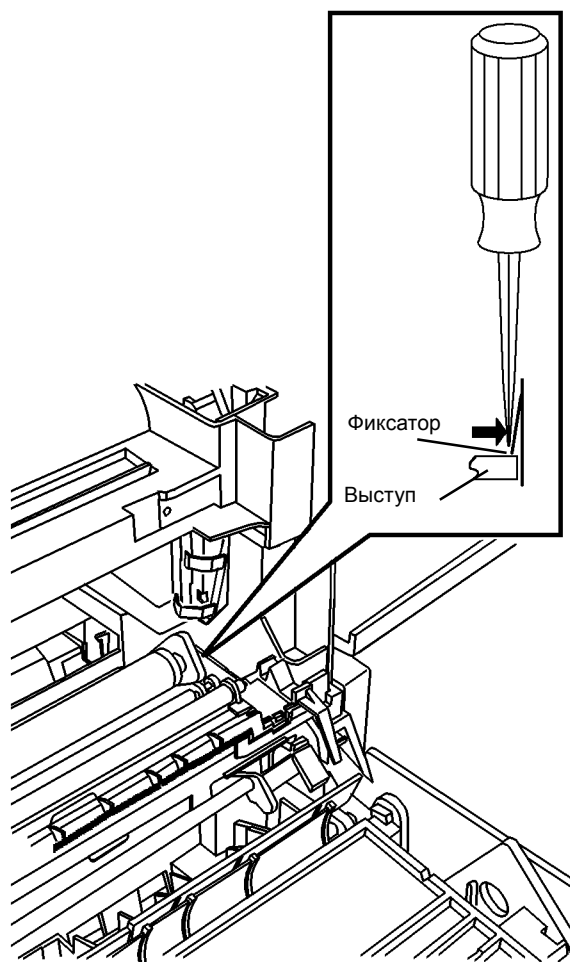


Рисунок 3 Снятие узла регистрации

REP 8.3 Датчик регистрации

Перечень запасных частей PL 5.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Отверните винты (2) и снимите заднюю крышку (REP 14.2).
2. Отсоедините вилки (Рисунок 1).

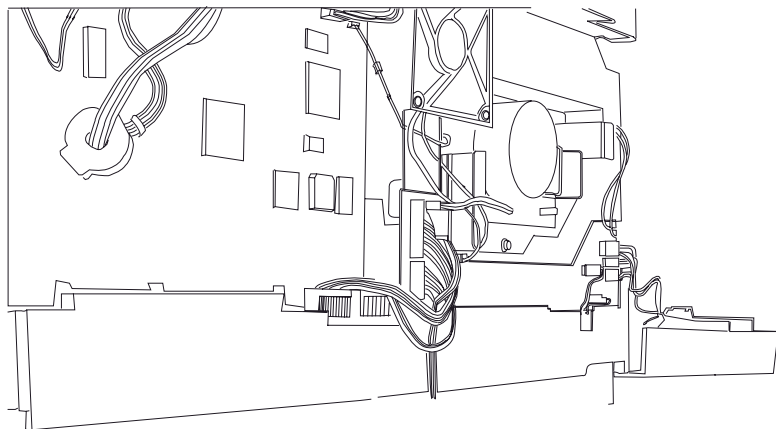


Рисунок 1 Отсоедините вилки

3. Откройте левую дверцу.
4. Снимите узел регистрации (REP 8.2).

ВНИМАНИЕ

Если неаккуратно снимать датчик, можно повредить его активатор.

5. Снимите датчик регистрации (Рисунок 2).
 - a. Поддев, снимите фиксатор.
 - b. Нажмите сверху на выступы.
 - c. Снимите датчик и проверьте, не поврежден ли активатор.
 - d. Отсоедините вилку.

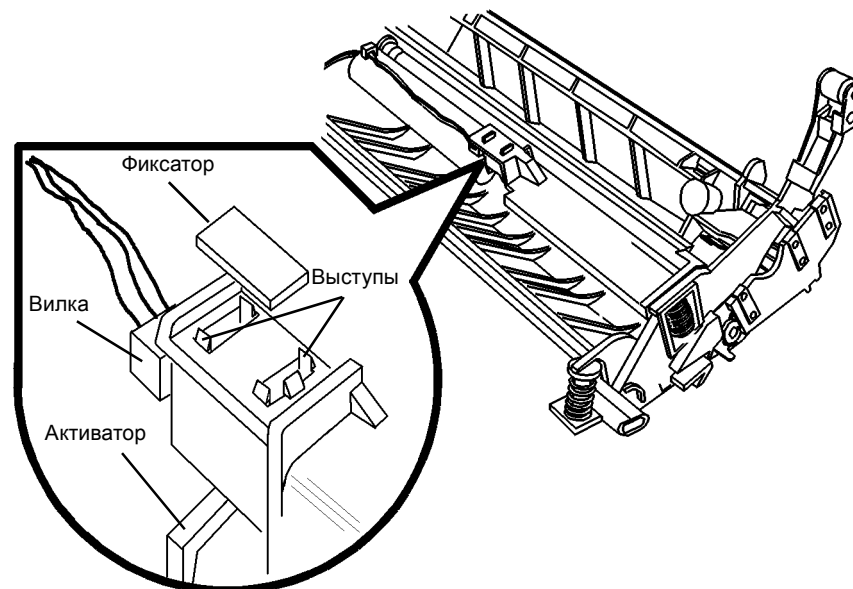


Рисунок 2 Снятие датчика регистрации

REP 8.5 Муфта регистрации

Перечень запасных частей PL 5.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Отверните винты (2) и снимите заднюю крышку (REP 14.2).
2. Отсоедините вилки (Рисунок 1).

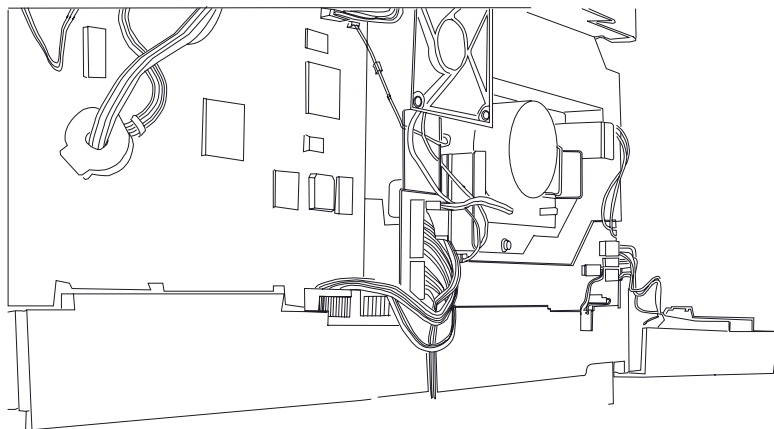


Рисунок 1 Отсоедините вилки

3. Откройте левую дверцу.
4. Снимите узел регистрации (REP 8.2).
5. Снимите муфту регистрации (рисунок 2).

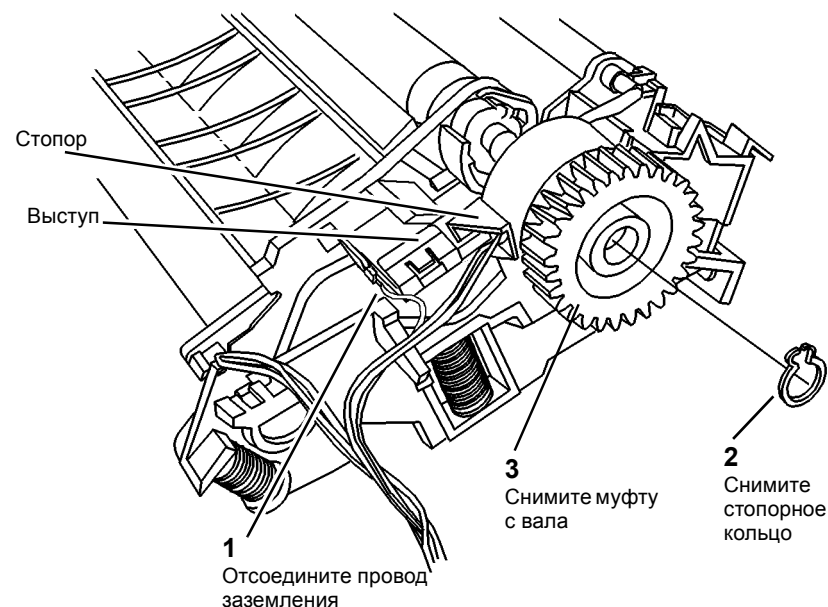


Рисунок 2 Снятие муфты регистрации

Установка

1. Установите муфту (Рисунок 2).
 - a. Введите выступ в стопор.
 - b. Установите стопорное кольцо.
 - c. Подсоедините провод заземления.
2. Установите узел регистрации (REP 8.2).
3. Закройте левую дверцу.
4. Подсоедините шнур электропитания и включите аппарат.

REP 8.6 Валик регистрации

Перечень запасных частей PL 5.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите заднюю крышку (REP 14.2).
2. Отсоедините вилки (Рисунок 1).

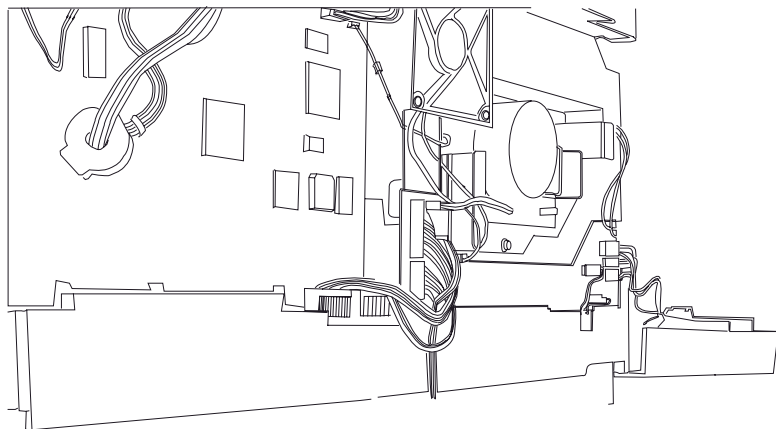


Рисунок 1 Отсоедините вилки

3. Откройте левую дверцу.
4. Снимите узел регистрации (REP 8.2).
5. Снимите муфту регистрации (REP 8.5).

6. Снимите втулку (Рисунок 2).

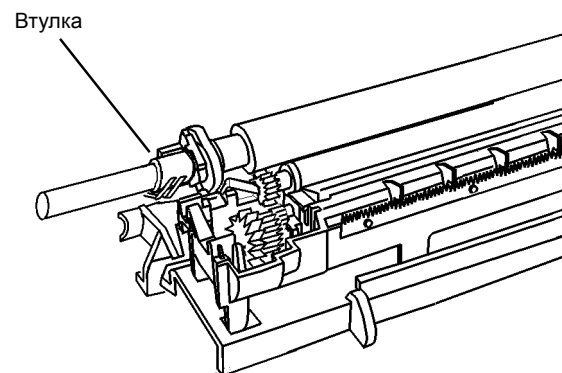


Рисунок 2 Снятие втулки

7. Снимите валик регистрации (Рисунок 3).
- Снимите пружину.
 - Нажмите маленькой отверткой на антивращательный выступ так, чтобы он мог пройти стопор и повернуть подшипник против часовой стрелки, чтобы был виден фиксатор.
 - Потяните за подшипник и снимите его.
 - Необязательный шаг: Снимите подшипник с другого конца валика регистрации таким же способом, как при выполнении шага b.
 - Выньте конец валика регистрации из каркаса и вытяните валик регистрации из подшипника на другом конце. Для облегчения снятия, вынимая валик, поворачивайте его.

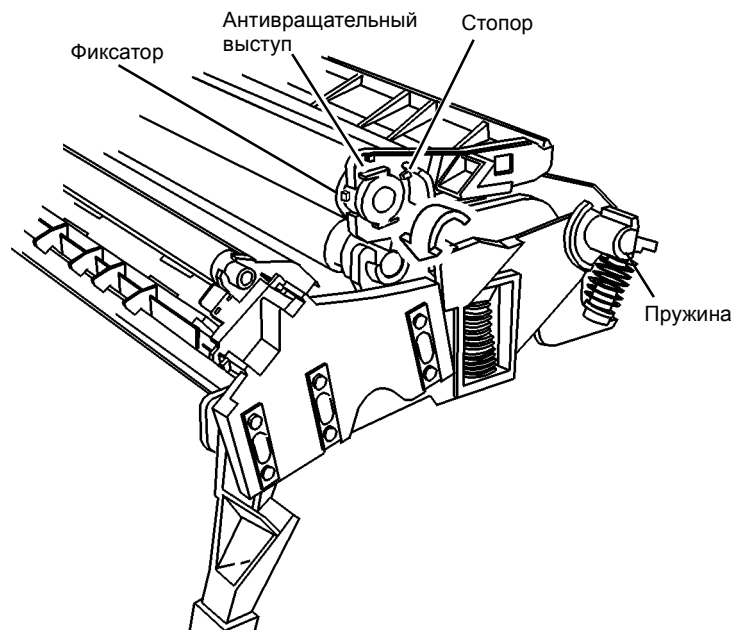


Рисунок 3 Снятие валика регистрации

Установка

ПРИМЕЧАНИЕ: На подшипнике имеются два антивращательных выступа. Если при снятии один из них сломается, установите подшипник так, чтобы работал другой.

ПРИМЕЧАНИЕ: После установки заземляющей пружины проверьте, что она прижимается к бронзовой втулке.

REP 8.7 Выходной лоток

Перечень запасных частей PL 6.3

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите выходной лоток (Рисунок 1).

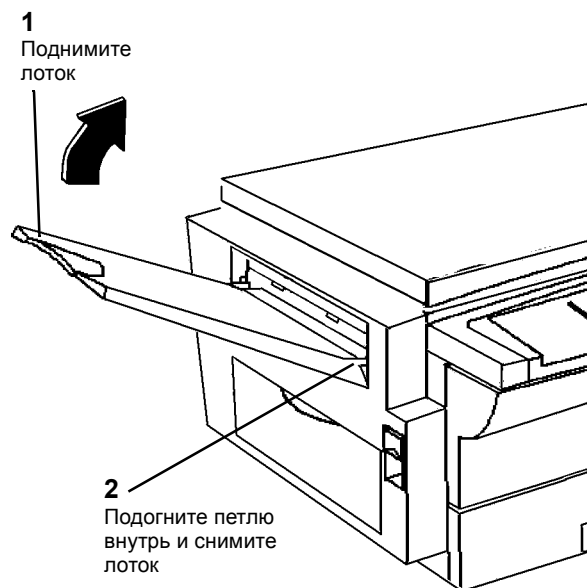


Рисунок 1 Снятие выходного лотка

REP 8.8 Обходной лоток

Перечень запасных частей PL 6.3

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Откройте левую дверцу.
2. Снимите левую дверцу (REP 8.1).
3. Снимите указанные детали (Рисунок 1).

ПРИМЕЧАНИЕ: Шаги 3 и 4 выполнять необязательно. Они только позволяют облегчить разборку и сборку.

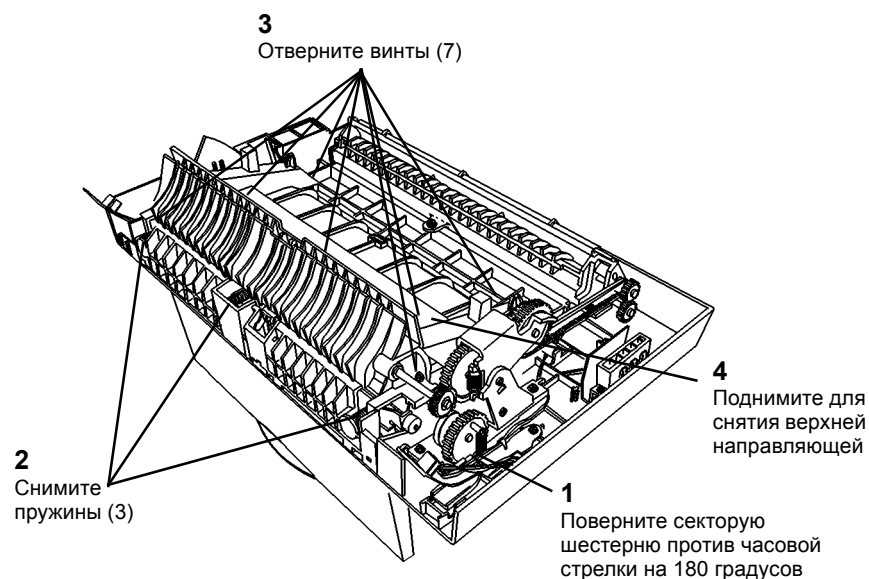
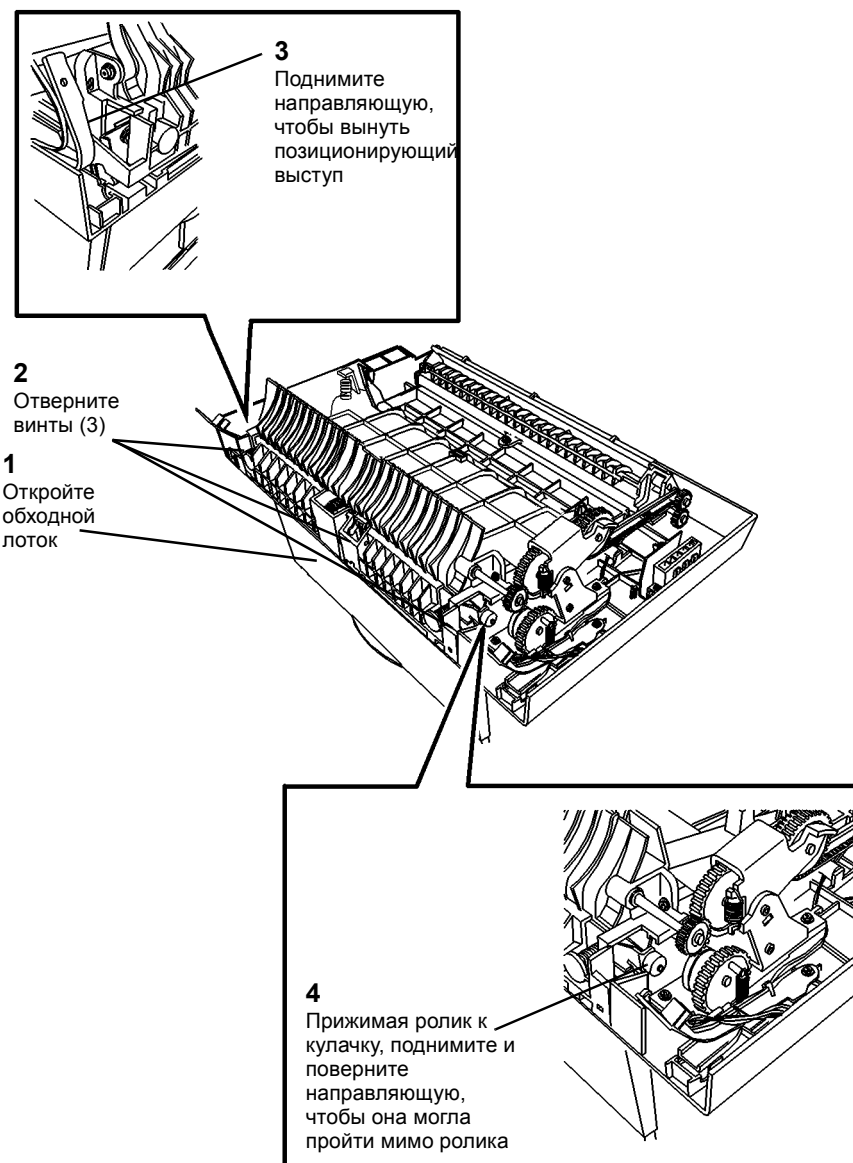


Рисунок 1 Снятие элементов

0105002A-TAI

4. Снимите нижнюю направляющую (7), (Рисунок 2).



0105004A-TAI

Рисунок 2 Снятие нижней направляющей

5. Снимите обходной лоток (Рисунок 3).
 - a. Закройте обходной лоток, чтобы его можно было снять в показанном направлении.
 - b. Подогните каркас, чтобы можно было снять обходной лоток.

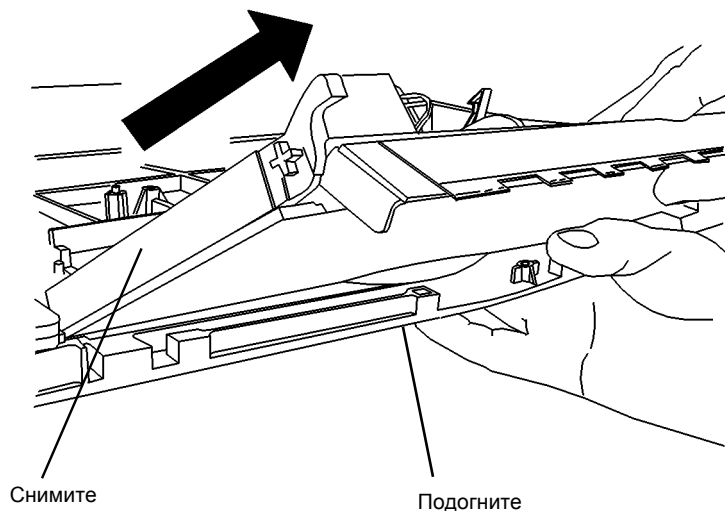


Рисунок 3 Снятие обходного лотка

0105003A-TAI

Установка

1. Установите обходной лоток на левую дверцу (Рисунок 4).

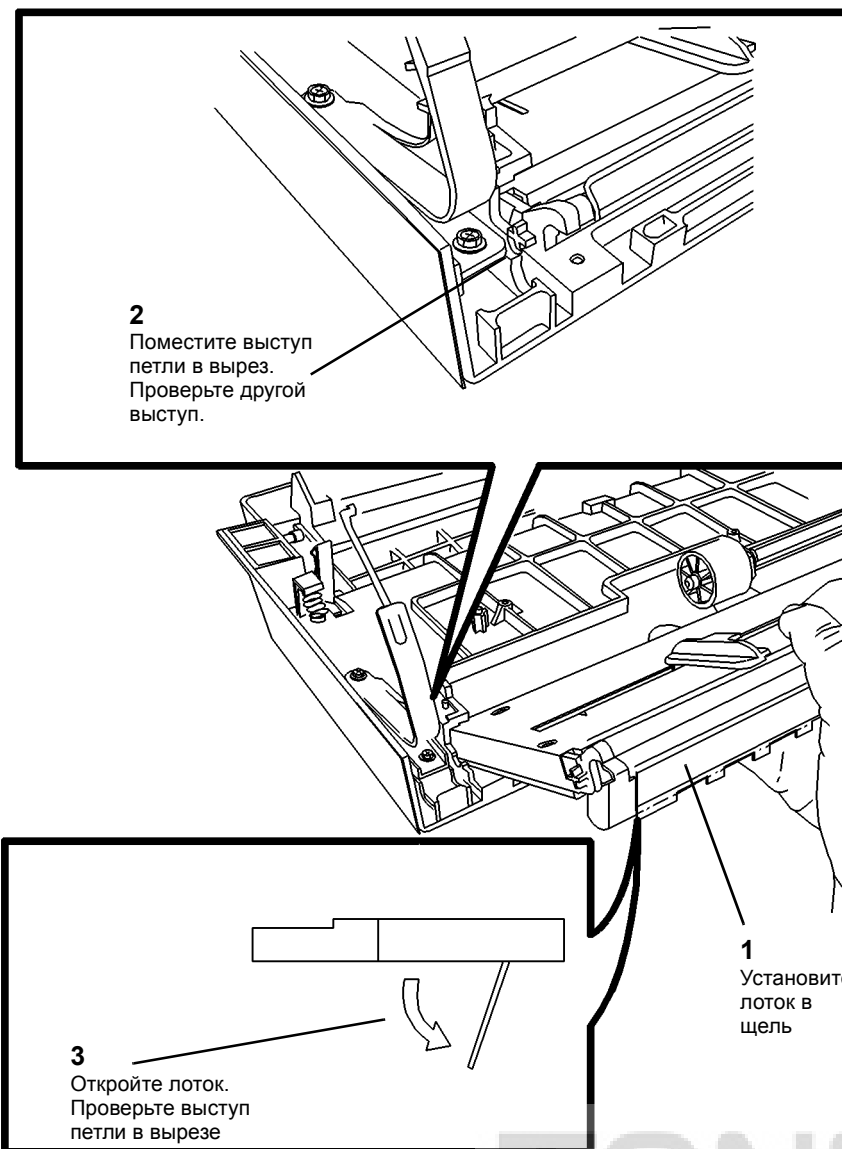


Рисунок 4 Установка обходного лотка

0105007A-TAI

2. Во избежание застреваний с кодом С3 при выполнении шага 2 расположите стопор бумаги и тормозную площадку обходного лотка, как показано (Рисунок 5).

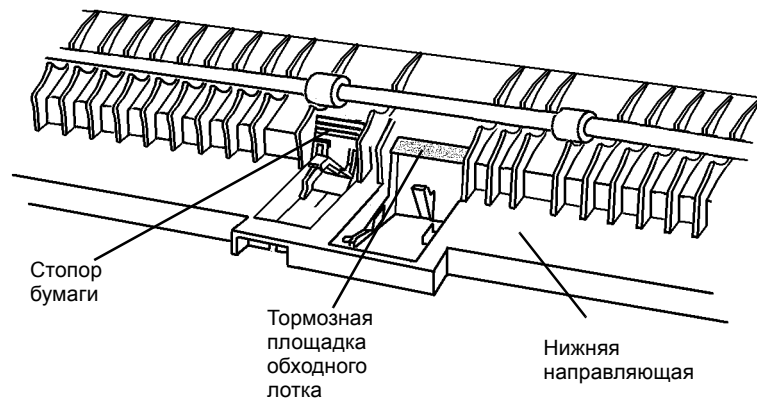


Рисунок 5 Позиционирование стопора бумаги

3. Установите нижнюю направляющую (Рисунок 6).
- Разместите нижнюю направляющую в бортике дверцы, как показано.
 - Держите тормозную площадку и стопор бумаги, как показано на рисунке (при необходимости обратитесь к шагу 2).
 - Поверните нижнюю направляющую так, чтобы отверстие встало на выступ левой дверцы.

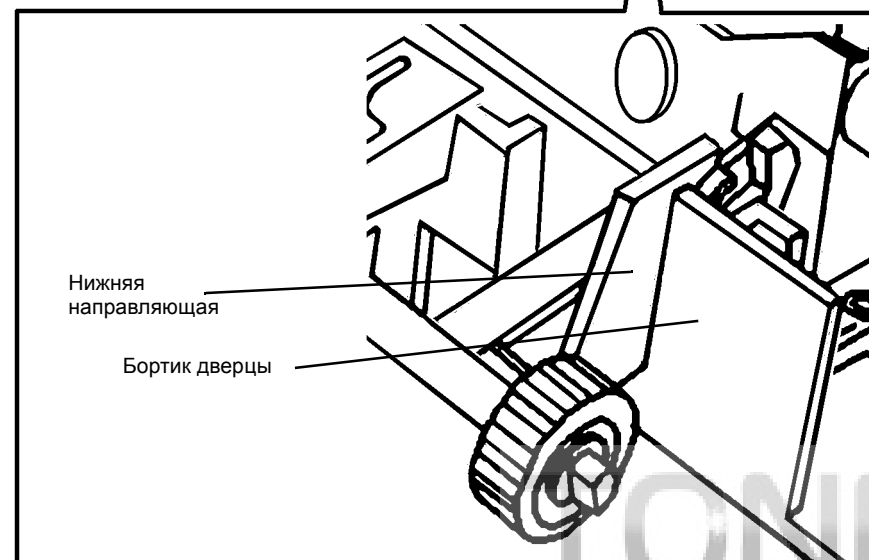
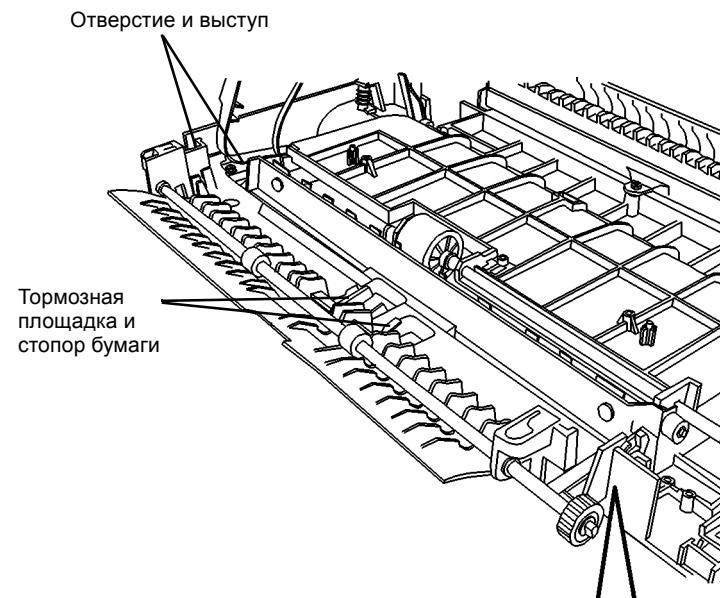
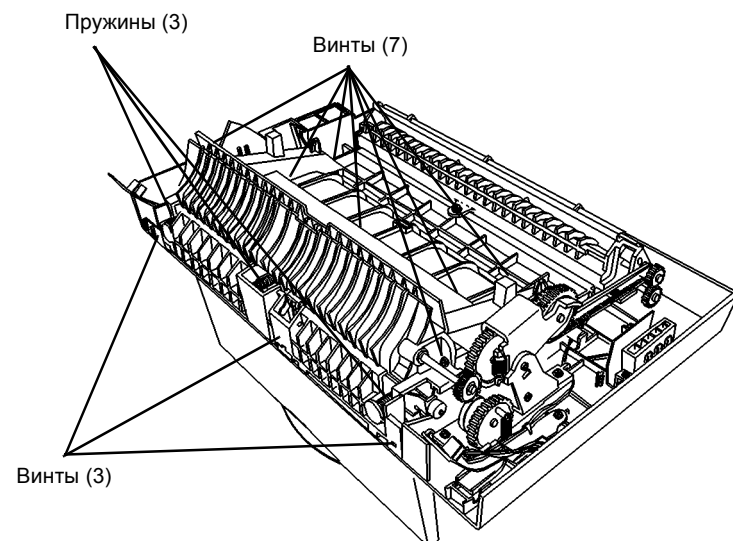


Рисунок 6 Установка нижней направляющей

4. Установите нижнюю направляющую, заверните винты (3), установите пружины (3) и верхнюю направляющую, заверните винты (7) (Рисунок 7).



0 105002A-TAI

Рисунок 7 Установка нижней и верхней направляющих

5. Установите левую дверцу (REP 8.1).
6. Подсоедините шнур электропитания и включите аппарат.

REP 8.9A Снятие модуля лотка 2 без помощника

Перечень запасных частей PL 4.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите ADF (REP 5.1).
2. Снимите копи-картридж (REP 9.1).
3. Снимите верхнюю крышку (REP 14.1).
4. Снимите стекло CVT (REP 6.4)
5. Снимите стекло экспонирования (REP 6.5).
6. Снимите модуль RIS (REP 6.1).
7. Снимите модуль фьюзера (REP 10.1).
8. Снимите модуль ROS (REP 8.2).
9. Снимите аппарат с модуля лотка 2.
 - a. Снимите лоток 1 (REP 8.10).
 - b. Отверните винты по углам аппарата.
 - c. Снимите заднюю крышку (REP 14.2).
 - d. Отверните винты по углам аппарата.
 - e. Снимите аппарат с модуля лотка 2.
 - f. Если модуль лотка 2 закреплен на стойке с опорными роликами, переходите к шагу 10.
10. Снимите модуль лотка 2 со стойки.
 - a. Откройте переднюю крышку стойки и снимите крепеж, которым лоток 2 закреплен на стойке.

Установка

ПРИМЕЧАНИЕ: Нажмите на винты (4), которые крепят аппарат к модулю лотка 2.

REP 8.9B Снятие модуля лотка 2 вдвоем

Перечень запасных частей PL 4.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите аппарат с модуля лотка 2.
 - a. Выдвиньте лоток 1 для обеспечения доступа к винтам.
 - b. Отверните винты по углам лотка 1.
 - c. Снимите заднюю крышку (REP 14.2).
 - d. Отверните винты по углам аппарата.
 - e. Снимите аппарат с модуля лотка 2.
 - f. Если модуль лотка 2 закреплен на стойке с опорными роликами, переходите к шагу 2.
2. Отверните винты (4) по углам и снимите модуль лотка 2 со стойки.

Установка

ПРИМЕЧАНИЕ: Нажмите на винты (4), которые крепят аппарат к модулю лотка 2.

REP 8.10 Лоток 1 или лоток 2

Перечень запасных частей PL 4.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Выключите копир и отсоедините шнур электропитания.
2. Выдвиньте, поднимите и снимите лоток 1 или лоток 2 (Рисунок 1).

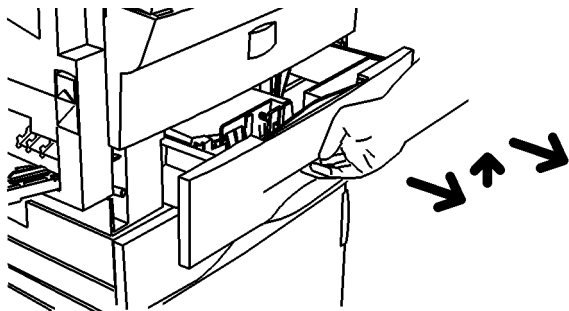


Рисунок 1 Снятие лотка 1 / лотка 2

REP 8.11 Ролик подачи обходного лотка

Перечень запасных частей PL 6.3

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите ролик подачи обходного лотка (Рисунок 1).

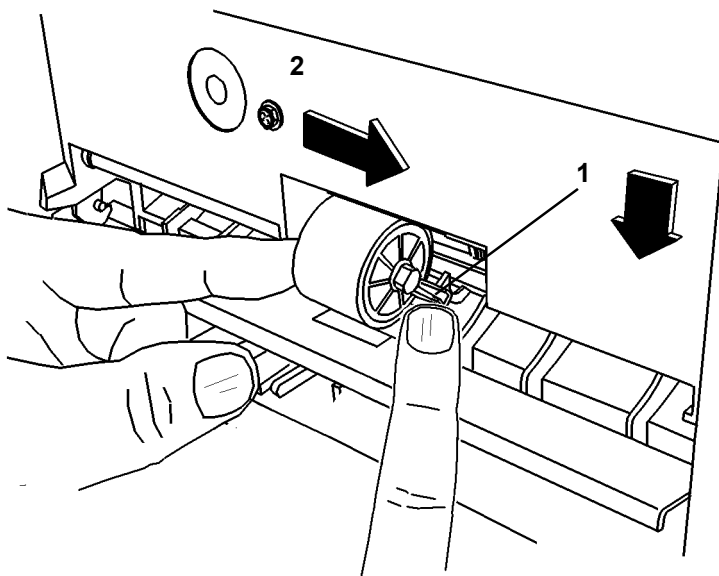


Рисунок 1 Снятие ролика подачи обходного лотка

REP 8.12 Тормозная площадка обходного лотка

Перечень запасных частей PL 6.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Откройте левую дверцу.
2. Снимите левую дверцу (REP 8.1).
3. Снимите указанные детали (Рисунок 1).

ПРИМЕЧАНИЕ: Шаги 3 и 4 - необязательные. Они облегчают разборку и сборку.

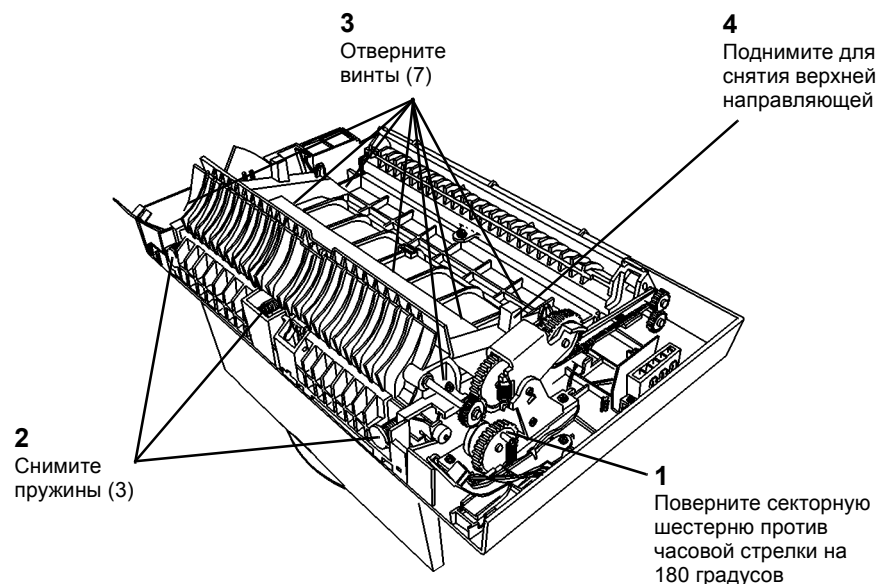


Рисунок 1 Снятие элементов

0 105002A-TAI

4. Отверните винты (3) и снимите нижнюю направляющую (7), (Рисунок 2).

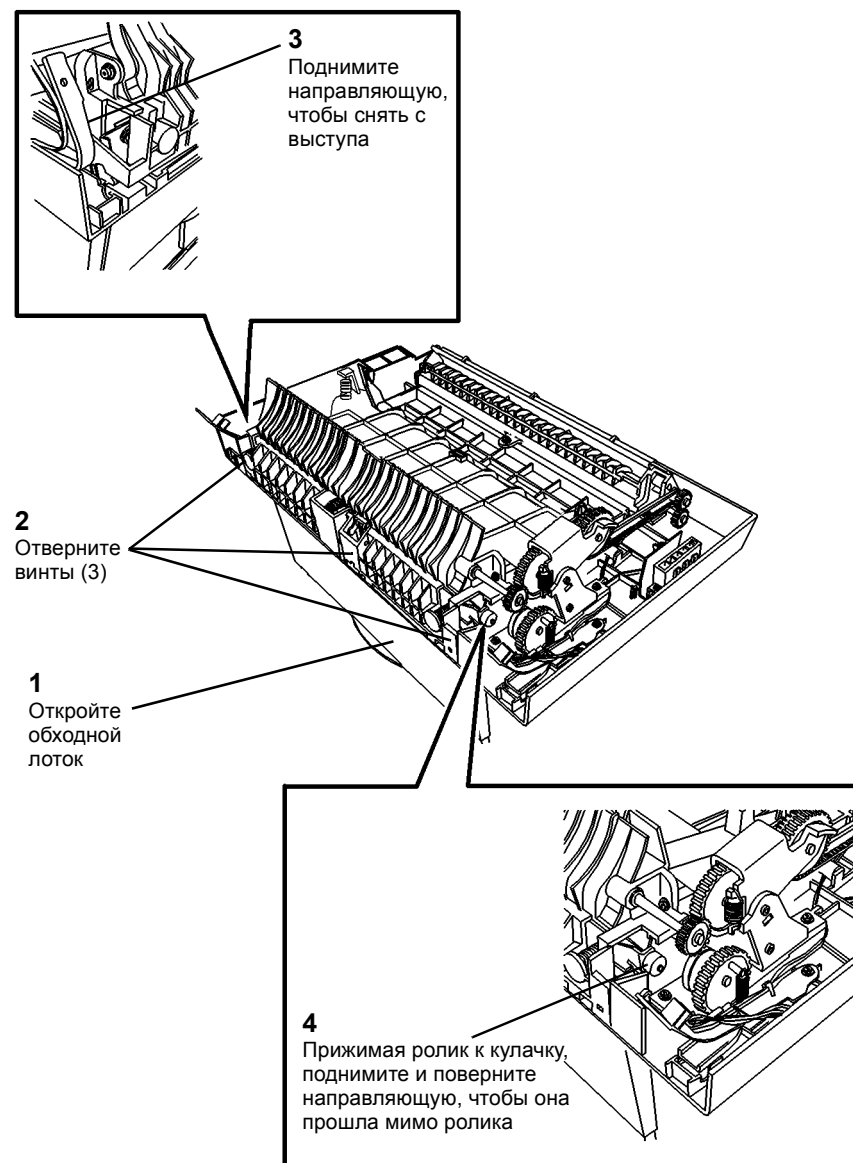


Рисунок 2 Снятие нижней направляющей

0 105004A-TAI

5. Сдавите рычажки и снимите тормозную площадку обходного лотка (Рисунок 3).

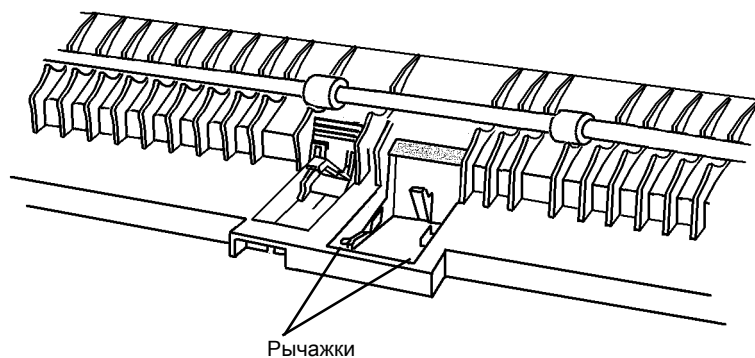


Рисунок 3 Снятие тормозной площадки обходного лотка

Установка

1. Во избежание застреваний с кодом С3, расположите стопор бумаги и тормозную площадку обходного лотка, как было показано при выполнении шага 2 снятия (Рисунок 4).

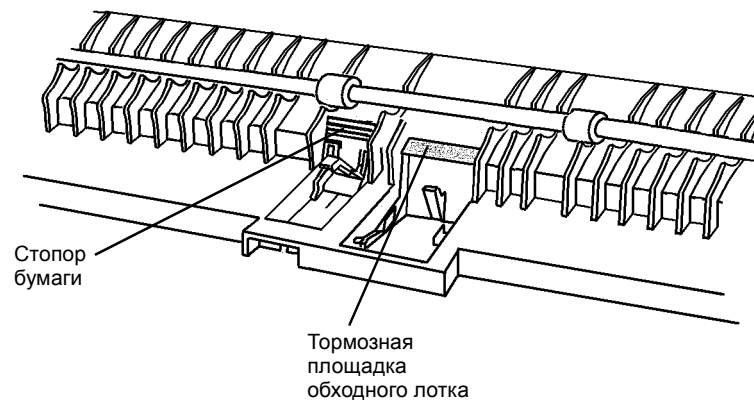


Рисунок 4 Позиционирование стопора бумаги

2. Установите нижнюю направляющую (Рисунок 5).
 - а. Разместите нижнюю направляющую в бортике дверцы, как показано на рисунке.
 - б. Держите тормозную площадку и стопор бумаги, как показано на рисунке (при необходимости обратитесь к шагу 1).
 - с. Поверните нижнюю направляющую так, чтобы в отверстие попал выступ левой дверцы.

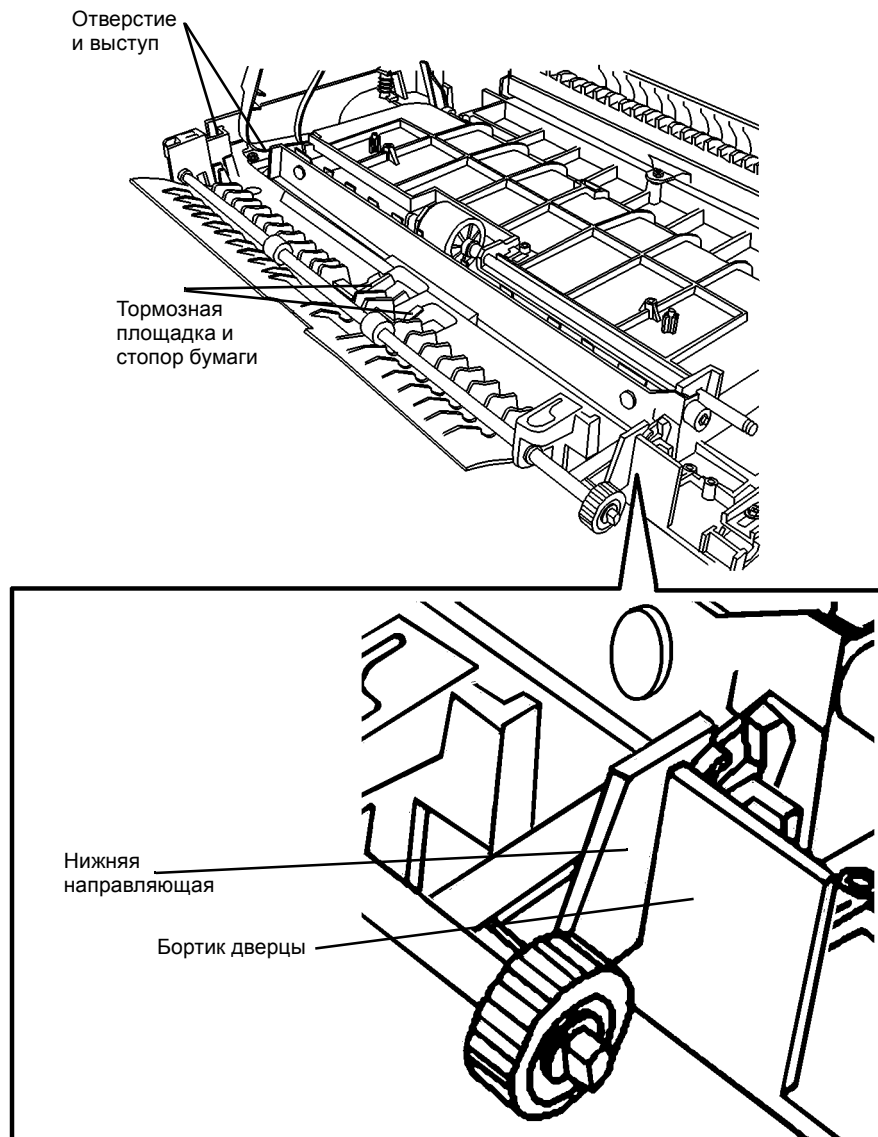
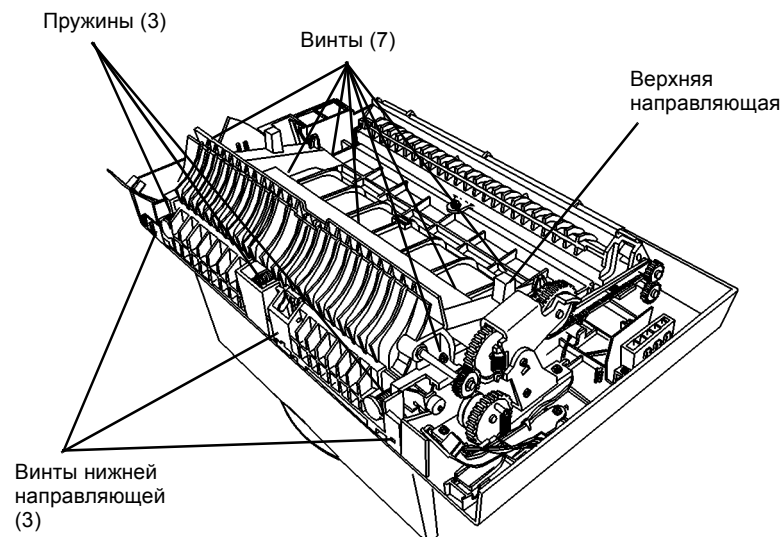


Рисунок 5 Установка нижней направляющей

3. Заверните винты нижней направляющей (3), установите пружины (3), верхнюю направляющую и заверните винты (7) (Рисунок 6).



0 105002A-TAI

Рисунок 6 Установка нижней и верхней направляющих

4. Установите левую дверцу (REP 8.1).
5. Подсоедините шнур электропитания и включите аппарат.

REP 8.13 Двигатель подачи, лоток 1 или лоток 2

Перечень запасных частей PL 4.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Для снятия узла подачи лотка 1, переходите к шагу 2.
Для снятия узла подачи лотка 2, переходите к шагу 3.
2. Подготовьтесь к снятию узла подачи лотка 1.
 - а. Снимите лоток 1 (REP 8.10).
 - б. Снимите заднюю крышку (REP 14.2).
 - в. Переходите к шагу 4.
3. Подготовьтесь к снятию узла подачи лотка 2.
 - а. Снимите лоток 2 (REP 8.10).
 - б. Снимите заднюю крышку лотка 2 (REP 14.5).
 - в. Переходите к шагу 4.
4. Отсоедините узел подачи (Рисунок 1).
 - а. Отсоедините ленточный кабель и трехконтактную вилку.
 - б. Отверните винты (2).

- в. Приставив отвертку к держателю, для его освобождения ударьте рукой по ручке отвертки.

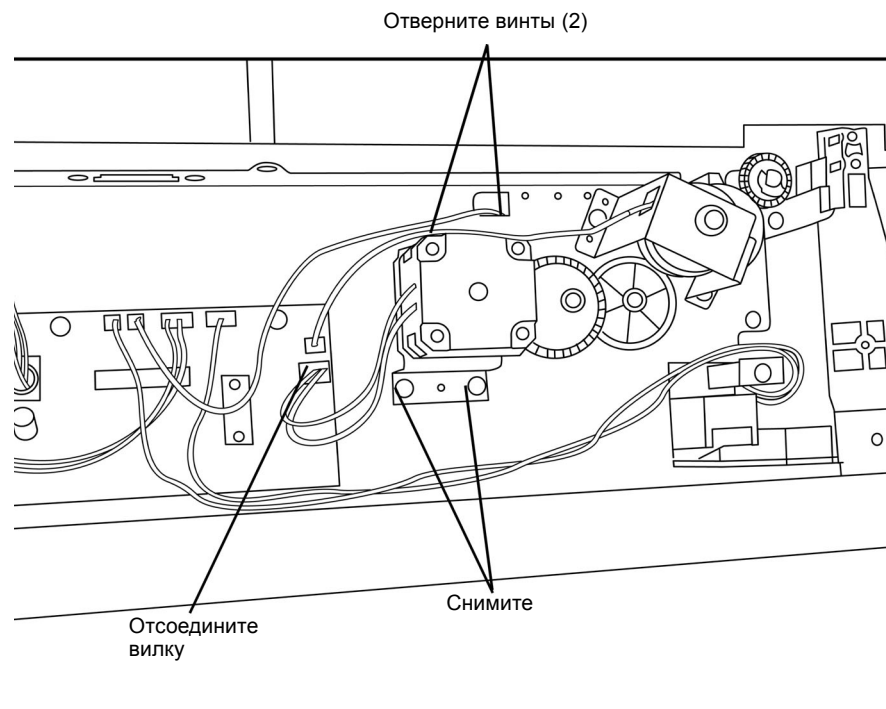


Рисунок 1 Отсоедините узел подачи

5. Снимите узел подачи.
 - а. Подойдя к аппарату спереди, потяните узел подачи на себя и снимите его.

REP 8.14 Муфта ролика отвода, лоток 1 или лоток 2

Перечень запасных частей PL 4.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

Муфта подачи лотка 2 снимается таким же образом, как муфта подачи лотка 1.

1. Снимите заднюю крышку и заднюю крышку лотка 2.
2. Отсоедините разъемы P408 на PWB лотка 1 и PWB лотка 2 (Рисунок 1).
3. Отверните винты (2).
4. Снимите стопор муфты и муфту.

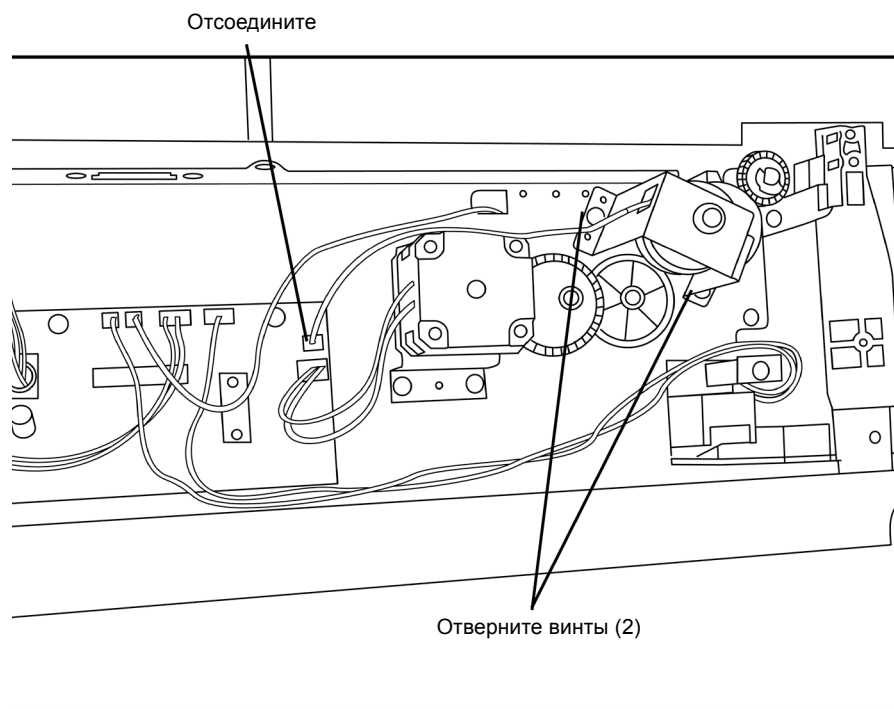


Рисунок 1 Отсоединение узла подачи

Установка

ПРИМЕЧАНИЕ: При установке следите за тем, чтобы выступ монтажной пластины попал в выемку муфты.

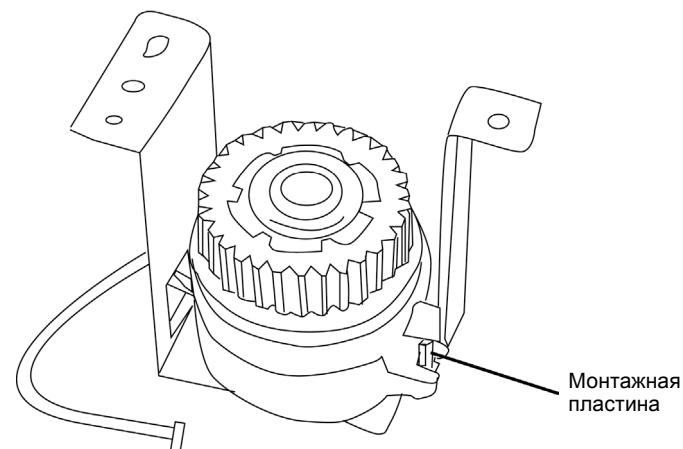


Рисунок 2 Установка муфты

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

REP 8.15 Ролик подачи, лоток 1 или лоток 2

Перечень запасных частей PL 4.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите лоток 1 и лоток 2.
2. Снимите узел ролика подачи (Рисунок 1).
 - a. Снимите E-клипсу и подшипник.
 - b. Снимите узел ролика подачи.

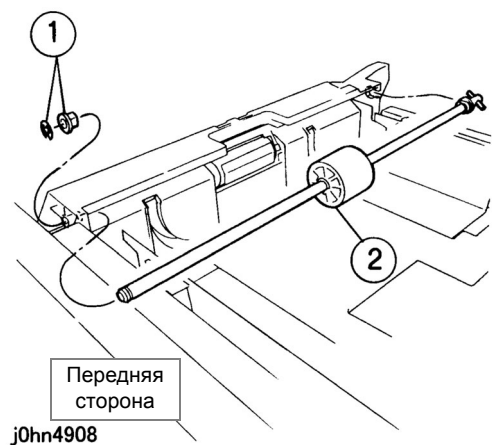


Рисунок 1 Снятие узла ролика подачи

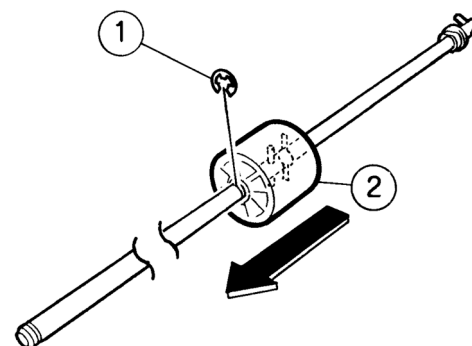


Рисунок 2 Снятие ролика подачи

Установка

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

3. Снимите ролик подачи (Рисунок 2).
 - a. Снимите E-клипсу.
 - b. Снимите ролик подачи.

REP 8.16 Кулачок датчика формата бумаги

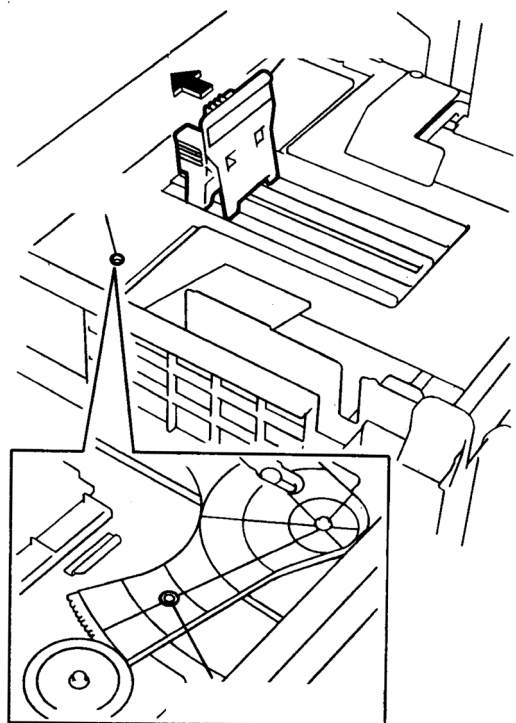
Перечень запасных частей PL 4.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

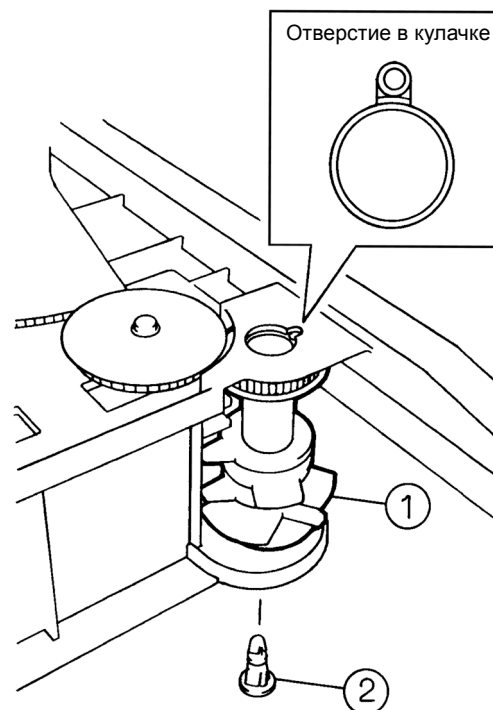
Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Передвиньте заднюю направляющую в положение формата В4 (лоток 1 - 2), чтобы совместить отверстие в фигурной пластине с отверстием в лотке (Рисунок 1).
2. Совместите отверстие в кулачке датчика формата с U-образной выемкой отверстия в лотке и выполните установку (Рисунок 2).
 - а. Установите кулачок датчика формата бумаги.
 - б. Вставьте фиксирующие штифты.



j0hn4201

Рисунок 1 Перемещение направляющей и совмещение отверстий



j0hn4202

Рисунок 2 Установка кулачка датчика формата бумаги

REP Тормозной ролик
Перечень запасных частей PL 4.2
Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите лоток.
2. Снимите узел тормозного ролика (Рисунок 1).
 - a. Возьмитесь за обе боковины.
 - b. Сдавите боковины.
 - c. Снимите узел тормозного ролика.

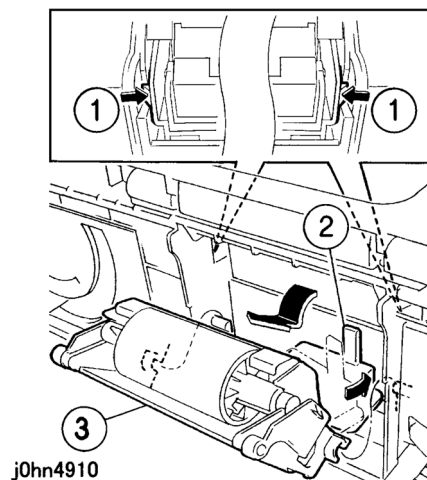


Рисунок 1 Снятие узла тормозного ролика

3. Снимите тормозной ролик вместе с муфтой.
 - a. Возьмитесь за боковины.
 - b. Выньте тормозной ролик вместе с муфтой.

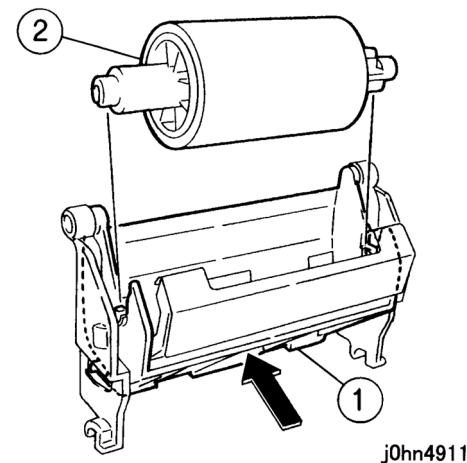


Рисунок 2 Снятие тормозного ролика вместе с муфтой

4. Снимите тормозной ролик.
 - a. Отогните фиксатор, как показывает стрелка.
 - b. Снимите тормозной ролик с оси.

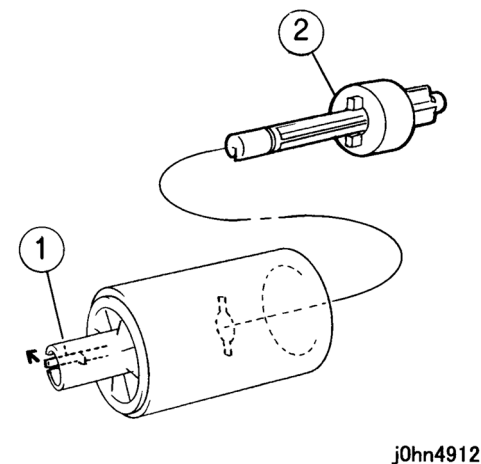


Рисунок 3 Снятие тормозного ролика

Установка

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

REP 8.17 Вал ролика отвода, лоток 1

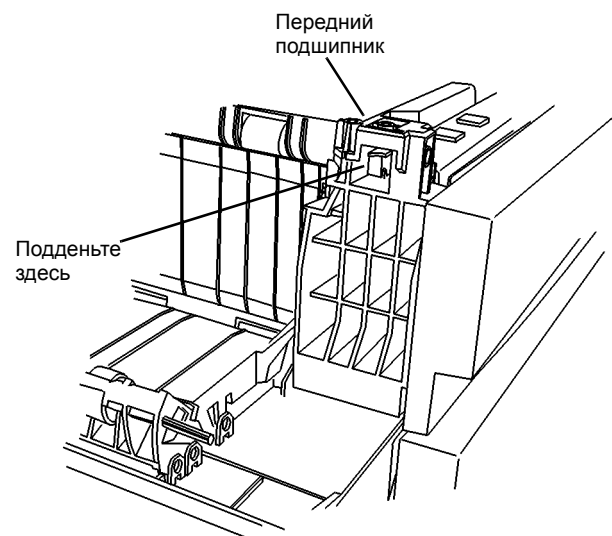
Перечень запасных частей PL 4.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите аппарат с лотка 1 (REP 8.18A без помощника) или (REP 8.18B вдвоем).
2. Снимите двигатель ролика отвода лотка 1 (REP 8.14).
3. Приставив лезвие маленькой отвертки к показанному на рисунке месту, отведите подшипник от каркаса лотка и снимите его с вала ролика отвода (Рисунок 1).



0 105038A-TAI

Рисунок 1 Снятие переднего подшипника

4. Снимите вал ролика отвода.

REP 8.18 Вал ролика отвода, лоток 2

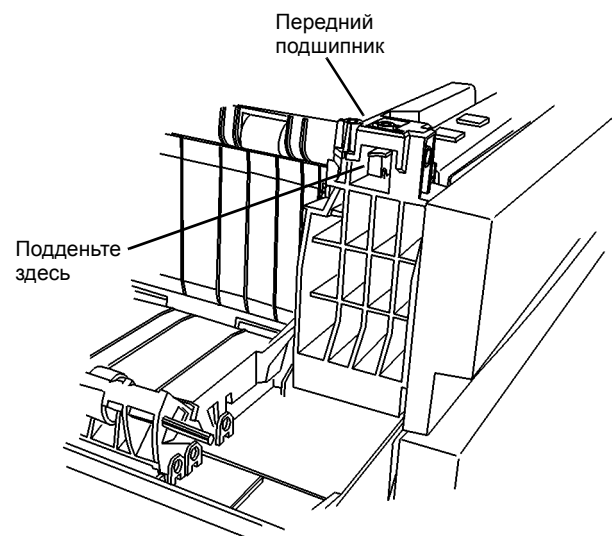
Перечень запасных частей PL 4.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите аппарат с лотка 2 (REP 8.9A без помощника) или (REP 8.9B вдвоем).
2. Снимите двигатель ролика отвода лотка 2 (REP 8.14).
3. Приставив лезвие маленькой отвертки к показанному на рисунке месту, отведите подшипник от каркаса лотка и снимите его с вала ролика отвода (Рисунок 1).



0 105038A-TAI

Рисунок 1 Снятие переднего подшипника

4. Снимите вал ролика отвода.

REP 8.18A Снятие модуля лотка 1 без помощника

Перечень запасных частей PL 4.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите ADF (REP 5.1).
2. Снимите копи-картридж (REP 9.1).

3. Снимите выходной лоток (REP 8.7).
4. Откройте левую дверцу.
5. Снимите верхнюю крышку (REP 14.1).
6. Снимите стекло экспонирования (REP 6.5).
7. Снимите стекло CVT (REP 6.4).
8. Снимите модуль RIS (REP 6.1).
9. Снимите модуль фьюзера (REP 10.1).
10. Снимите модуль ROS (REP 6.3).
11. Снимите аппарат с модуля лотка 1 (Рисунок 1).

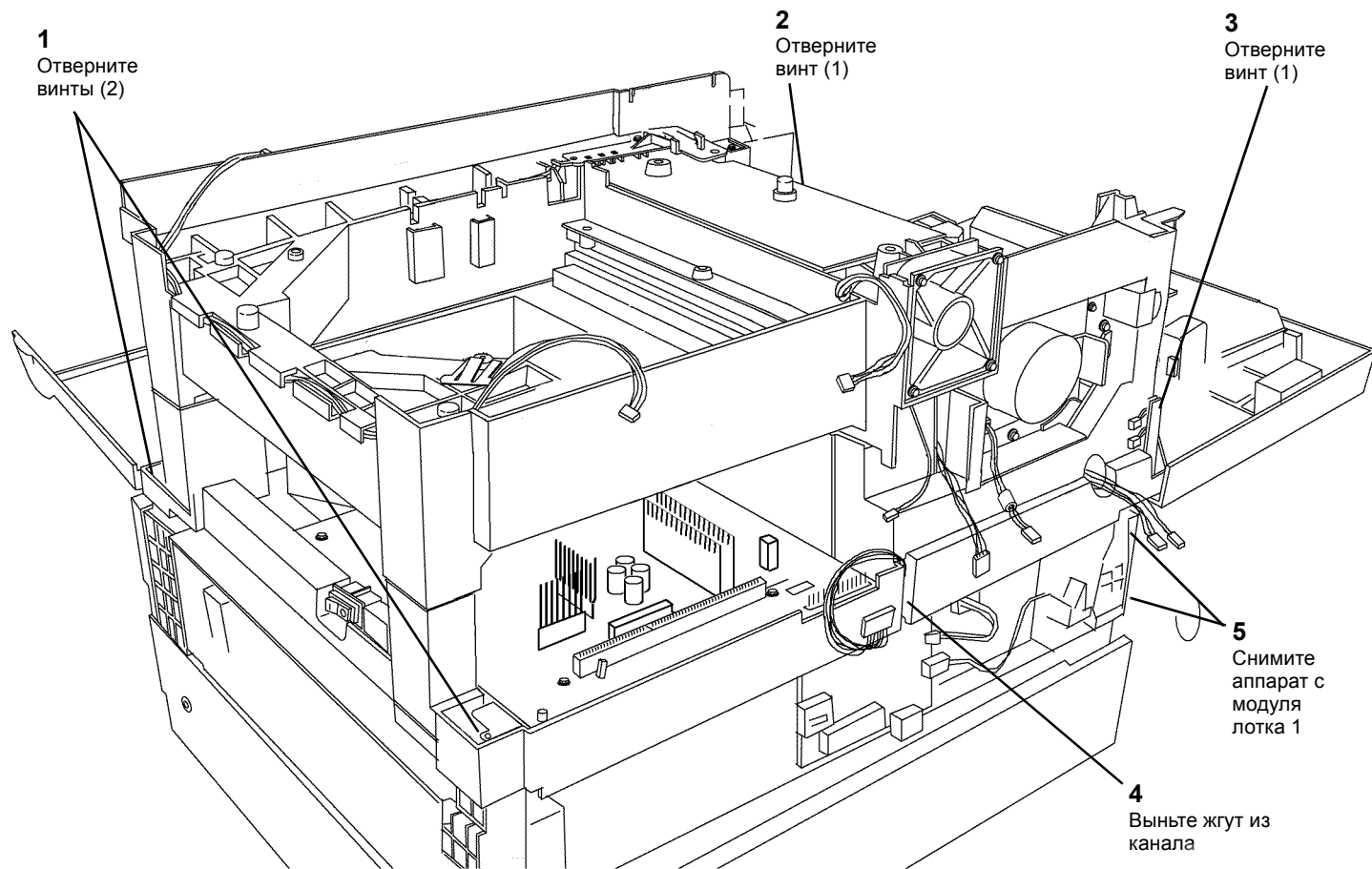


Рисунок 1 Снятие аппарата с модуля лотка 1

REP 8.18B Снятие модуля лотка 1 вдвоем

Перечень запасных частей PL 4.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите выходной лоток (REP 8.7).

2. Снимите заднюю крышку (REP 14.2).
3. Снимите правую крышку (REP 14.3).
4. Подготовьтесь к снятию аппарата с модуля лотка 1 (Рисунок 1).

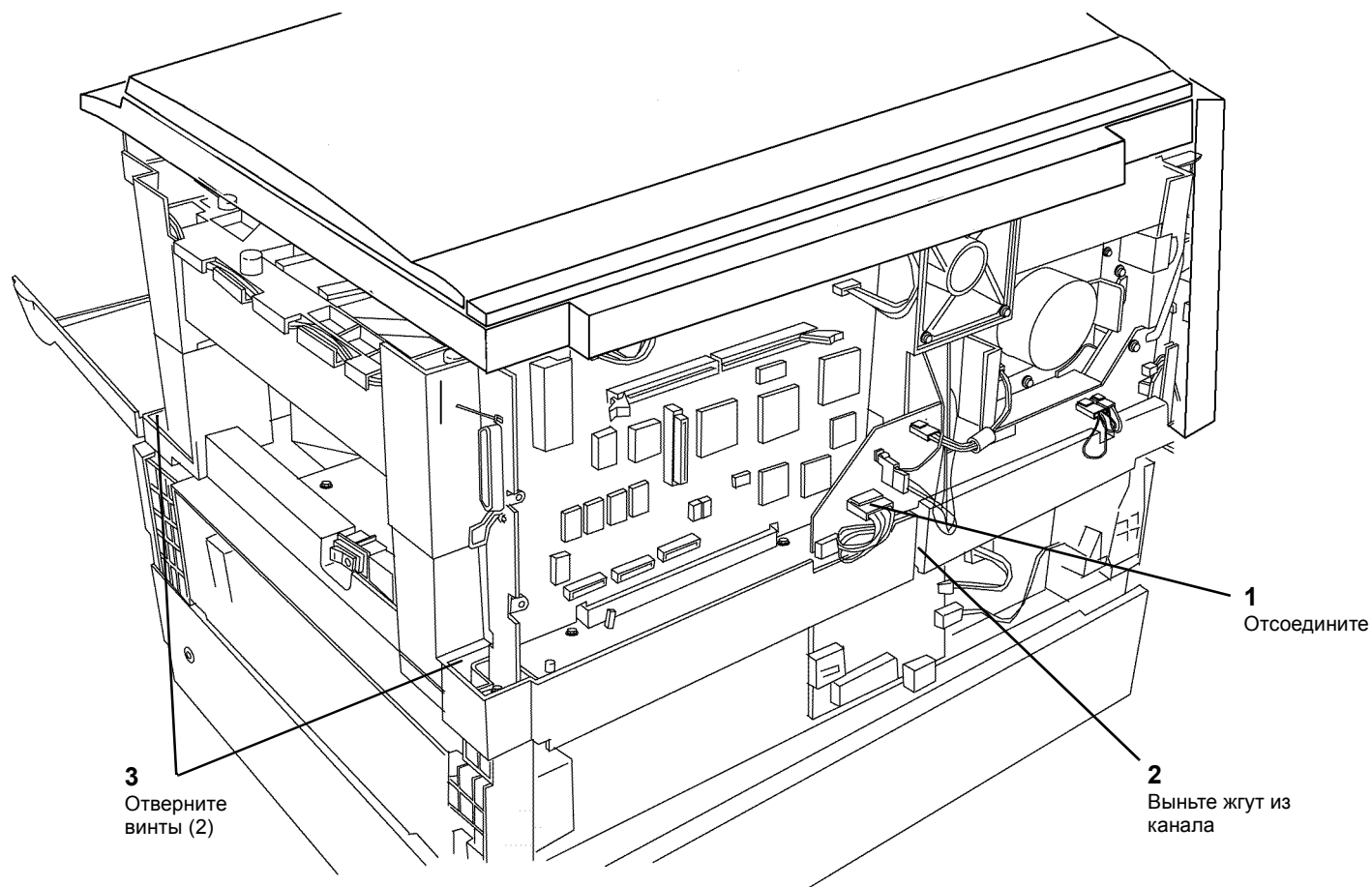


Рисунок 1 Подготовка к снятию модуля лотка 1

5. Продолжайте подготовку к снятию аппарата с модуля лотка 1 (Рисунок 2).

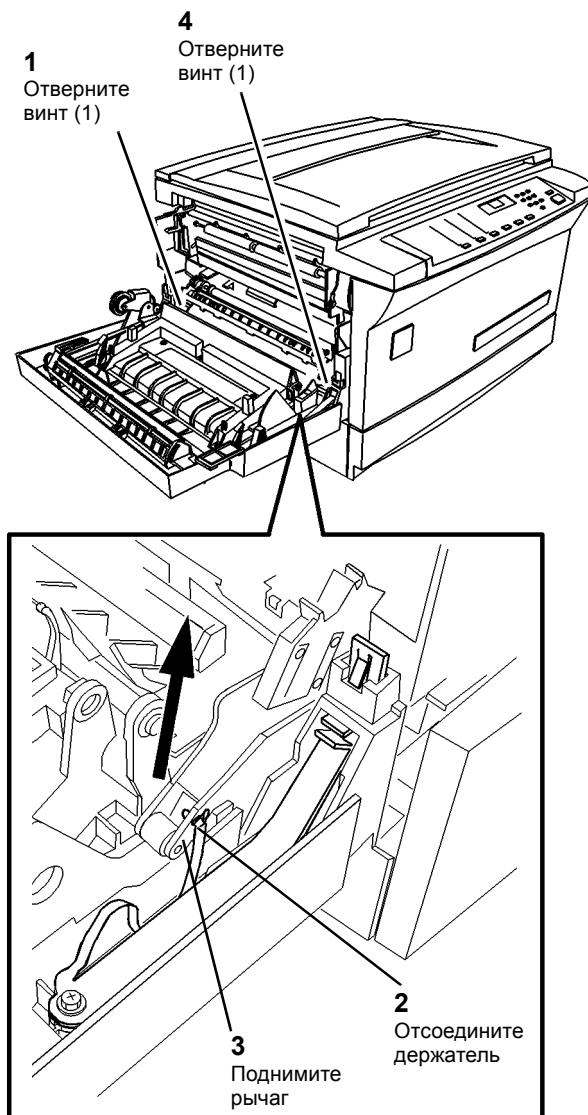


Рисунок 2 Отверните винты (2)

6. Поднимите аппарат с модуля лотка 1.
7. При необходимости снимите модуль лотка 1 со стойки.
- а. Откройте переднюю крышку стойки и снимите крепеж, которым лоток 2 крепится на стойке.

REP 8.19 PWB управления лотка, лоток 1 или лоток 2

Перечень запасных частей PL 4.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Для снятия PWB управления лотка 1 снимите заднюю крышку (REP 14.2).
Для снятия PWB управления лотка 2 отверните винты (2) и снимите заднюю крышку лотка 2.
2. Снимите PWB управления лотка 1 или лотка 2 (Рисунок 1).
 - а. Отсоедините разъемы (7).
 - б. Отверните винты (2).

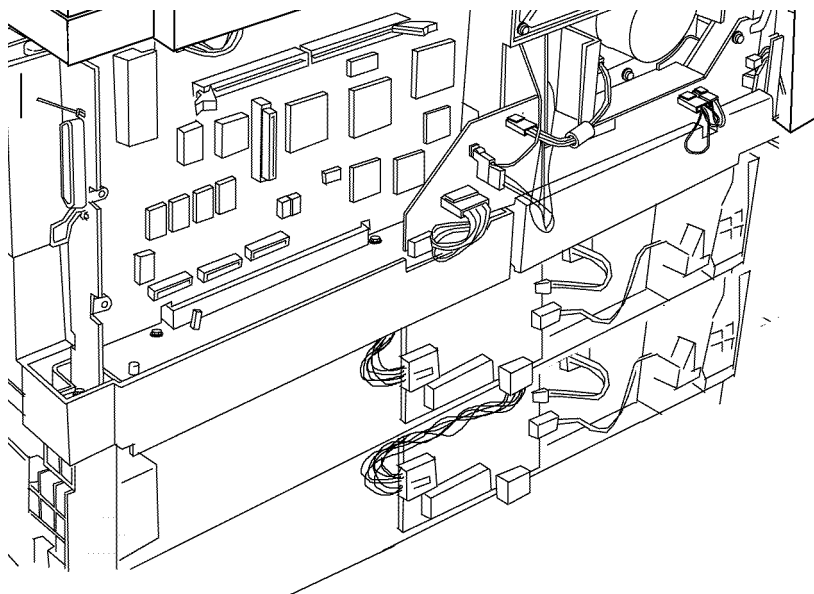


Рисунок 1 Снятие PWB управления лотка 1 или лотка 2

Установка

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

REP 8.20 Соленоид обходного лотка

Перечень запасных частей PL 4.2

Установка

ПРИМЕЧАНИЕ: Проверьте, что жгут схвачен зажимами и провода между платой и зажимом не провисают.

1. Откройте левую дверцу.
2. Отпустите задний соединитель, но не верхний зажим.
3. Ослабьте винт фиксирующего выступа с задней стороны боковой дверцы.
4. Снимите пружину шестерни с вырезом, поверните вырез в сторону фиксирующего выступа, затем снимите секторную шестерню.
5. Снимите соленоид реверса.
6. Маленькой отверткой нажмите на крючок вала шкива ремня и снимите шкив.
7. Снимите узел крепления ремня.
 - a. Отверните винты (2).
 - b. Маленькой отверткой нажмите на наконечник в звездной части вала и снимите вал.
 - c. Снимите соленоид обходного лотка.

Установка

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

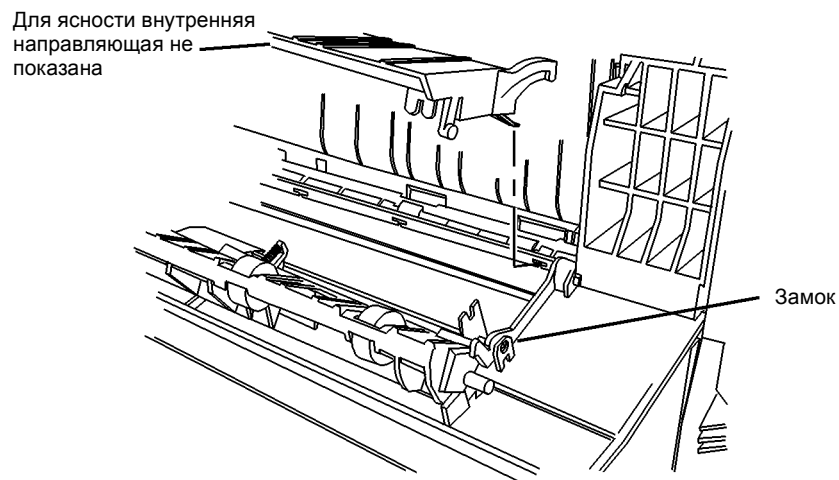


Рисунок 1 Положение проводов в зажимах

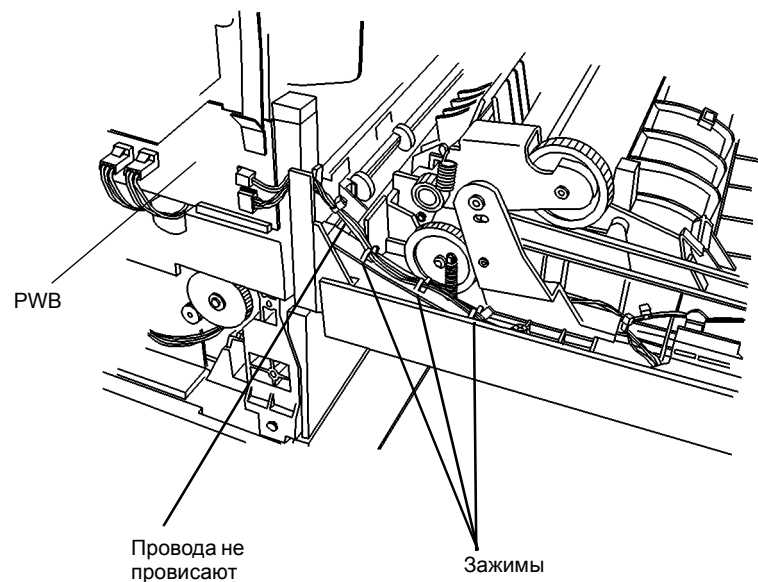
REP 8.21 Выходной датчик

Перечень запасных частей PL 6.2

Установка

ПРИМЕЧАНИЕ: Проверьте, что жгут схвачен зажимами и провода между платой и зажимом не провисают.

1. Откройте левую дверцу.
2. Снимите соленоид реверса (Рисунок 1).
 - а. Отверните винт (1).
3. Снимите дверцу реверса (Рисунок 2).
4. Снимите узел выходного датчика.
 - а. Отверните винт (1).
5. Снимите выходной датчик с узла.

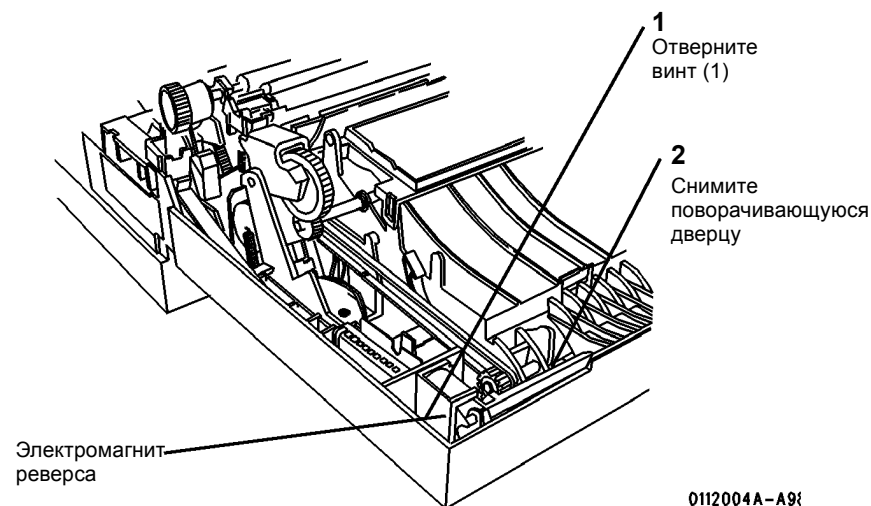


0105041A-TAI

Рисунок 1 Положение проводов в зажимах

Установка

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.



0112004A-A98

Рисунок 2 Положение проводов в зажимах

REP 8.22 Дуплексный модуль

Перечень запасных частей PL 6.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Откройте левую дверцу.
2. Поднимите защелки (с обеих сторон).

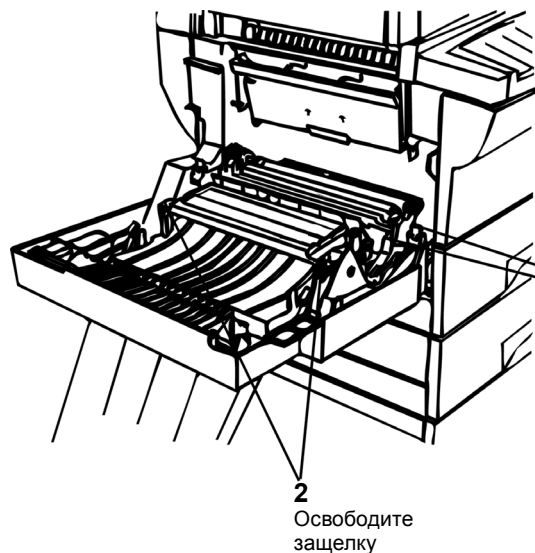


Рисунок 1 Положение проводов в зажимах

0506013A-A98

3. Снимите дуплексный модуль.

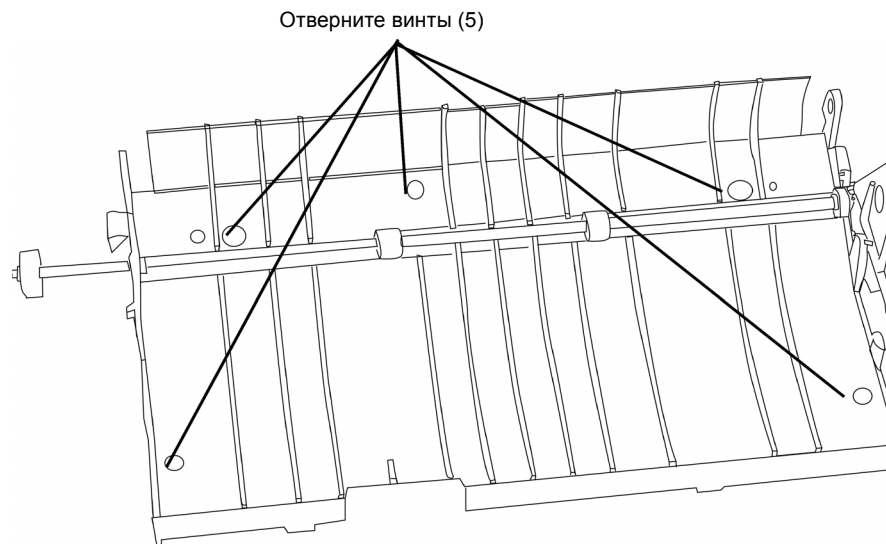


Рисунок 2 Положение проводов в зажимах

REP 8.23 Датчик отсутствия бумаги

Перечень запасных частей PL 6.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Потяните на себя, приподнимите и выньте лоток 1 или лоток 2.
2. Снимите датчик отсутствия бумаги (Рисунок 1).
 - a. Снимите монтажный кронштейн с датчиком отсутствия бумаги.
 - b. Снимите монтажную пластину.
 - c. Снимите датчик.

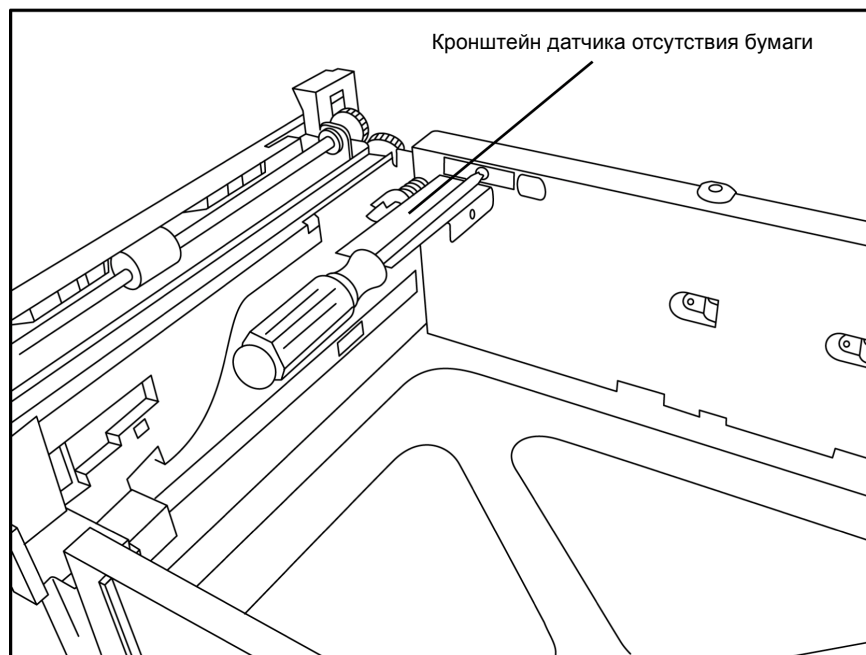


Рисунок 1 Снимите монтажный кронштейн датчика

Установка

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

REP 8.24 Датчик отвода

Перечень запасных частей PL 6.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Потяните на себя, приподнимите и выньте лоток 1 или лоток 2.
2. Снимите монтажный кронштейн с датчиком отвода (Рисунок 1).
 - a. Снимите монтажный кронштейн с датчиком отвода.
 - b. Снимите датчик (Рисунок 1).

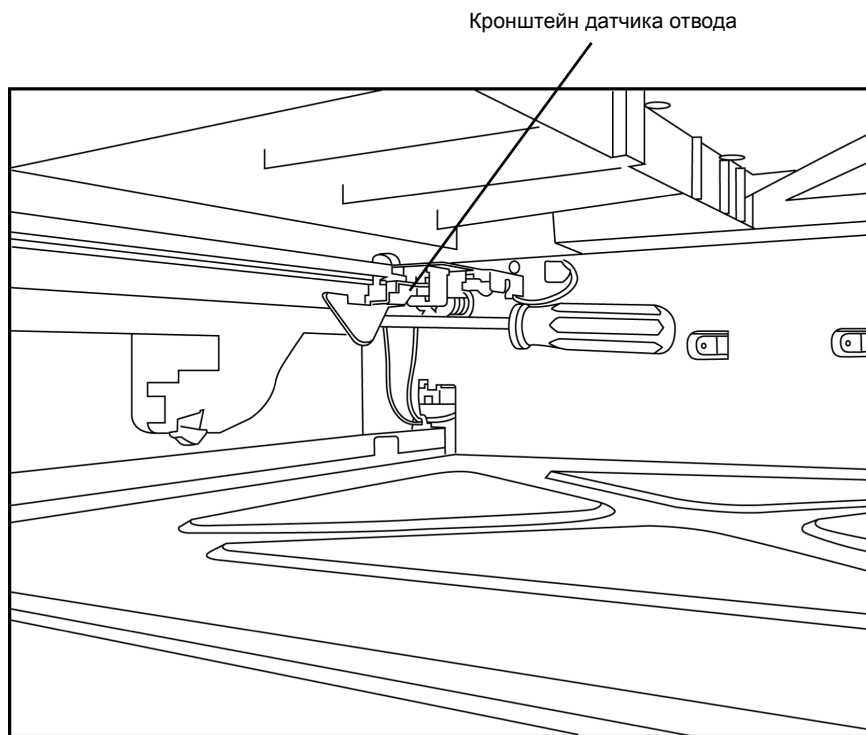


Рисунок 1 Снимите монтажный кронштейн датчика отвода

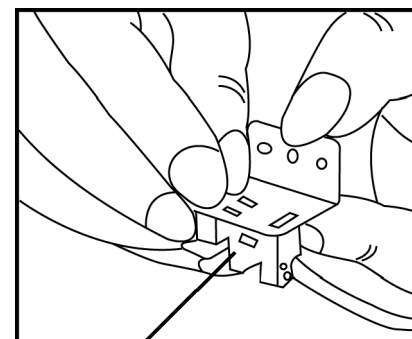


Рисунок 2 Снимите датчик отвода

Установка

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

REP 8.25 Блокировочный выключатель верхней крышки подъемника

Перечень запасных частей PL 6.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Откройте верхнюю крышку подъемника.
2. Снимите блокировочный выключатель (Рисунок 1).
 - a. Отверткой подденьте стопор блокировочного выключателя.
 - b. Снимите блокировочный выключатель (Рисунок 2).

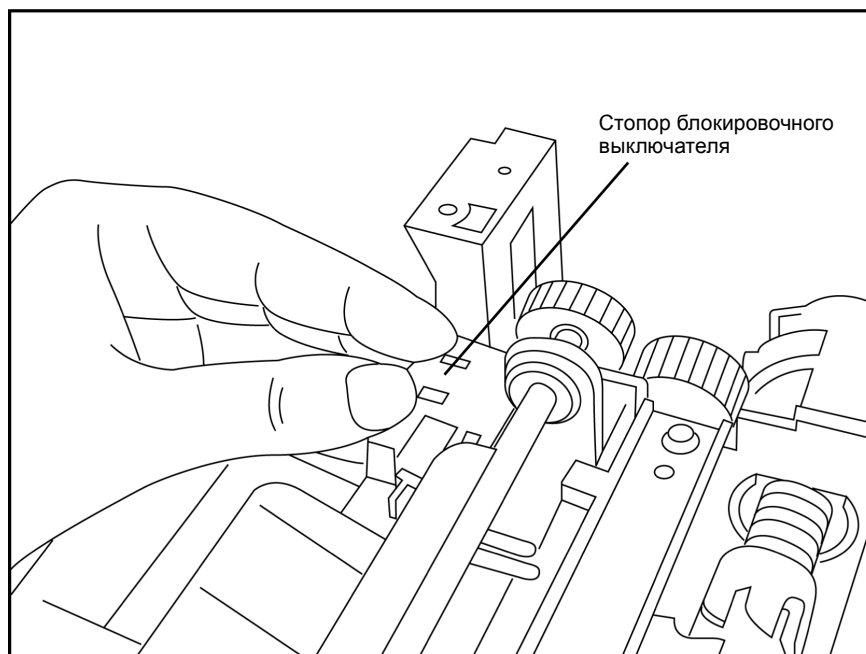
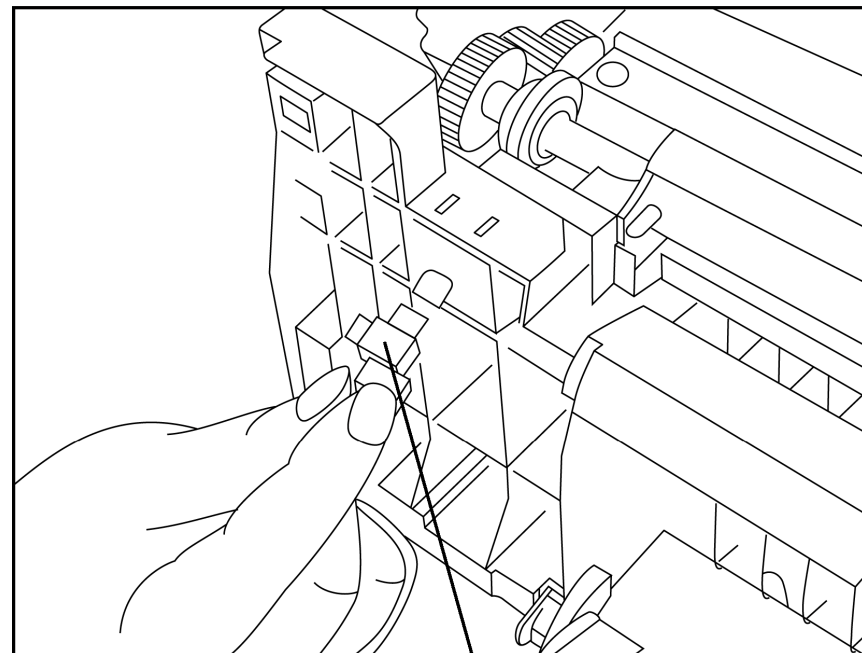


Рисунок 1 Снимите стопор блокировочного выключателя



Блокировочный выключатель

Рисунок 2 Снимите блокировочный выключатель

Установка

1. Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

REP 9.1 Копи-картридж

Перечень запасных частей PL 1.4

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

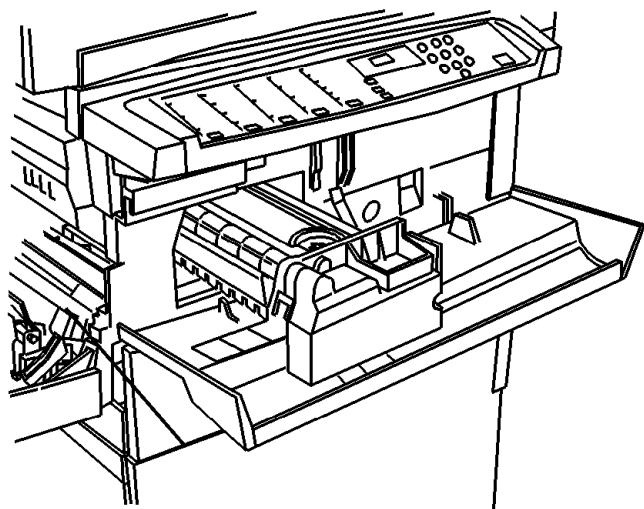
Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите копи-картридж.
 - a. Откройте левую дверцу.
 - b. Откройте переднюю крышку.
 - c. Нажмите на оранжевый фиксатор и выньте копи-картридж.

ВНИМАНИЕ

При неаккуратном обращении с копи-картриджем возможно повреждение фоторецептора, которое приведет к появлению дефектов изображения. Будьте внимательны, вынимая копи/прин-картридж из аппарата.

- d. Поместите копи-картридж в черную светонепроницаемую упаковку.



0300020A-A97

Рисунок 1 Выньте копи-картридж

REP 9.2 Коротрон переноса/отделения

Перечень запасных частей PL 5.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Откройте левую дверцу.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Будьте осторожны, не поранитесь об острые зубцы коротрона.

2. Снимите коротрон переноса/отделения (Рисунок 1).
 - а. Поднимите зеленый рычаг узла регистрации.
 - б. Для освобождения коротрона нажмите на серые фиксаторы. Проверьте пружины под коротроном.
 - в. Опустите зеленый рычаг и снимите коротрон.

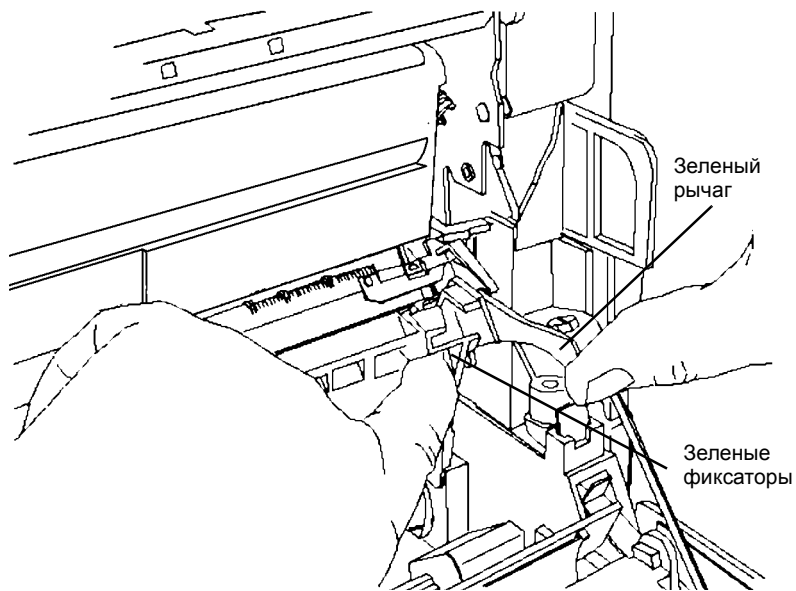


Рисунок 1 Снятие коротрона переноса/отделения

Установка

1. Установите коротрон переноса/отделения (Рисунок 2).
 - а. Проверьте, что присутствуют обе пружины.
 - б. Установите ножки коротрона в отверстия.
 - в. Вставьте серые фиксаторы на переднем конце коротрона в отверстия.

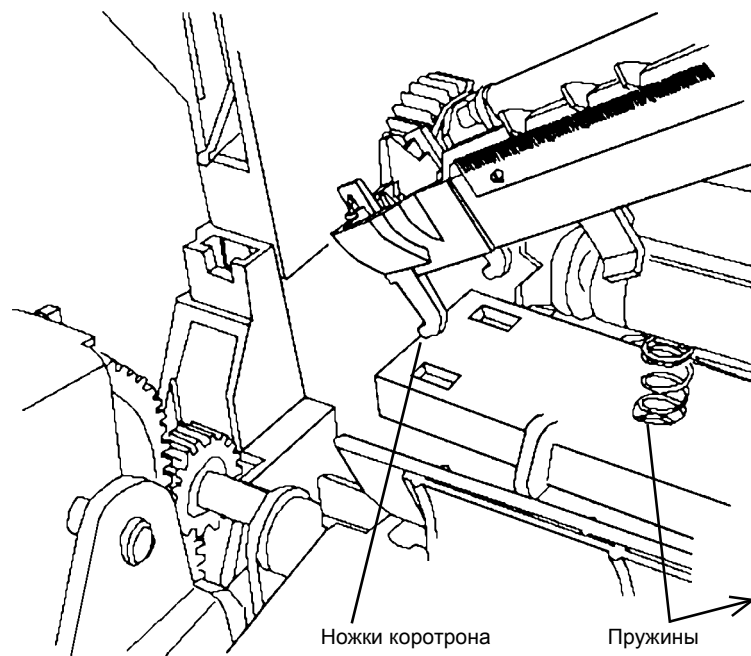


Рисунок 2 Установка ножек коротрона переноса/отделения

2. Закройте левую дверцу.
3. Подсоедините шнур электропитания и включите аппарат.

REP 9.3 Проволока коротрона переноса/отделения

Перечень запасных частей PL 5.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Откройте левую дверцу.
2. Снимите коротрон переноса/отделения (REP 9.2).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Будьте осторожны, не поранитесь об острые зубцы коротрона (Рисунок 1) .

3. Снимите защитную пластинку на переднем конце коротрона (Рисунок 1).
 - а. Освободите большой крючок.
 - б. Освободите малый крючок, снимите защитную пластинку и снимите пружину проволоки коротрона переноса.

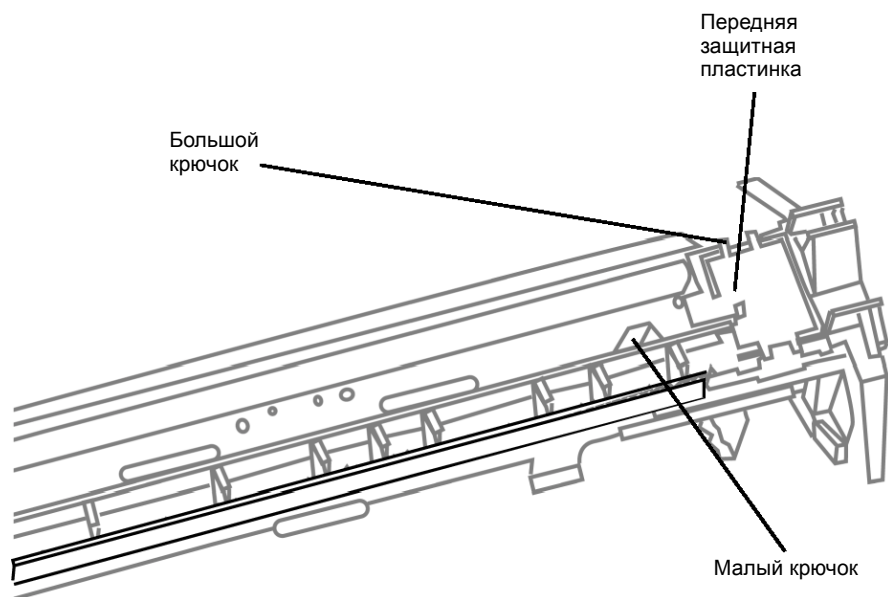


Рисунок 1 Снятие защитной пластинки

4. Снимите проволоку коротрона. Почистите коротрон мягкой кистью.

Установка

ВНИМАНИЕ

Не касайтесь проволоки коротрона. Для установки проволоки пользуйтесь инструментом.

1. Закрепите проволоку коротрона.

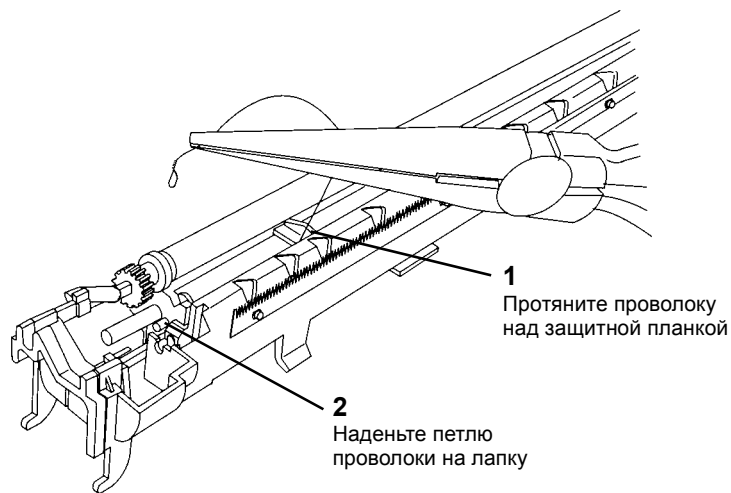


Рисунок 2 Закрепление левого конца проволоки

2. Наденьте петлю проволоки на крючок пружины, другой крючок пружины накиньте на лапку (Рисунок 2 и Рисунок 3).

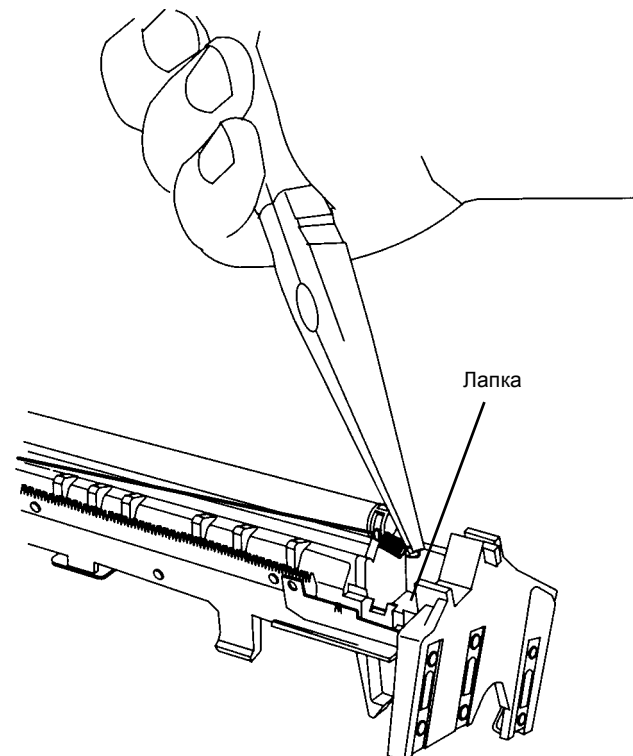


Рисунок 3 Закрепление правого конца проволоки

3. Установите защитную пластинку.
4. Сдвиньте защитную планку к заднему концу коротрона.
5. Установите коротрон переноса/отделения (REP 9.2).
6. Закройте левую дверцу.
7. Подсоедините шнур электропитания и включите аппарат.

REP 10.1 Модуль фьюзера

Перечень запасных частей PL 1.4

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если коснуться горячих деталей фьюзера, можно обжечься. Если необходимо снять горячий фьюзер, беритесь за черный пластиковый элемент, который показан на рисунке (Рисунок 1).

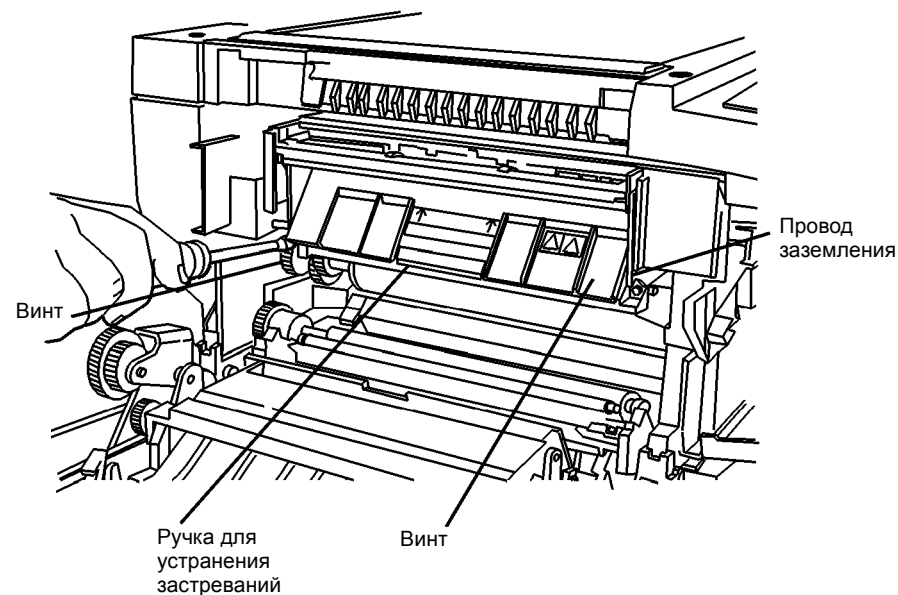
Не кладите горячий фьюзер на незащищенную рабочую поверхность. Предварительно постелите 10 листов бумаги.

1. Откройте переднюю крышку.
2. Откройте левую дверцу.
3. Снимите модуль фьюзера (Рисунок 1).
 - a. Тяните ручку для устранения настреваний на себя, пока она не зафиксируется на месте.
 - b. Отверните винт.
 - c. Отверните винт.
 - d. Отверните гайку и снимите провод заземления.

ВНИМАНИЕ

Если аппарат печатал в течение последних 30 минут, фьюзер будет горячим, возьмите его за показанные элементы и сместите его к лицевой стороне аппарата, чтобы освободить его из верхнего каркаса РСМ.

- e. Возьмитесь за ручку для устранения настреваний, чтобы сместить фьюзер к передней стороне аппарата и освободить монтажные пластины.
- f. Отсоединив провод заземления от каркаса модуля фьюзера, потяните фьюзер на себя и снимите его.



0204035A-A98

Рисунок 1 Снятие модуля фьюзера

Установка

1. Установите модуль фьюзера (Рисунок 2).
 - а. Расположите модуль фьюзера так, чтобы его передняя и задняя монтажные пластины находились рядом с держателями.

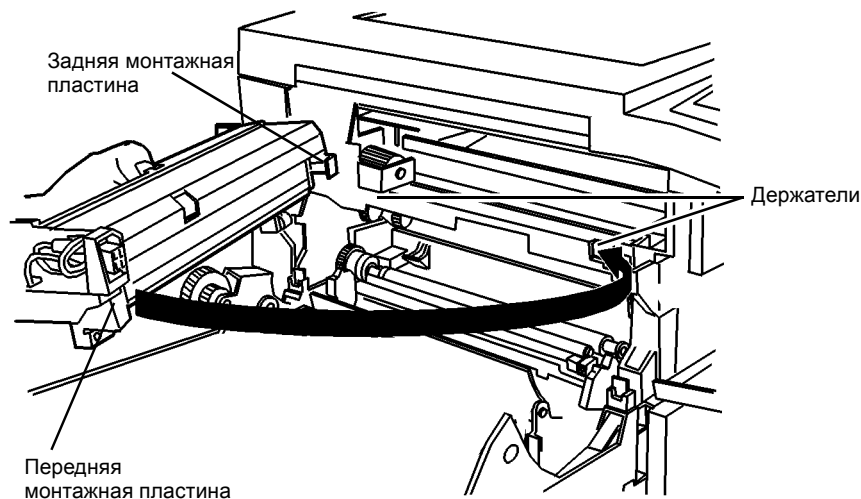
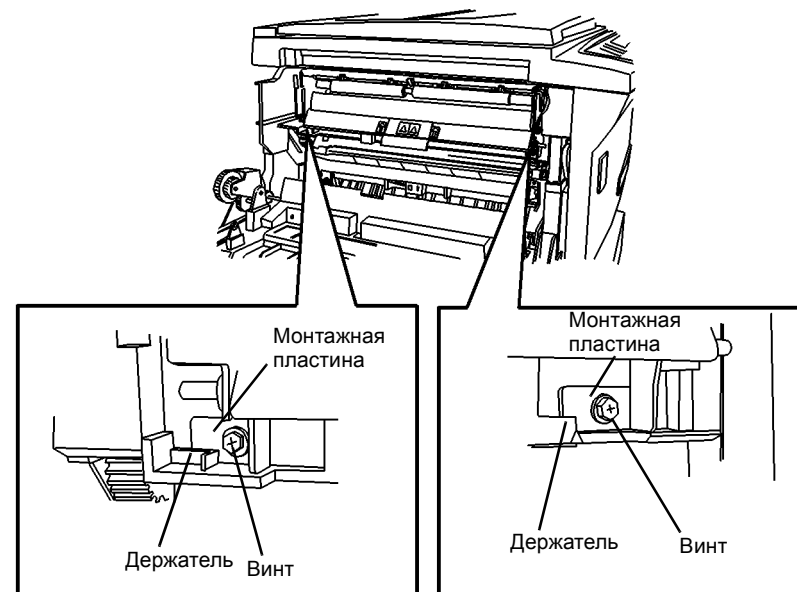


Рисунок 2 Установка модуля фьюзера

2. Закрепите модуль фьюзера (Рисунок 3).
 - а. Сместите модуль фьюзера к задней стороне аппарата. Проверьте, что монтажные пластины находятся позади держателей.
 - б. Заверните винты (2).



0 105043A-TAI

Рисунок 3 Закрепление модуля фьюзера

3. Установите провод заземления и заверните гайку.
4. Закройте левую дверцу.
5. Подсоедините шнур электропитания и включите аппарат.

REP 10.2 Нагревательный стержень

Перечень запасных частей PL 1.4

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если коснуться горячих деталей фьюзера, можно обжечься. Если необходимо снять горячий фьюзер, беритесь за черный пластиковый элемент, который показан на рисунке (рисунок 1).

Не кладите горячий фьюзер на незащищенную рабочую поверхность. Предварительно постелите 10 листов бумаги.

1. Снимите модуль фьюзера (REP 10.1).
2. Переверните фьюзер.
3. Отверните винты (2) (Рисунок 1).

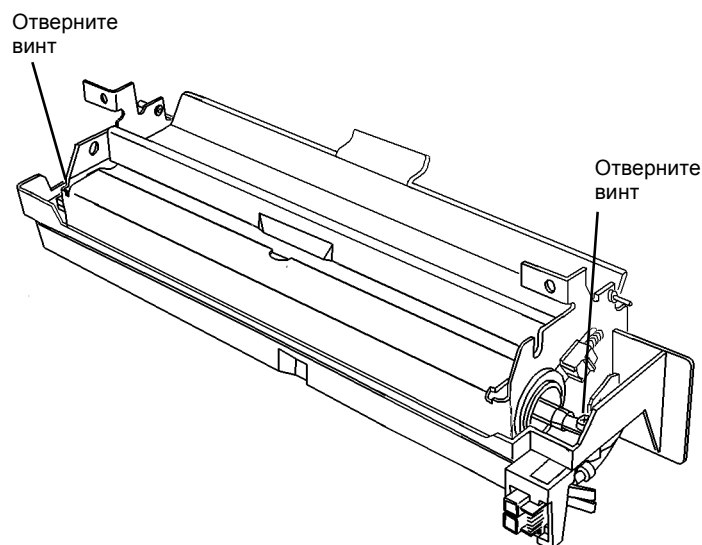


Рисунок 1 Отворачивание винтов (2)

4. Выньте нагревательный стержень (Рисунок 2).

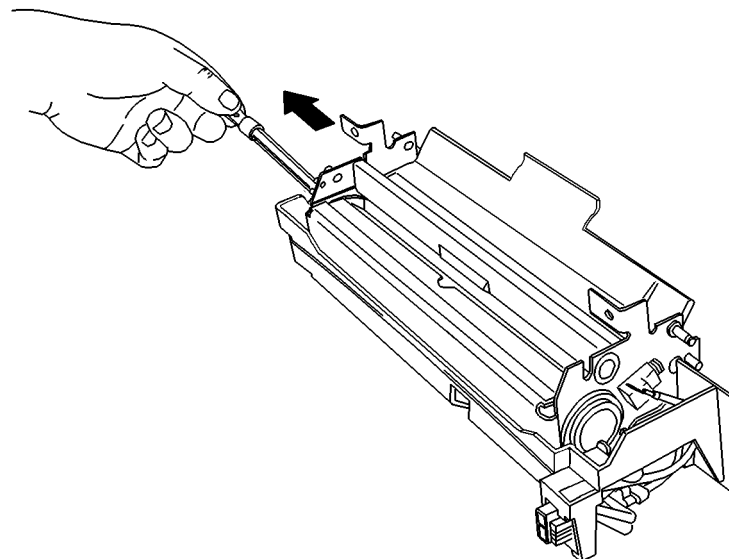


Рисунок 2 Снятие нагревательного стержня

Установка

ВНИМАНИЕ

Не касайтесь поверхности нагревательного стержня. Если необходимо ее почистить, можно воспользоваться безворсовой тканью, смоченной растворителем пленки или очистителем общего назначения.

ВНИМАНИЕ

Не гните металлические наконечники нагревательного стержня, можно повредить нагревательный стержень.

1. Установите нагревательный стержень, не касаясь стеклянной поверхности, и заверните винты (2).
2. Установите модуль фьюзера (REP 10.1).
3. Подсоедините шнур электропитания и включите аппарат.

REP 14.1 Верхняя крышка

Перечень запасных частей PL 1.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите ADF (REP 5.1).
2. Откройте левую дверцу.
3. Откройте переднюю крышку.
4. Снимите верхнюю крышку (Рисунок 1).

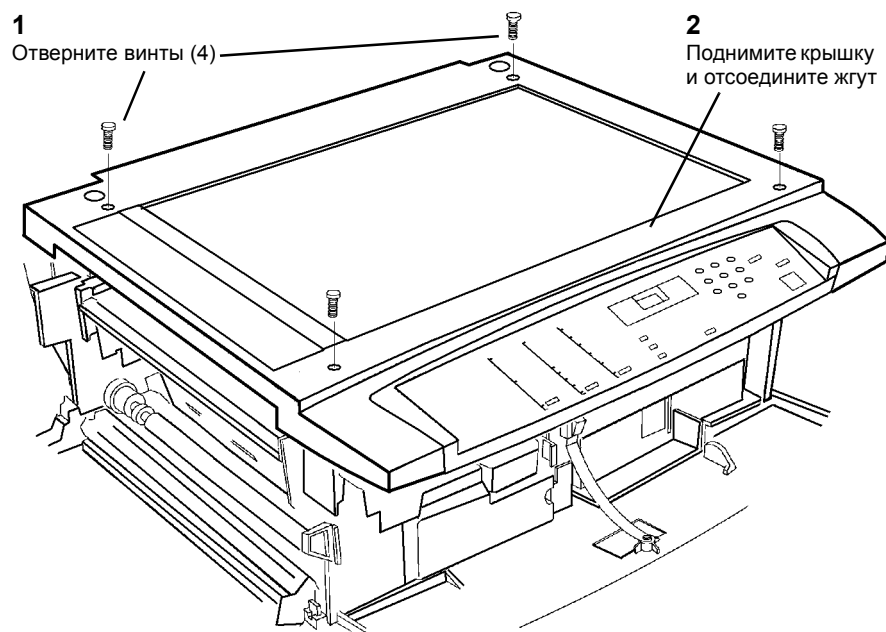


Рисунок 1 Снятие верхней крышки

REP 14.2 Задняя крышка

Перечень запасных частей PL 7.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

ВНИМАНИЕ

Если задняя крышка сместится вниз после отворачивания винтов, могут сломаться разъемы.

1. Поддерживая заднюю крышку, отверните винты (Рисунок 1).

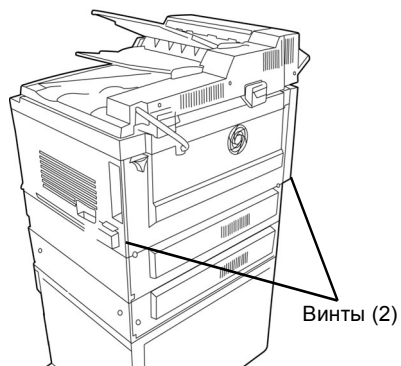


Рисунок 1 Снятие задней крышки

REP 14.3 Правая крышка

Перечень запасных частей PL 7.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Снимите правую крышку.
 - a. Откройте переднюю крышку.
 - b. Отверните винты (2) и снимите правую крышку (Рисунок 1).

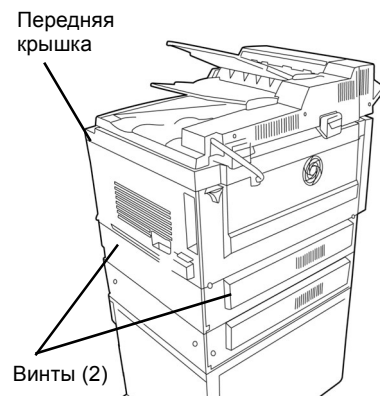


Рисунок 1 Снятие правой крышки

REP 14.5 Задняя крышка лотка 2

Перечень запасных частей PL 4.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Отверните винты и снимите крышку (Рисунок 1).

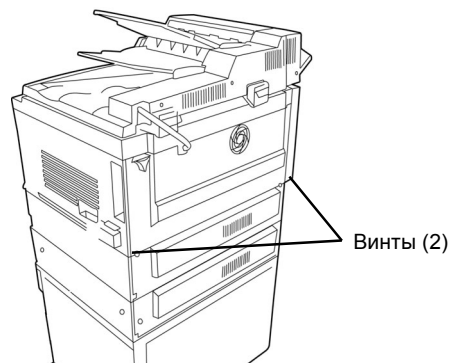


Рисунок 1 Снятие задней крышки лотка 2

REP 14.6 Передняя крышка

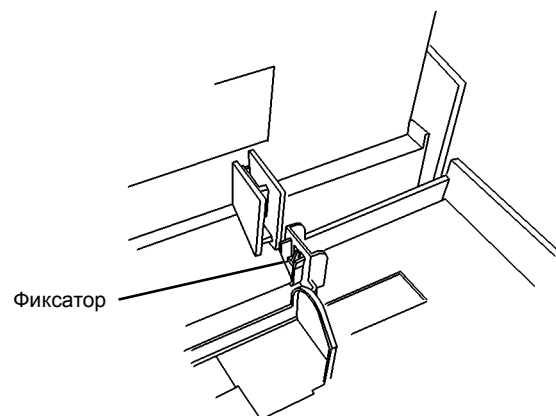
Перечень запасных частей PL 7.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Небрежность в работе может привести к повреждению аппарата или к травме. Отсоедините кабель принтера, выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.

1. Откройте лоток 1 на 50 мм.
2. Нажмите на фиксатор слева и сместите правую сторону передней крышки вниз (Рисунок 1).
Сдвиньте крышку влево, чтобы освободить левую петлю.



0 105040A-TAI

Рисунок 1 Снятие передней крышки

ADJ 5.1 ADF

Цель

Обеспечение правильного положения оригинала при использовании ADF.

ПРИМЕЧАНИЕ: Эту регулировку можно проводить только в тех случаях, когда перекося вызван ADF.

Проверка

1. Выключите питание аппарата.
2. Убедитесь, что направляющая на краю входного лотка отрегулирована по размеру копируемого оригинала.
3. Проверьте, нет ли препятствий на пути оригинала.
4. Положите тест-лист во входной лоток ADF.
5. Проверьте, что копия тест-листа, полученная при использовании ADF, соответствует требованиям к перекося (2).
6. Приготовьте две бумажные полосы размером 2,5 x 28 см
7. Положите одну полосу под узел ролика подачи.
8. Другой полосой активируйте выходной датчик ADF. Время активирования должно быть достаточно для подачи первой полосы между шкивом транспортера и поперечной планкой.
9. Вытягивайте полосу наружу. Если полоса выходит легко, без ощутимого сопротивления, замените или почистите ролик подачи, поперечную планку и тормозную площадку входного лотка.
10. Для проверки плавности транспортировки бумаги роликом отвода расположите полосу, полученную при выполнении шага 6) ближе к задней стороне ADF.
11. Активируйте второй полосой выходной датчик ADF. При работающем ролике подачи протолкните первую полосу в ADF, чтобы она прошла ролик отвода на 2,5 см.
12. Вытягивайте захваченную полосу наружу. Если нет ощутимого сопротивления, почистите или замените ролик отвода (PL 3.2).
13. Выполните шаги 10, 11 и 12 для другого ролика отвода.
14. Чтобы проверить равенство усилий прижима поперечной планки спереди и сзади CVT приподнимите ADF спереди.
15. Помещая бумажную полосу под каждый ролик, проверьте усилие вытягивания. Полоса должна вытягиваться плавно, с равным усилием спереди и сзади. Если этого нет, почистите поперечную планку и вал CVT. Проверьте состояние пружин на концах поперечной планки. При необходимости замените пружины.
16. Вложите тест-лист в лоток транспортера оригиналов ADF.
17. Проверьте, что копия тест-листа по соответствию техническим требованиям по перекося. Если перекося есть, выполните регулировку.

ADJ 6.1 Каретки

Цель

Выравнивание кареток по каркасу RIS.

Регулировка

ПРИМЕЧАНИЕ: Регулируйте только в следующих случаях:

- Если изображение перекошено (Рисунок 1).



Рисунок 1 Перекошенное изображение

- После замены лампы экспонирования
 - После замены блока питания лампы экспонирования
 - По указанию RAP.
1. Выключите питание аппарата и отсоедините шнур электропитания.
 2. Снимите ADF (REP 5.1).
 3. Снимите верхнюю крышку (REP 14.1).
 4. Снимите стекло CVT (REP 6.4).
 5. Снимите стекло экспонирования (REP 6.5).
 6. Проверьте параллельность кареток полного и половинного хода.

1. Отрегулируйте каретки (Рисунок 2).
 - a. Отодвиньте каретку лампы экспонирования вправо.
 - b. Ослабьте винты с обеих сторон. На рисунке показан задний конец каретки.
 - c. Прижмите каретку к правому краю RIS, затяните винты (2).

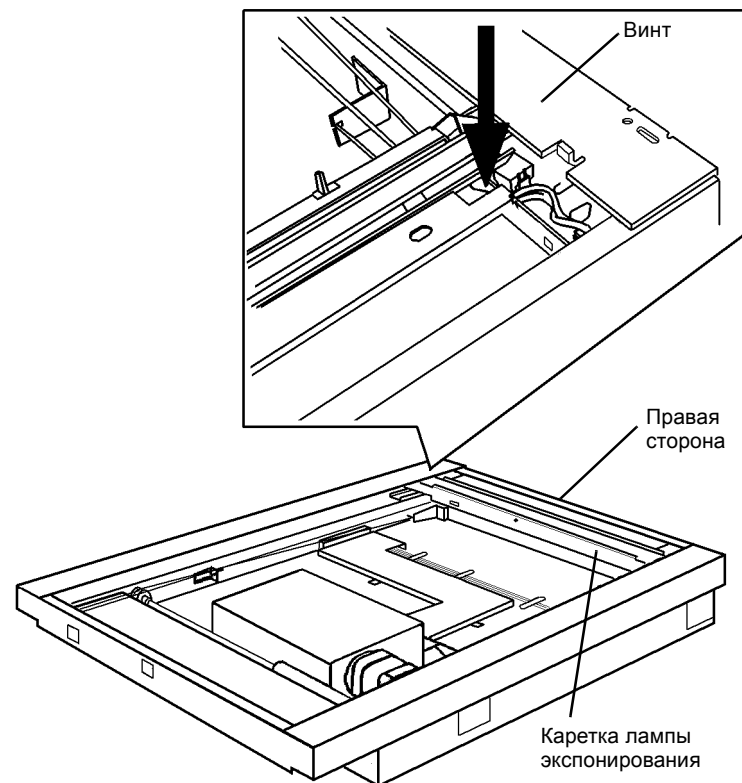


Рисунок 2 Регулировка кареток

ВНИМАНИЕ

Не надевайте на трубу пылесоса щетку. Щеткой можно испачкать зеркала. Для чистки углов пользуйтесь щелевой насадкой.

2. Почистите и пропылесосьте все внутренние поверхности. Обратитесь к GP 9 в разделе 6.
3. Установите стекло экспонирования (REP 6.5).
4. Установите верхнюю крышку (REP 14.1).
5. Установите ADF (REP 5.1).
6. Подсоедините шнур электропитания и включите аппарат.

ADJ 6.2 Значения параметров RIS

Цель

Загрузка регулировочных значений узла RIS в NVM.

Проверка

1. Войдите в диагностический режим [3-13].
2. Запишите значение. Это хранящееся в NVM значение усиления RIS.
3. Для подготовки к переходу к следующему значению однократно нажмите кнопку **Стоп**.
4. Введите [14].
5. Запишите значение. Это хранящееся в NVM значение смещения.
6. Снимите верхнюю крышку (REF 14.1). Значения параметров RIS указаны на наклейке на каркасе RIS сверху спереди.
Если записанные в NVM значения соответствуют значениям, указанным на наклейке, их изменять не надо.
Если значения отличаются, выполните регулировку.
Установите верхнюю крышку (REF 14.1).

Регулировка

1. Войдите в диагностический режим [3-13].
2. Цифровыми кнопками введите значение усиления RIS, взятое с наклейки на каркасе RIS. Нажмите **Старт** для загрузки значения. Если значение загружено правильно, дисплей будет мигать.
3. Для подготовки к переходу к следующему значению однократно нажмите кнопку **Стоп**.
4. Введите [14].
5. Цифровыми кнопками введите значение смещения RIS, взятое с наклейки на каркасе RIS. Нажмите **Старт** для загрузки значения. Если значение загружено правильно, дисплей будет мигать.
6. Для выхода из диагностического режима нажмите на кнопку **Стоп** 5 раз.

ADJ 9.1 Синхронизация переноса

Цель

Настроить моменты включения и выключения коротрона переноса.

Регулировка

1. Настройте момент выключения коротрона переноса [9–10].
 - a. Наилучшие значения лежат в диапазоне 37 - 46. Значением по умолчанию является 46.
 - b. Изготовьте 4 копии стороны В тест-листа на бумаге формата А4.
 - c. Войдите в диагностический режим [9–10] и нажмите **Старт**. Значение начинает мигать.
 - d. Если есть фон у задней кромки, нажимая кнопки цифровой клавиатуры введите число 46, затем нажмите **Старт**. Новое число на дисплее будет мигать.
 - e. Если есть фон у передней кромки, введите меньшее значение и нажмите **Старт**. Новое значение на дисплее будет мигать.
 - f. Выйдите из диагностического режима, изготовьте 4 копии стороны В тест-листа на бумаге формата А4 и при необходимости повторной регулировки вернитесь к шагу с.
2. Настройте момент включения коротрона переноса [9–9]
 - a. Войдите в диагностический режим [9–9]
 - b. Введите число 40, нажав нопку **4** и кнопку **0**.
 - c. Нажмите **Старт** для загрузки значения. Число на дисплее мигает.
 - d. Выйдите из диагностического режима.

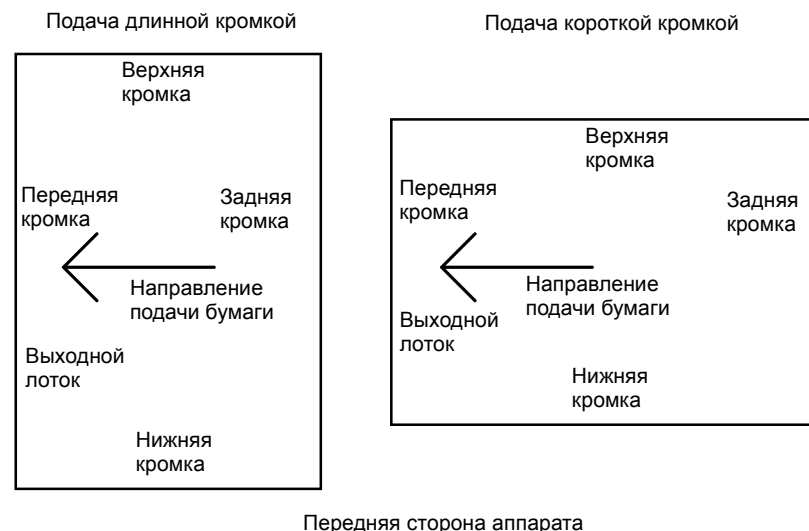


Рисунок 1 Ориентация кромок листа бумаги

5 Перечень запасных частей

Общие сведения о разделе

Введение.....	5-3
Информация о подсистемах.....	5-4
Символика.....	5-5

Перечни запасных частей

PCM

PL 1.1 Узел PCM, модуль RIS, панель управления.....	5-7
PL 1.2 Верхние элементы PCM.....	5-8
PL 1.3 Нижние элементы PCM.....	5-9
PL 1.4 Фьюзер, копи-картридж.....	5-10

RIS

PL 2.1 Элементы сканера.....	5-11
------------------------------	------

ADF

PL 3.1 Модуль ADF (1 из 2).....	5-12
PL 3.2 Модуль ADF (2 из 2).....	5-13

Панель управления

PL 4.1 Узел панели управления.....	5-14
------------------------------------	------

Лоток 1/Лоток 2

PL 5.1 Лоток 1/лоток 2.....	5-15
PL 5.2 Модуль лотка.....	5-16
PL 5.3 Элементы лотка (1 из 3).....	5-17
PL 5.4 Элементы лотка (2 из 3).....	5-18
PL 5.5 Элементы лотка (3 из 3).....	5-19

Регистрация и коротроны

PL 6.1 Элементы узла регистрации и коротрона.....	5-20
---	------

Левая дверца

PL 7.1 Левая дверца.....	5-21
PL 7.2 Элементы левой дверцы (1 из 2).....	5-22
PL 7.3 Элементы левой дверцы (2 из 2).....	5-23

Крышки

PL 8.1 Крышки.....	5-24
PL 8.2 Стойка.....	5-25
Указатель номеров запасных частей.....	5-26

Введение

Общее описание

В перечне запасных частей указаны номера по каталогу и местоположение элементов всех подсистем, которые поставляются в качестве запасных частей.

Структура раздела

Перечни запасных частей

Каждая позиция в перечне запасных частей с указанием номера по каталогу соответствует номеру позиции элемента на относящемся к перечню рисунке. Все элементы рассматриваемой подсистемы аппарата будут показаны на одном или нескольких связанных между собой рисунках.

Электрические разъемы и соединители

В данном подразделе содержатся рисунки и описания используемых в аппарате вилок, розеток и соединителей. В раздел включен перечень номеров по каталогу.

Крепежные детали общего назначения

Перечень крепежных элементов общего назначения приведен в алфавитном порядке, чтобы каждую деталь можно было найти в перечнях запасных частей и на рисунках. Размеры указаны в миллиметрах, если иное не оговорено особо.

Указатель номеров запасных частей

Запасные части аппарата перечислены по порядку номеров. За каждым номером следует ссылка на перечень запасных частей, в котором можно найти данную деталь.

Прочая информация

Сокращения

Сокращения применяются в перечнях запасных частей и на рисунках подсистем в разобранном виде для экономии места. В Руководстве встречаются следующие сокращения:

Таблица 1

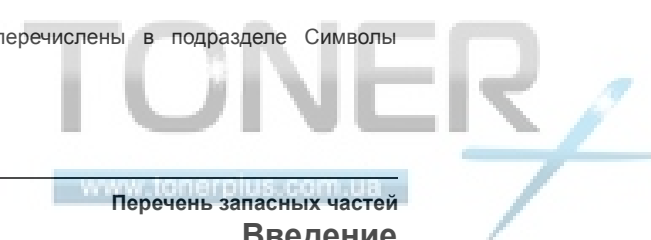
Сокращение	Что обозначает
A3	297 x 420 миллиметров
A4	210 x 297 миллиметров
A5	148 x 210 миллиметров
AD	Автоматическая двусторонняя печать
EMI	Электромагнитная индукция
GB	Гигабайт
KB	Килобайт
MB	Мегабайт
MM	миллиметры
MOD	Магнитооптический привод
NOHAD	Шум, озон, тепло, пыль
PL	Перечень запасных частей
P/O	Часть (от)
R/E	Уменьшение/увеличение
REF:	Ссылка на
SCSI	Интерфейс малых вычислительных систем
W/	Вместе с
W/O	Без

Таблица 2

Операционные компании	
Сокращение	Что обозначает
AO	Americas Operations
USMG	United States Marketing Operations
USO	United States Operations
XCL	Xerox Canada Limited
XE	Xerox Europe

Символика

Используемые в данном разделе символы перечислены в подразделе Символы введения к Руководству.



Ссылки на процедуры технического обслуживания

Если деталь или узел упоминается в описании процедуры ремонта или регулировки, номер процедуры будет указан в перечне запасных частей за названием детали (узла), например, (REP 5.1, ADJ 5.3)

Информация о подсистемах

Применение термина "Узел"

Термин "Узел" применяется для тех позиций перечня запасных частей, которые состоят из отдельных пронумерованных элементов, имеющих в перечне запасных частей. Если в перечне запасных частей вы видите слово "Assembly" (Узел), значит на рисунке вы сможете найти соответствующий ему номер позиции, за которым после скобки следуют номера позиций элементов, входящих в этот узел.

Скобки

Скобки применяются, когда узел или комплект поставляется как запасная часть, но на рисунке не показан. Перед скобкой указывается номер позиции узла или комплекта, за скобкой следуют номера позиций составляющих этот узел или комплект элементов.

Доработки (модификации)

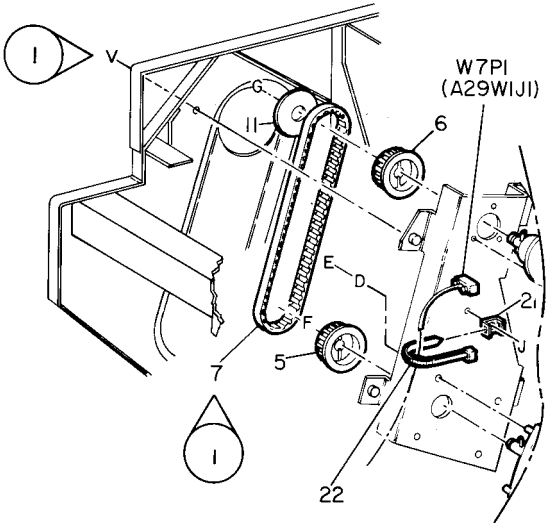
Обозначение W/Tag в описании запасной части указывает на то, что она была доработана. Название и назначение доработки (модификации) можно определить по указателю доработок, приведенном в разделе 6 Общие процедуры/Информация.

В некоторых случаях элемент или узел может поставляться в качестве запасной части в двух вариантах: с доработкой и без нее. В таких случаях пользуйтесь той запасной частью, которая соответствует конфигурации аппарата, в который этот узел или элемент должен быть установлен. Если аппарат не имеет определенного номера доработки, а доступные запасные части имеют обозначение W/Tag (с доработкой), установите комплект для доработки или все составные части доработанного узла. Указатель доработок (модификаций) подскажет вам, какой комплект или какие элементы вам необходимы для этого.

В каждом случае, когда вы устанавливаете комплект для доработки или необходимые для проведения доработки запасные части, укажите в таблице доработок ее номер.

Символика

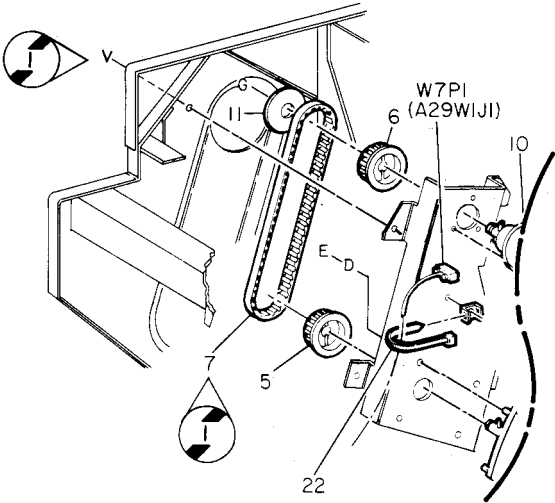
Номер модификации в кружке с указателем на номер позиции показывает, что соответствующий этому номеру позиции элемент был модифицирован, и номер модификации указан в кружке (Рисунок 1). Информация о модификационных изменениях приведена в указателе модификаций.



O	Z004	A
850	PL	M I

Рисунок 1 Символ “Модифицирован”

Номер модификации в кружке с черной полосой и указателем на номер позиции показывает, что соответствующий этому номеру позиции элемент показан в той конфигурации, которая была до модификации, номер который указан в кружке (Рисунок 2).



O	Z005	A
850	PL	M I

Рисунок 2 Символ “До модификации”

Номер модификации в кружке без указателя на номер позиции показывает, что был доработан весь изображенный на рисунке узел, и номер модификации указан в кружке (Рисунок 3). Информация о модификационных изменениях приведена в указателе модификаций.

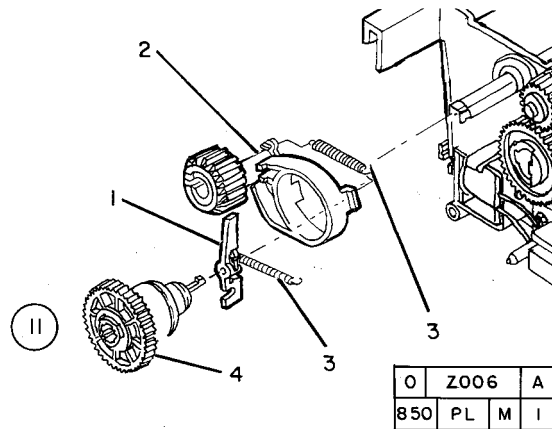


Рисунок 3 Все, что на рисунке, модифицировано

Номер модификации в кружке с черной полосой без указателя на номер позиции показывает, что на рисунке узел в конфигурации, которая была до модификации, номер которой указан в кружке (Рисунок 4). Информация о модификационных изменениях приведена в указателе модификаций.

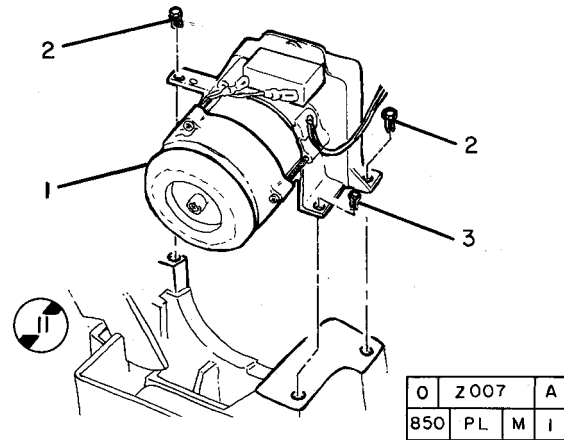


Рисунок 4 Все, что на рисунке, до модификации

PL 1.1 Узел PCM, модуль RIS, панель управления

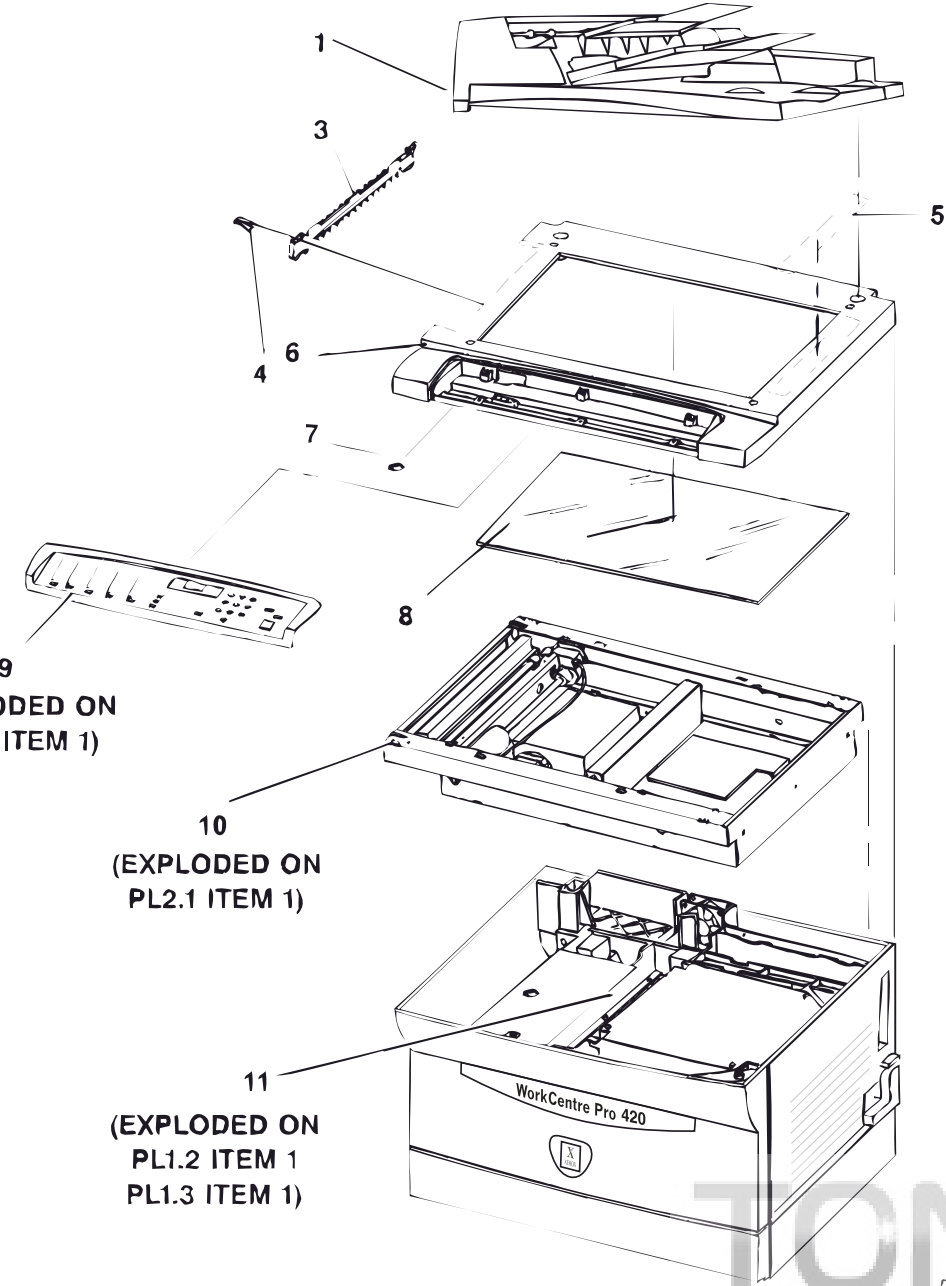
Поз.	Номер	Название
1	–	ADF Assembly (REP 5.1)
2	802K53800	Top Cover Assembly (PR China) (REP 14.1) (Including 3-7)
–	802K62090	Top Cover Assembly (DMO) (REP 14.1) (Including 3-4, 6-7)
3	802E51840	Copy Exit Baffle
4	809E48410	Leaf Spring
5	802E95250	Status Code Label Kit (English)
–	892E54181	Status Code Label Kit (Chinese)
6	–	Top Cover
7	–	Magnet
8	090E02520	Platen Glass (REP 6.5)
9	101K48480	420 Control Console (Metric) (220V)
	101K49020	420 Control Console (Inch) (110V)
10	801K13160	RIS Assembly (REP 6.1)
11	–	PCM Assembly (Not Spare) (REP 1.9)

1.
2 { 3~7

(EXPLODED ON
PL4.1 ITEM 1)

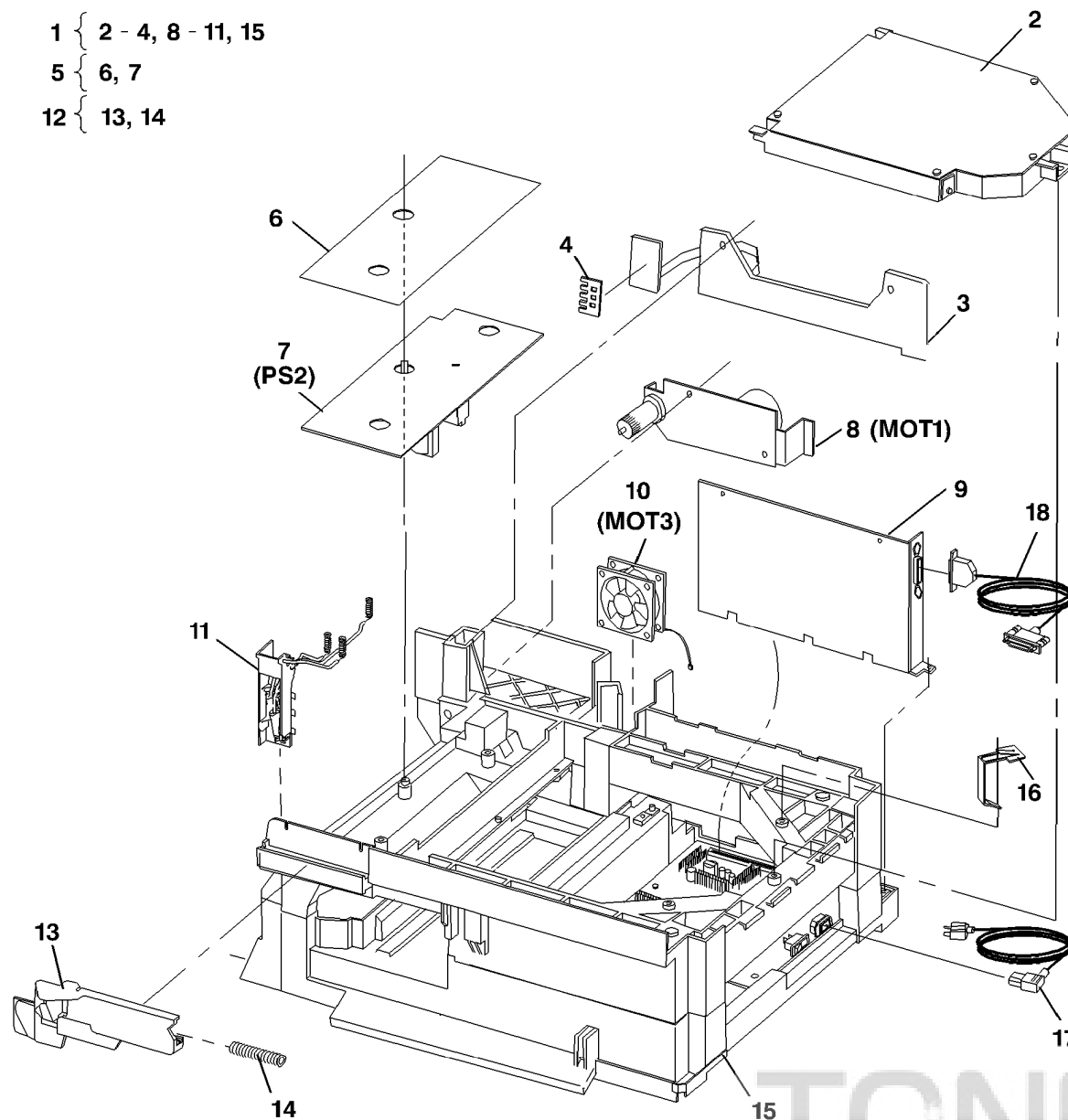
(EXPLODED ON
PL2.1 ITEM 1)

(EXPLODED ON
PL1.2 ITEM 1
PL1.3 ITEM 1)



PL 1.2 Верхние элементы PCM

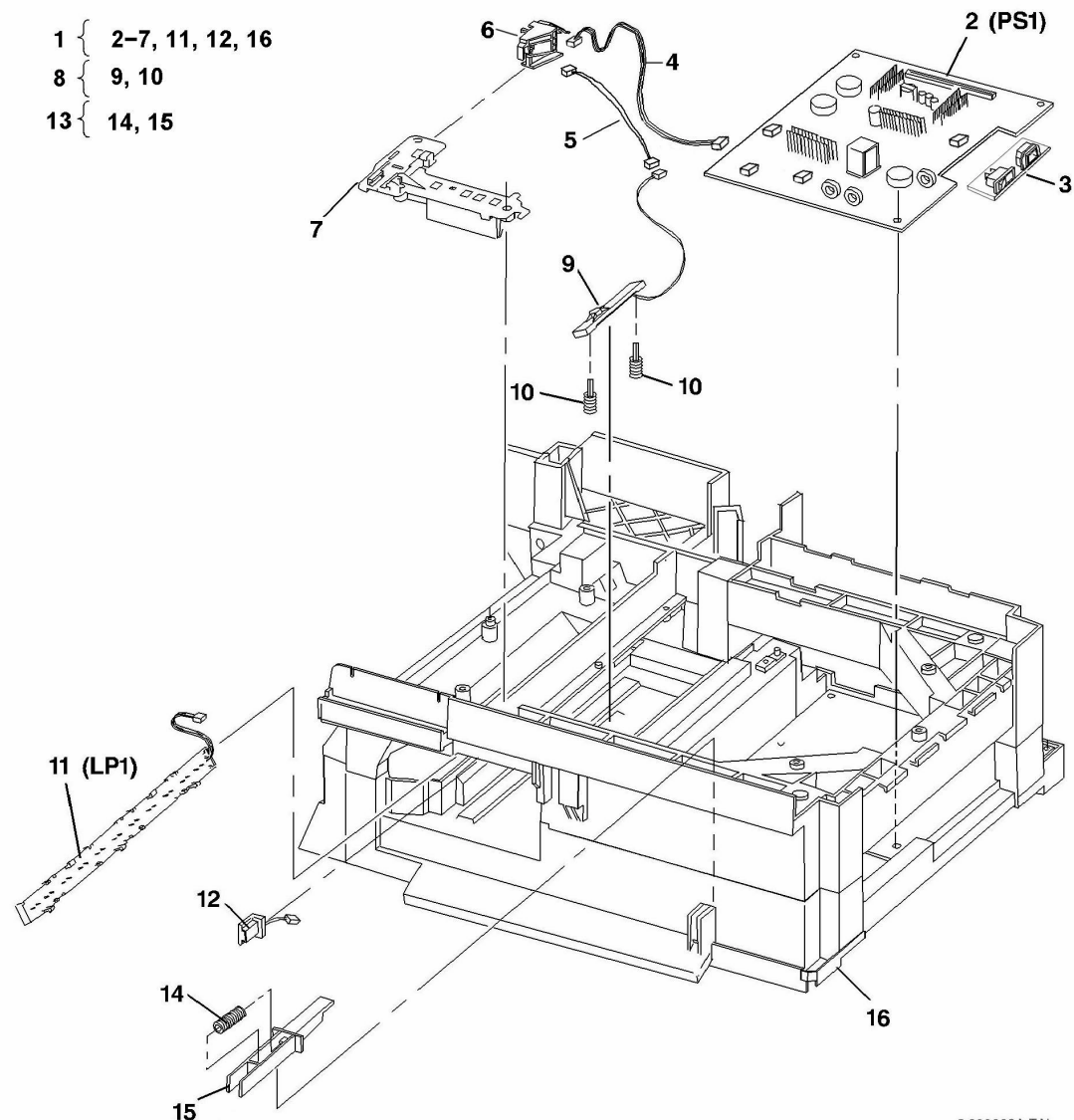
Поз.	Название	Описание
1	—	Part of PCM Assembly (REF: PL 1.1 Item 9)
2	062K13011	ROS Module (REP 6.3)
3	160K96570	PCM Interface PWB (REP 1.3)
4	120E20080	Contact Spacer
5	604K17760	HVPS Repair Kit
6	055E49173	HVPS Mylar
7	105E15500	High Voltage Power Supply (HVPS) (PS2) (REP 1.5)
8	007K12173	Drive Module (MOT1) (REP 4.1)
9	960K10230	Main PWB (REP 1.2)
10	127K41250	Cooling Fan (MOT)
11	014K07852	Transfer Detack Contact Support (REP 1.6)
12	604K04040	CRU Blocker Kit
13	—	CRU Blocker (P/O PL 1.2 Item 12)
14	—	Spring (P/O PL 1.2 Item 12)
15	—	PCM Upper Frame (P/O PL 1.2 Item 1)
16	809E45010	RIS Ground Spring
17	117E23661	Power Cord (110v) (DMO)
—	117E10550	Power Cord (220v) (DMO)
—	117E23621	Power Cord (220v) (Europe/Iran/Africa/Turkey/Arabia/Russia)
—	117E23652	Power Cord (220v) (China)
—	117E23631	Power Cord (240v) (India/Hong Kong)
18	117E22910	Printer Cable



0 000002A-TAI

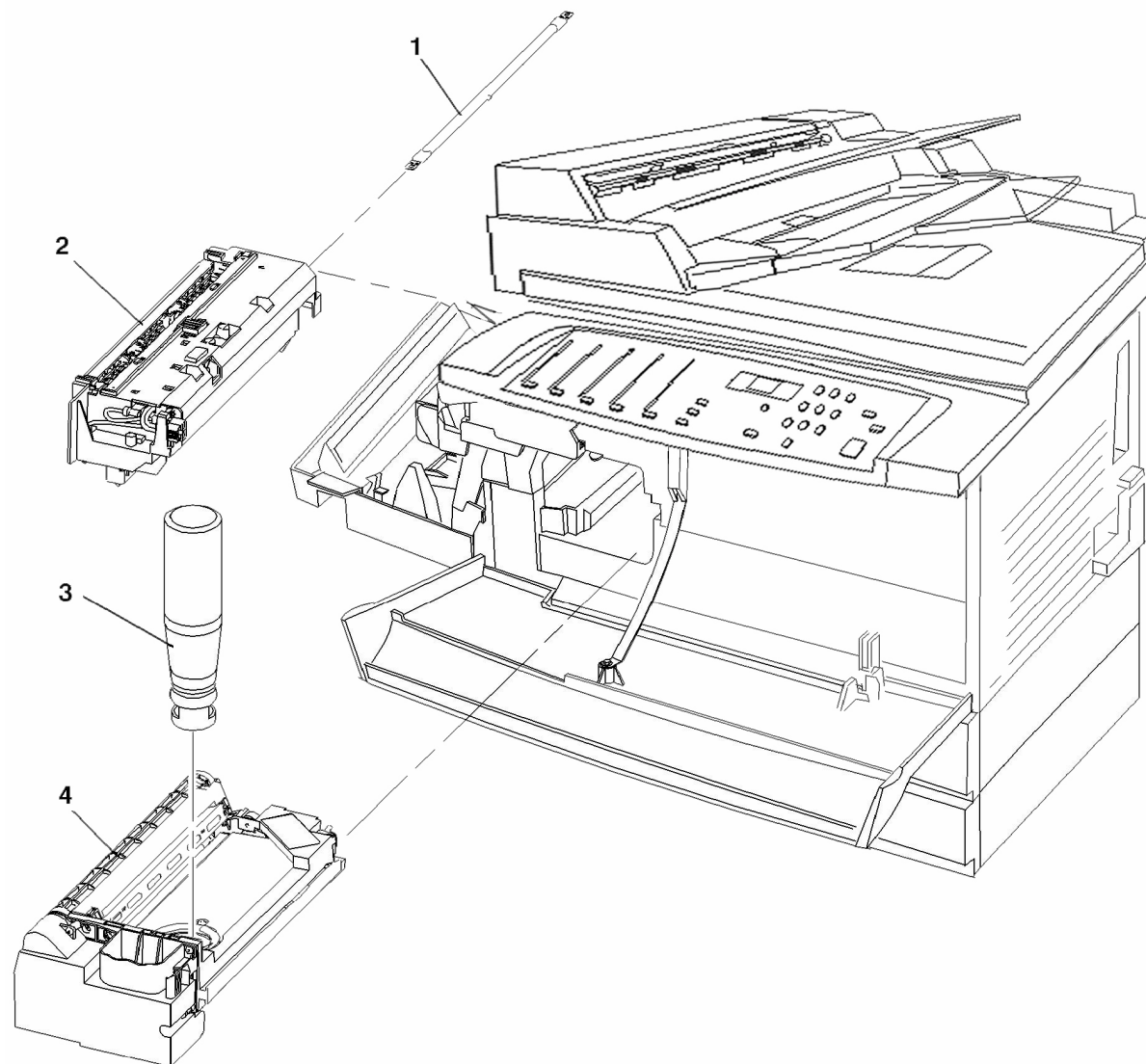
PL 1.3 Нижние элементы PCM

Поз.	Название	Описание
1	—	Part of PCM Assembly (REF: PL1.1 Item 9)
2	105E26600	LVPS (110V) (PS1) (REP 1.4)
—	105E15490	LVPS (220V) (PS1) (REP 1.4) (China Mainland)
—	105E15680	LVPS (220V) (PS1) (REP 1.4) (DMO-WAST)
3	160K96140	Power Switch Board (220V)
	960K10030	Power Switch Board (110V)
4	—	DC Harness
5	962K16160	AC Harness (220V)
	962K20650	AC Harness (110V)
6	—	Conversion Socket
7	115K02072	Durm Cartridge Contact Support (REP 1.7)
8	604K17750	Toner Sensor Kit
9	130K66180	Toner Sensor (P/O PL 1.3 Item 4)
10	—	Toner Sensor Spring (P/O PL 1.3 Item 4)
11	122K02330	Wrase Lamp (LP1) (REP 1.8)
12	—	Crum Connector (Not Spared)
13	604K17860	Interlock Actuator Kit
14	—	Spring (P/O PL 1.3 Item 13)
15	—	Front Door Interlock Actuator Kit (P/O PL 1.3 Item 13)
16	—	PCM Lower Frame (P/O PL 1.3 Item 13)



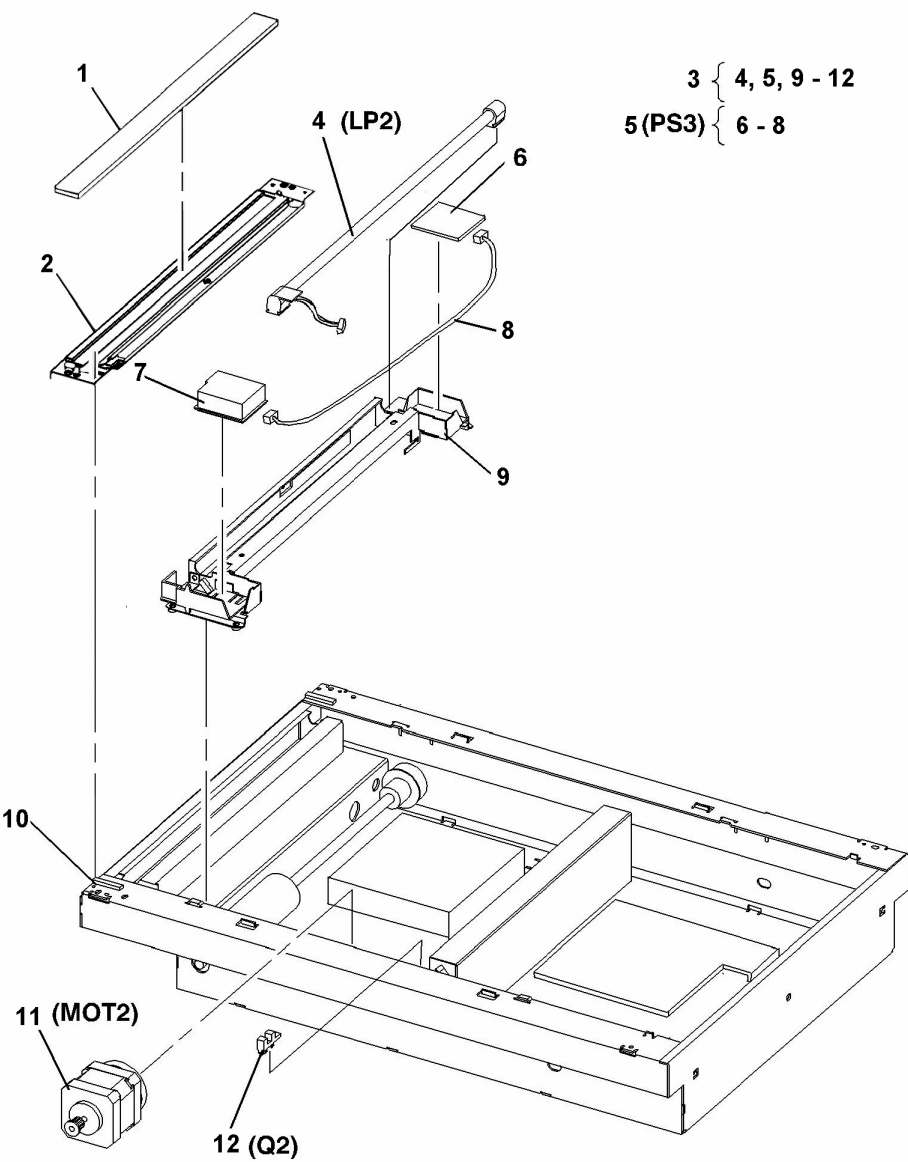
PL 1.4 Фьюзер, копи-картридж

Поз.	Номер	Название
1	126E02101	Heat Rod (110V) (REP 10.2)
–	126E02111	Heat Rod (220V) (REP 10.1)
2	126K22680	Fuser Module (110V) (REP 10.1)
–	126K00540	Fuser Module (220V) (REP 10.1)
3	106R00280	Toner Bottle
4	113R00022	Drum Cartridge (China Mainland) (REP 9.1)
–	113R00023	Drum Cartridge (DMO-East) (REP 9.1)
–	113R00024	Drum Cartridge (DMO-Wast) (REP 9.1)
–	113R00025	Drum Cartridge (HongKong/Korea) (REP 9.1)
–	113R00026	Drum Cartridge (DMO-India) (REP 9.1)



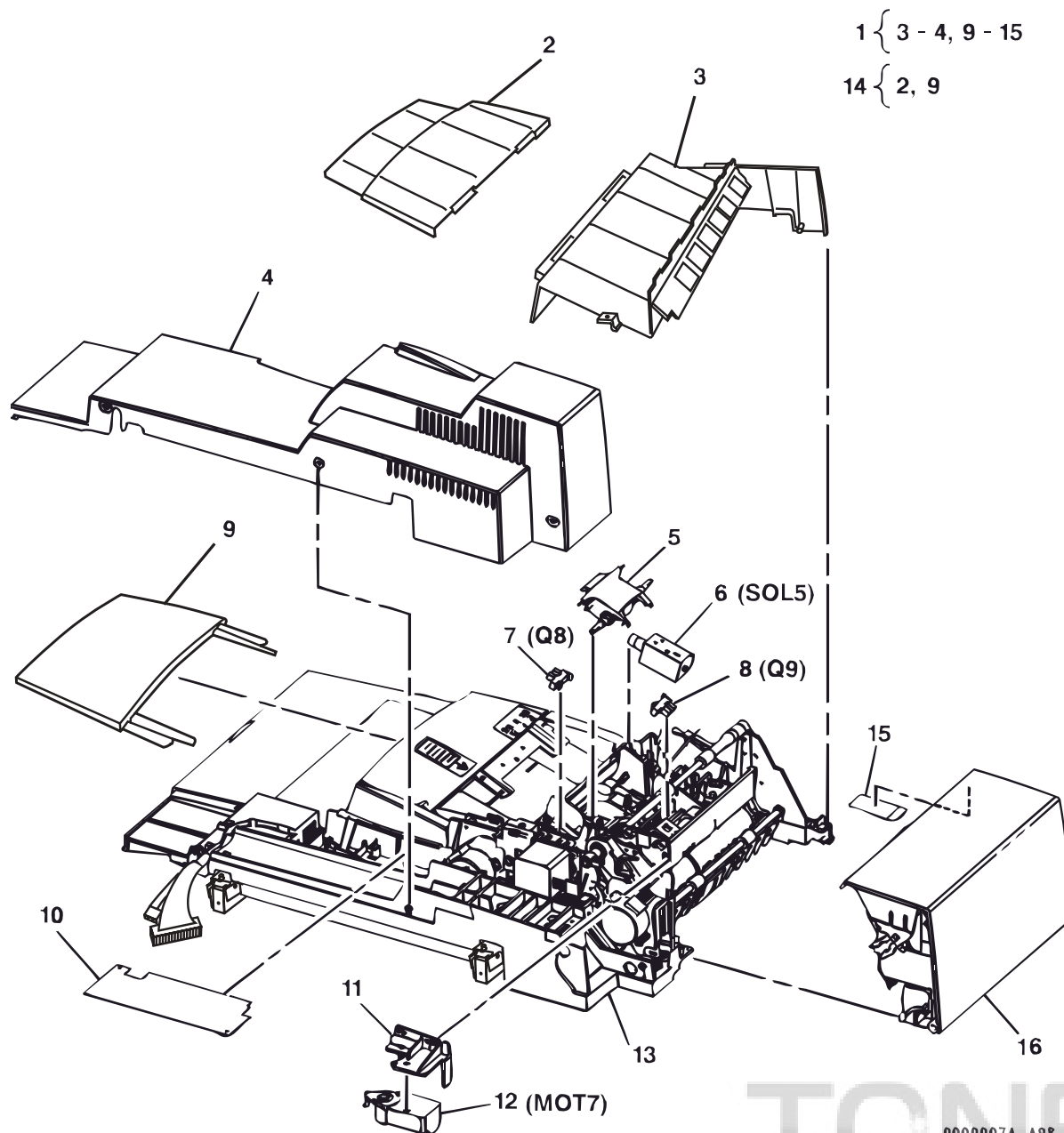
PL 2.1 Элементы сканера

Поз.	Номер	Название
1	090E02550	CVT Glass (REP 6.4)
2	018K01250	Registration Guide
3	—	Prat of Imager Assembly (REP 6.7 PL 1.1 Item)
4	122E02580	Exposure Lamp (LP2) (REP 6.2)
5	105K18490	Exposure Lamp Power Supply (SP3) (REP 6.7)
6	—	Rear Power Supply (P/O PL 2.1 Item 5)
7	—	Front Power Supply (P/O PL 2.1 Item 5)
8	—	Harness (P/O PL 2.1 Item 5)
9	—	Harness (P/O PL 2.1 Item 3)
10	—	Imager House (P/O Item 3)
11	—	Scan Driver Motor (MOT2) (P/O PL 2.1 Item 3)
9	130E09310	Scan Home Sensor (Q2)



PL 3.1 Модуль ADF (1 из 2)

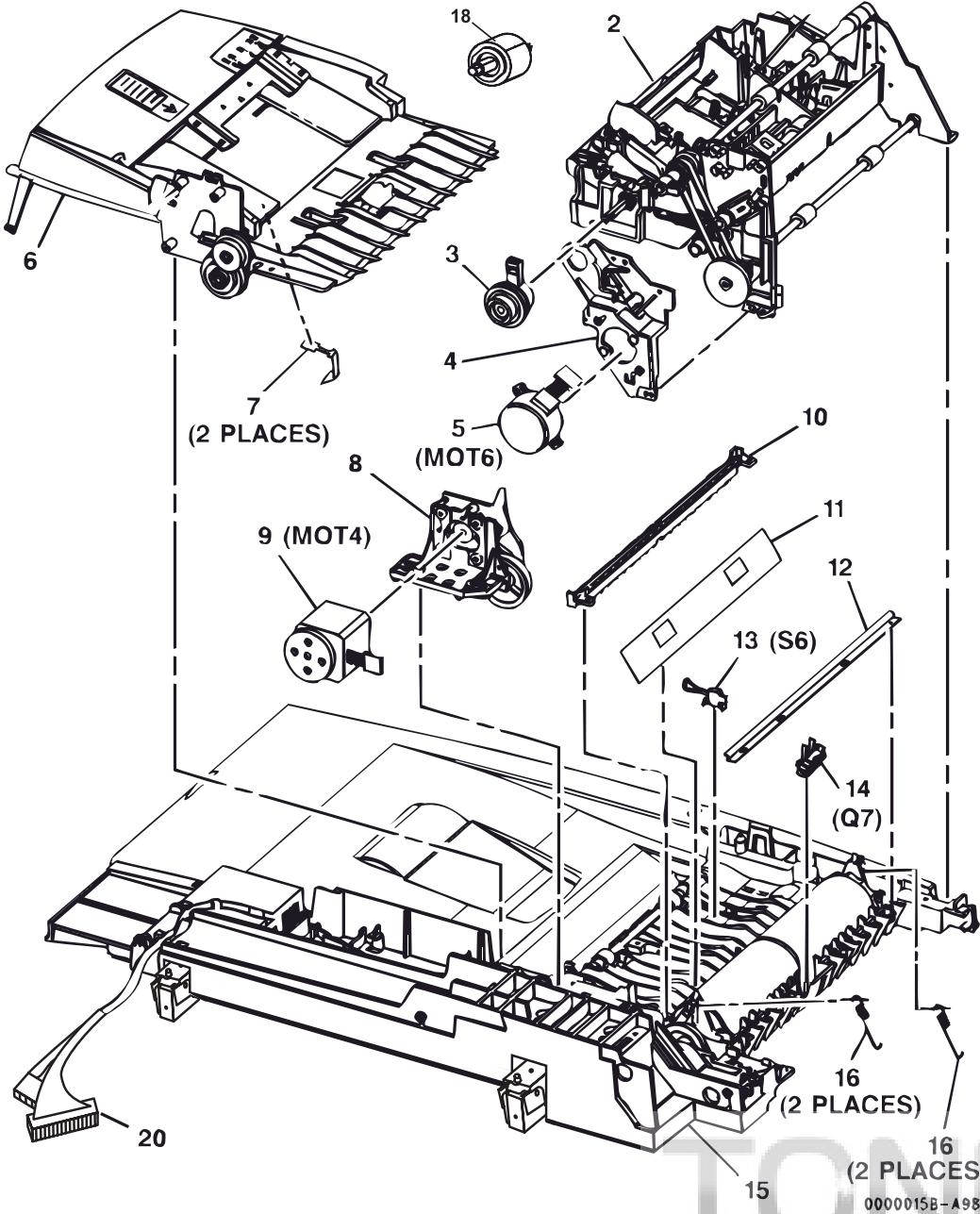
Поз.	Номер	Название
1	—	Part of ADF Module (REF: PL3.1 Item 1)
2	050K54810	Oct Output Tray Extension (P/O Item 1)
3	—	Offset Catch Tray (Rep 6.7 PL Item)
4	—	ADF Driver Cover (REP 5.2)
5	022K60222	Feed Roll (REP 5.5)
6	121K33560	Document Nudger Solenoid (REP 5.4)
7	107E94941	Document Present Sensor (REP 5.10)
8	107E94941	Document Pre Registration Sensor (REP 5.11)
9	—	Catch Tray Extension
10	160K96430	ADF Control PWB (REP 5.7)
11	—	OCT Motor Bracket (MOT2) (P/O PL 3.1 Item 3)
12	127K30560	OCT Motor (MOT2) (P/O PL 2.1 Item 3) (REP 5.15)
13	—	Document Feeder Housing
14	—	Tray Extension Kit
15	038K13220	Copy Exit Guide
16	802K53830	ADF Access Door (REP 5.13)



1 { 3 - 4, 9 - 15
14 { 2, 9

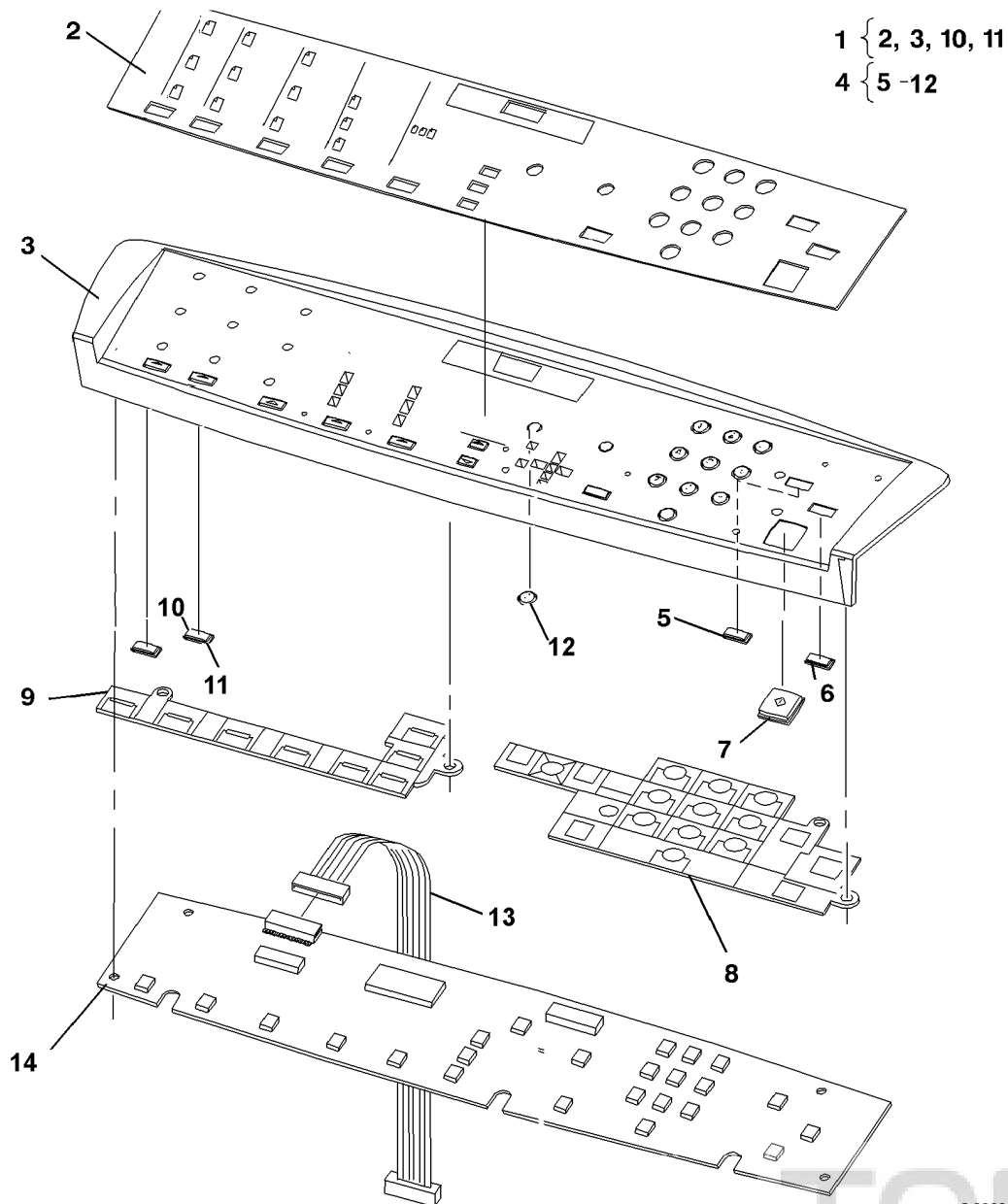
PL 3.2 Модуль ADF (2 из 2)

Поз.	Номер	Название	1 { 2-18
1	—	Part of ADF Module (REF: PL 3.2 Item 1)	
2	—	Document Input Transport (P/L 3.2 Item 1) (REP 5.14, ADJ 5.1)	
3	121K25271	Document Feed Clutch (REP 5.14)	
4	—	Copy Exit Motor Bracket (P/O PL 3.2 Item 1)	
5	127K43940	Copy/Print Exit Motor (REP 5.16) (P/O PL 3.2 Item 1)	
6	001E76280	Document Transport (Input Tray) (REP 5.14)	
7	038K13331	Document Output Guide	
8	—	CVT Motor Bracket (P/O PL 3.2 Item 1)	
9	127K43720	CVT Motor (REP) (P/O PL 3.2 Item 1)	
10	055K34430	Baffle Passive Assembly (P/O PL 3.2 Item 1)	
11	—	Paper Guide (P/O PL 3.2 Item 1)	
12	—	Frame Stiffener (P/O PL 3.2 Item 1)	
13	130K65042	Document Exit Switch (REP 5.12)	
14	130E09390	Registration Sensor (REP 5.9)	
15	809E48730	CVT Idler Spring	
16	—	Document Feeder Housing	
17	962K16430	ADF Interface Cable	
18	059K34770	Retard Roller (REP 5.6)	



PL 4.1 Узел панели управления

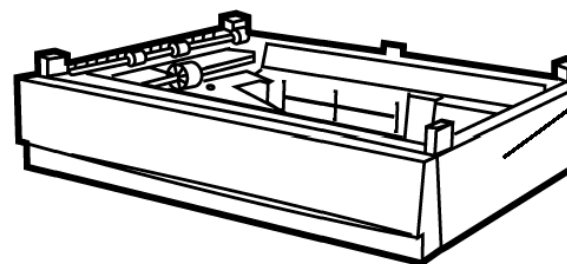
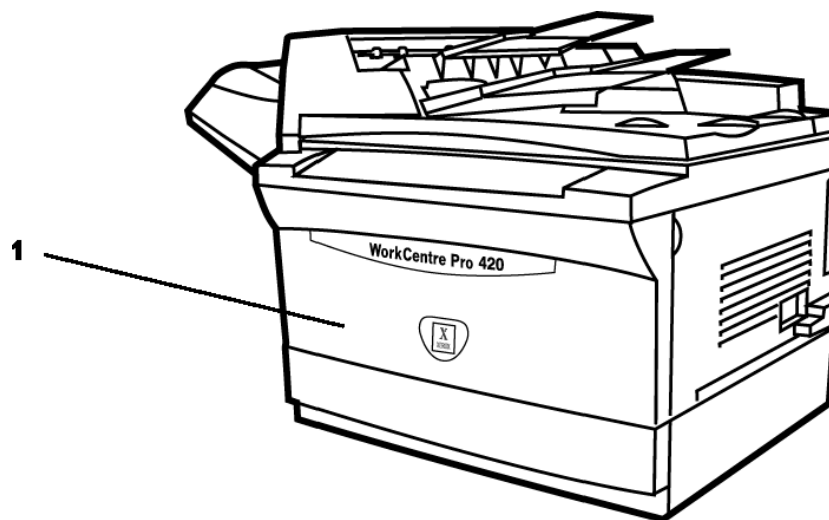
Поз.	Номер	Название
1	—	Part of Control Panel Assembly (REP PL 1.1 Item 1)
2	—	Control Panel Label (P/O PL 4.1 Item 1)
3	—	Control Panel Top Cover (P/O PL 4.1 Item 1)
4	604K17730	Control Panel Repair Kit
5	—	Print Pause Resume Button (P/O PL 4.1 Item 4)
6	—	Stop Clear Button (P/O PL 4.1 Item 4)
7	—	Start Button (P/O PL 4.1 Item 4)
8	—	Numeric Button (P/O PL 4.1 Item 4)
9	—	Features Button (P/O PL 4.1 Item 4)
10	—	Single /Duplex Button (P/O PL 4.1 Item 4)
11	—	Pagination Button (P/O PL 4.1 Item 4)
12	—	Key Button (P/O PL 4.1 Item 4)
13	—	Control Panel Harness (Not Spared)
14	160K96350	Control Panel PWB



0 000007A-TAI

PL 5.1 Лоток 1/лоток 2

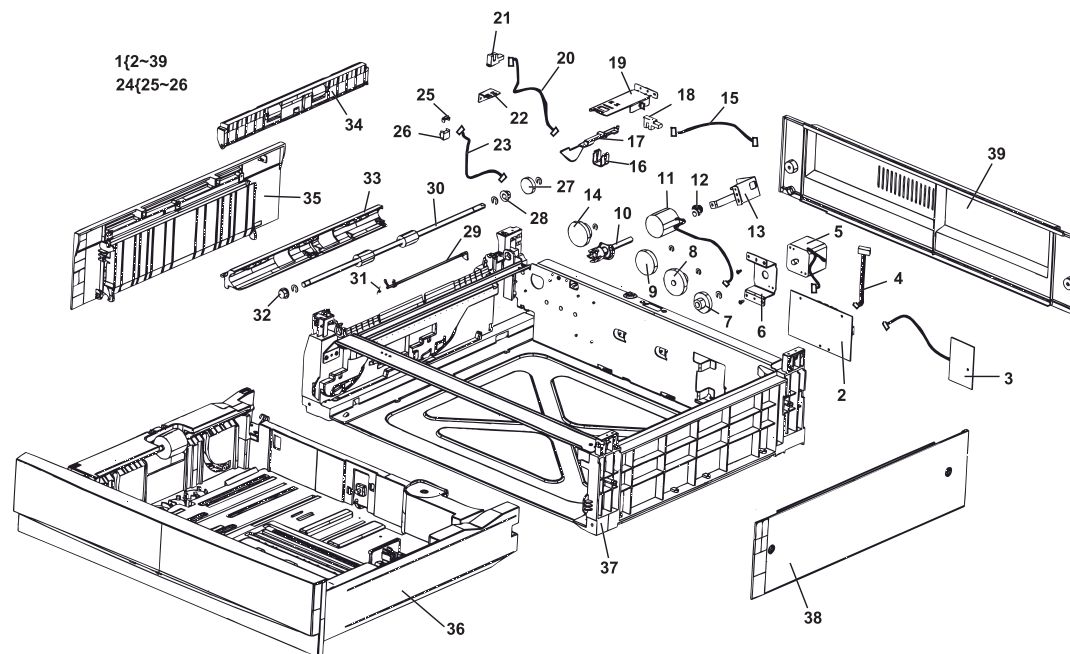
Поз.	Номер	Название
1.	—	Tray 1 Module (REF: поз. 2) (Note: Tray 1 Same as Tray 2, Minus Rear Cover, Right Cover and Harness) (REP 8.19A REP 8.19B)
2.	097S02578	Tray 2 Module (REP 8.9A REP 8.9B)



2
(EXPLODED ON PL
5.2 ITEM 1)

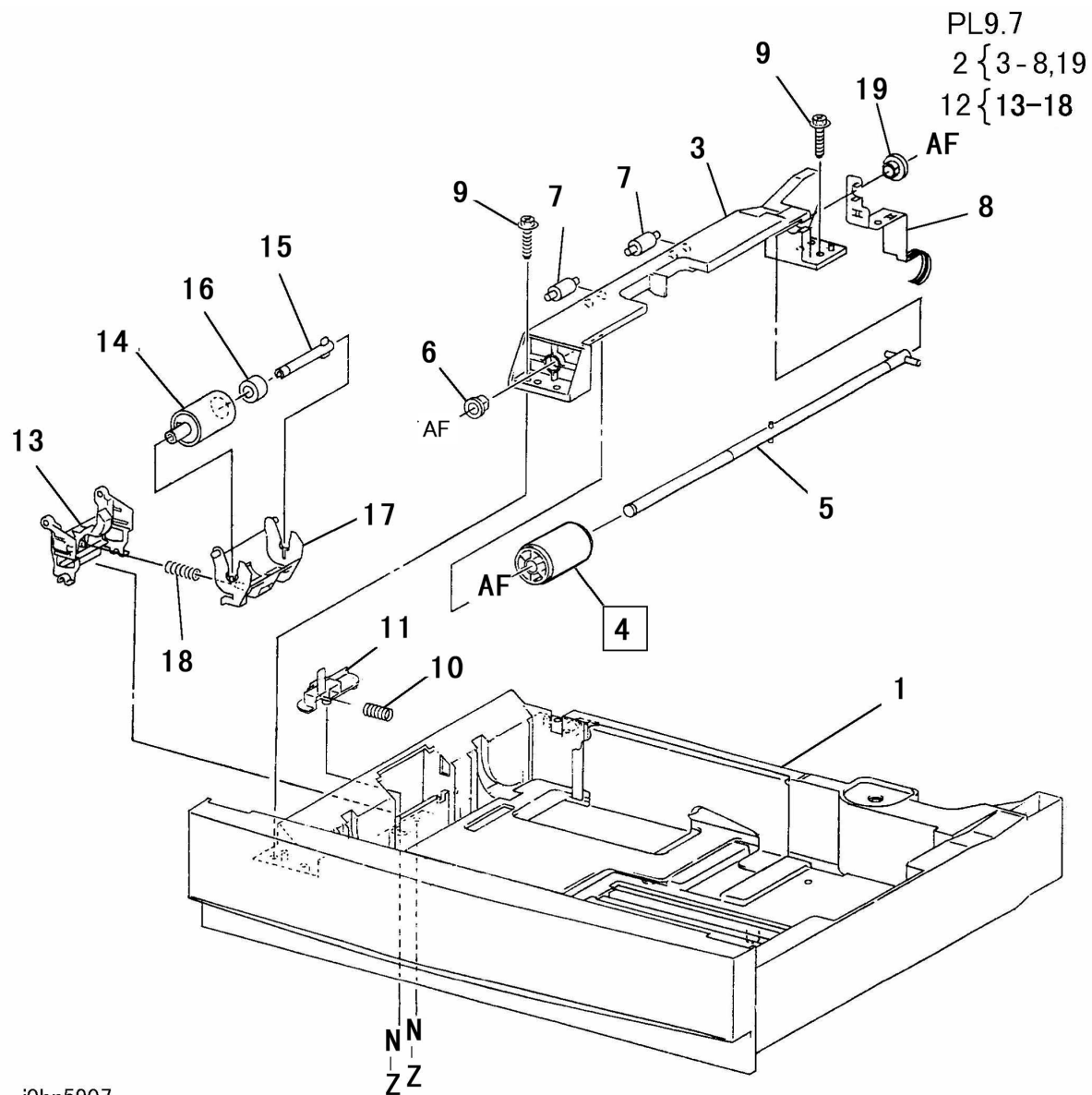
PL 5.2 Модуль лотка

Поз.	Номер	Название
1	—	CIM Module
2	160K96420	Tray 1 Control PWB
3	110K14070	Harness
4	962K17460	Paper Size Switch
5	127K43280	CIM Motor (REP 18.15)
6	—	CIM Motor Bracket
7	807E05500	Gear (T51/15)
8	007E66810	Gear (T40/18)
9	007E01240	Gear (T37)
10	011K02940	Joint Assy Drive
11	121K28300	CIM Clutch (REP 8.14)
12	413W77559	Bearing
13	—	CIM Clutch Bracket
14	007E66820	Gear (T38/26)
15	—	Harness
16	—	Bracket
17	120E25110	No Paper Sensor Actuator
18	130E82740	No Paper Sensor (REP 8.23)
19	—	No Paper Sensor Bracket
20	—	Harness
21	130E82740	Take Away Sensor (REP 8.24)
22	—	Take Away Sensor Bracket
23	—	Harness
24	604K18040	Left Cover Interlock Switch Kit (REP 8.25) (Include 25-26)
25	—	Left Cover Interlock Bracket
26	—	Left Cover Interlock
27	007E60720	Gear (T22)
28	413W77559	Bearing
29	120E25170	Take Away Sensor Actuator
30	059K34020	T/A Roller
31	809E48760	Spring
32	013E90840	Bearing
33	—	Upper Feed Chute
34	604K18010	Left Cover Baffle Kit
35	—	Left Cover
36	050K54370	Tray
37	—	Tray Outline Border
38	802E53140	Right Cover (REP 14.3)
39	802E53130	Rear Cover (REP 14.2)



PL 5.3 Элементы лотка (1 из 3)

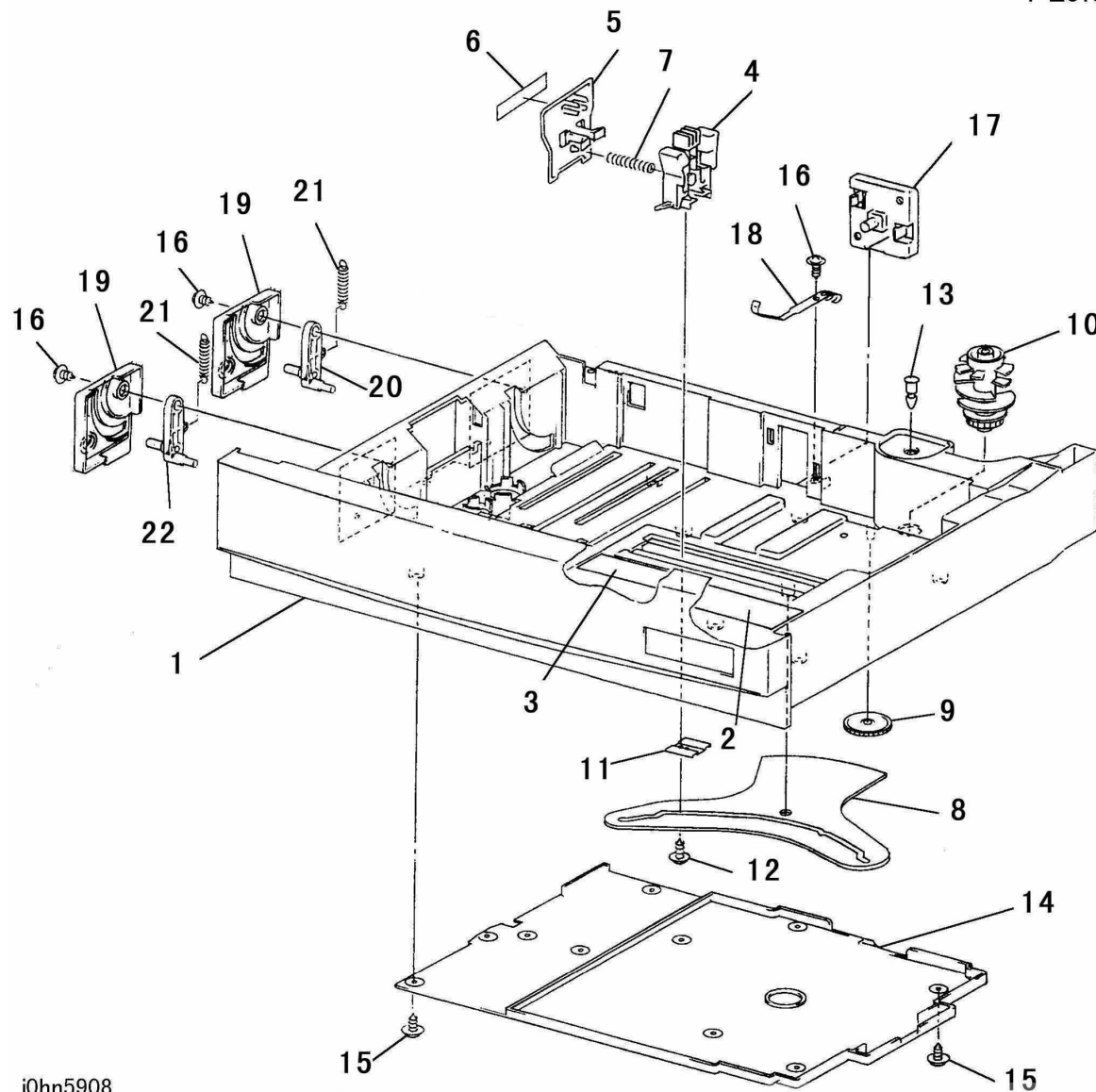
Поз.	Номер	Название
1	—	Tray Assembly
2	050K54370	Feeder Assembly
3	054E25140	Chute
4	059K21970	Feed Roller Assembly (REP 8.15)
5	006K28430	Shaft Assembly
6	—	Bearing
7	—	Roller
8	—	Earth Plate
9	—	Screw
10	809E33160	Spring
11	031E10340	Holder
12	019K97497	Retard Holder Assembly (REP 8.17)
13	—	Retard Housing
14	059K21960	Retard Roller
15	—	Shaft
16	005K06110	Friction Clutch
17	—	Retard Holder
18	809E49210	Spring
19	—	Bearing



PL 5.4 Элементы лотка (2 из 3)

PL9.8

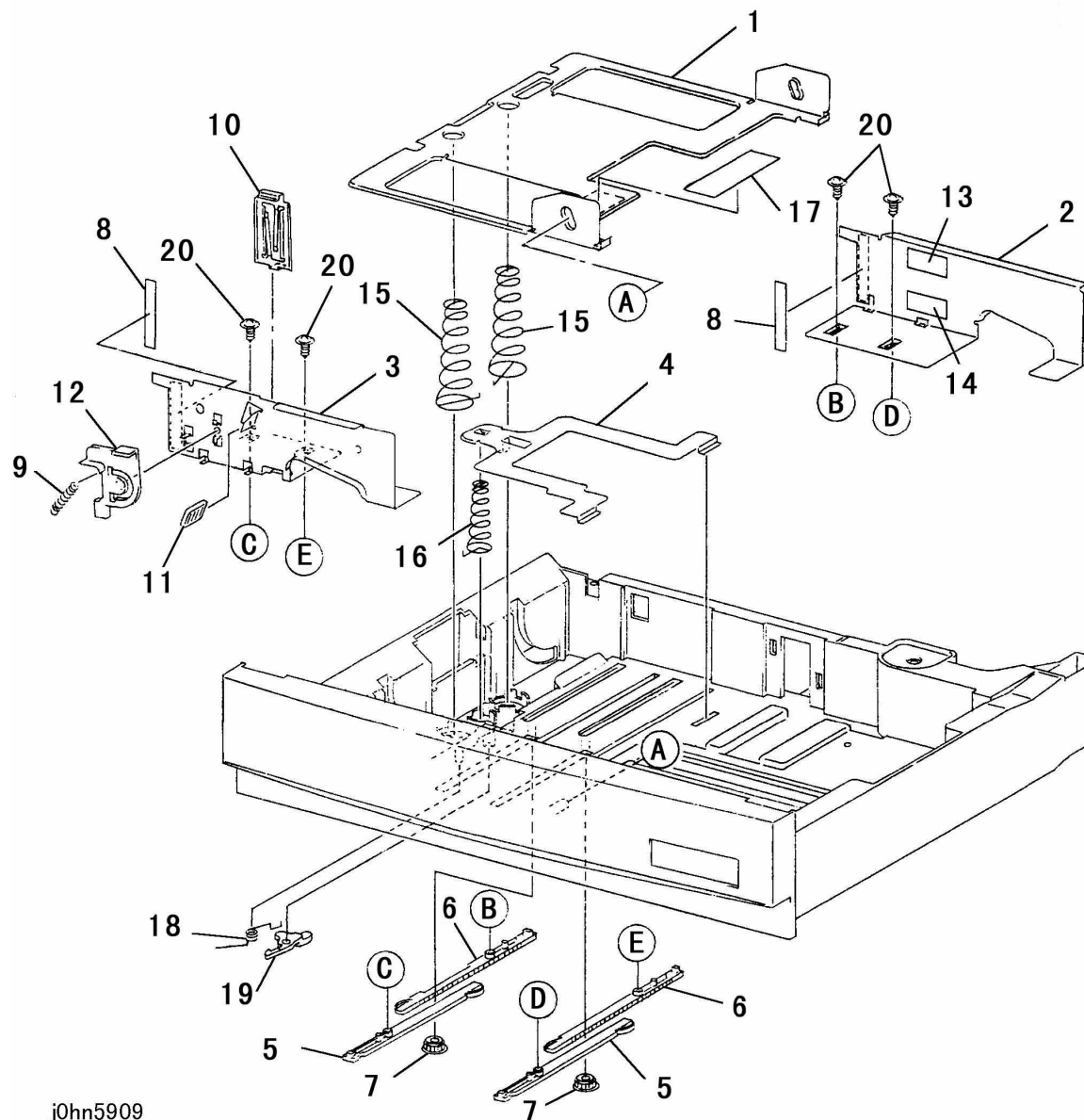
Поз.	Номер	Название
1	—	Housing
2	—	Label Instruction
3	—	Label Instruction (End Guide)
4	038E29640	End Guide
5	038E29870	Plate End Guide
6	038E24300	Guide
7	809E14810	Spring
8	807E05440	Gear
9	007E55290	Idler Gear
10	008E93921	Size Cam (REP 8.16)
11	—	End Guide Lock
12	—	Screw
13	029E14970	Pin
14	—	Cover
15	—	Screw
16	—	Screw
17	—	Cover
18	809E48590	Earth Spring
19	—	Latch
20	003K17710	Rear Latch
21	809E32960	Spring
22	003K17700	Front Latch



j0hn5908

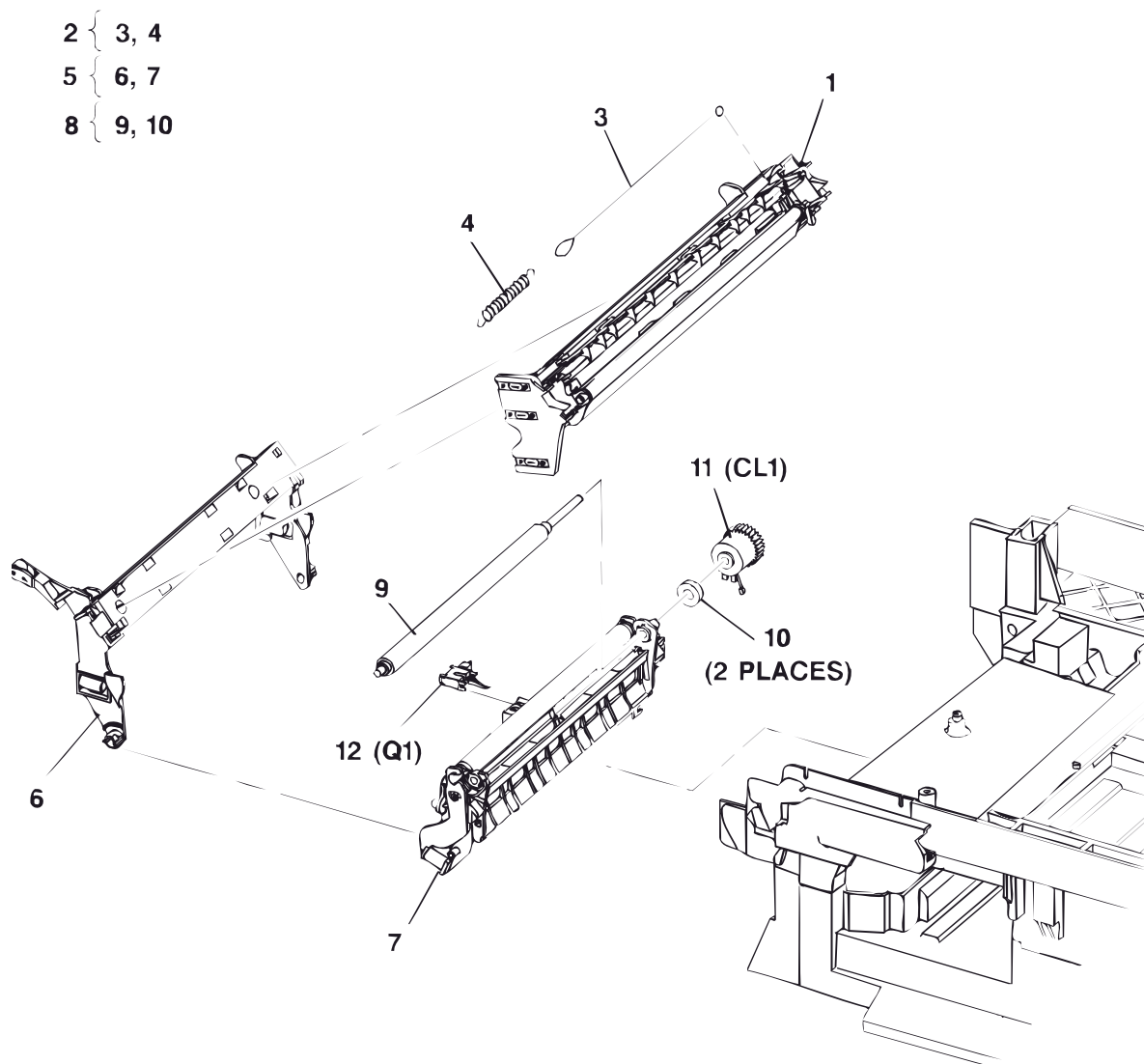
PL 5.5 Элементы лотка (3 из 3)

Поз.	Номер	Название
1	—	Bottom Flate Assembly (Upper)
2	038E29630	Side Baffle (Rear)
3	038E29620	Side Baffle (Front)
4	—	Bottom Plate
5	807E05430	Rack
6	807E05450	Rack
7	007E55261	Pinion
8	—	Guide
9	809E34771	Spring
10	—	Spring Plate
11	—	Cap
12	011E14240	Lever
13	—	Label (Max)
14	—	Label (OHP Max)
15	809E38040	Spring
16	809E38050	Spring
17	—	Label (Size)
18	809E48460	Spring
19	—	Latch
20	—	Screw



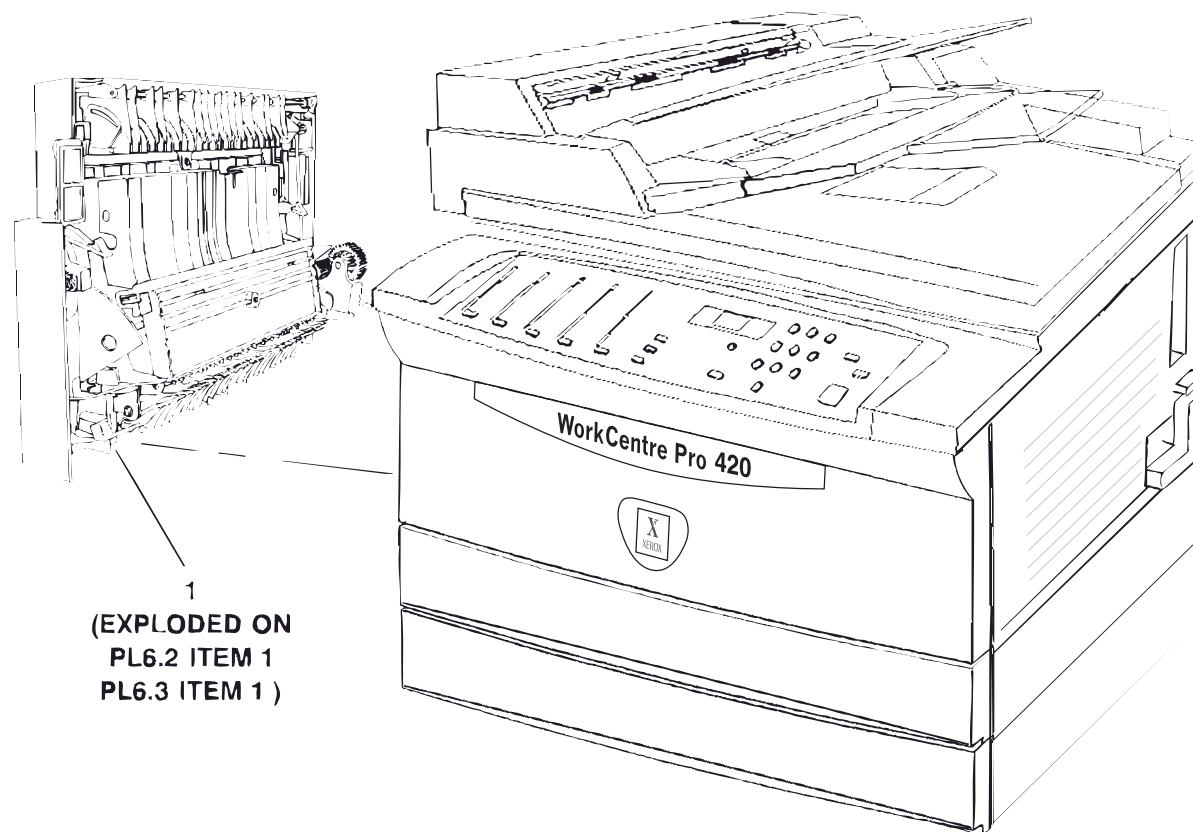
PL 6.1 Элементы узла регистрации и коротрона

Поз.	Номер	Название
1	125K03930	Registration Assembly (REP 8.2)
2	125K03950	Transfer Detack Corpotron (REP 9.2)
3	604K00570	Corotron Wire Kit (REP 9.3)
4	—	Transfer Detack Corotron Wire (P/O PL 5.1 Item 2)
5	—	Spring (P/O PL 6.1 Item) (P/O PL 5.1 Item 5)
6	—	Transfer/Detack Corotron Support (P/O PL 5.1 Item 5)
7	—	Registration Framework (P/O PL 5.1 Item 5)
8	604K00580	Registration Roller Kit (REP 8.6)
9	—	Registration Roller (P/O PL 5.1 Item 8) (REP 8.6)
10	—	Bearing (P/O PL 5.1 Item 8)
11	604K00590	Registration Clutch Kit (CL1) (REP 8.5)
12	604K00600	Registration Sensor Kit (Q1) (REP 8.6)



PL 7.1 Левая дверца

Поз.	Номер	Название
1	—	Door Module (REP 8.1)

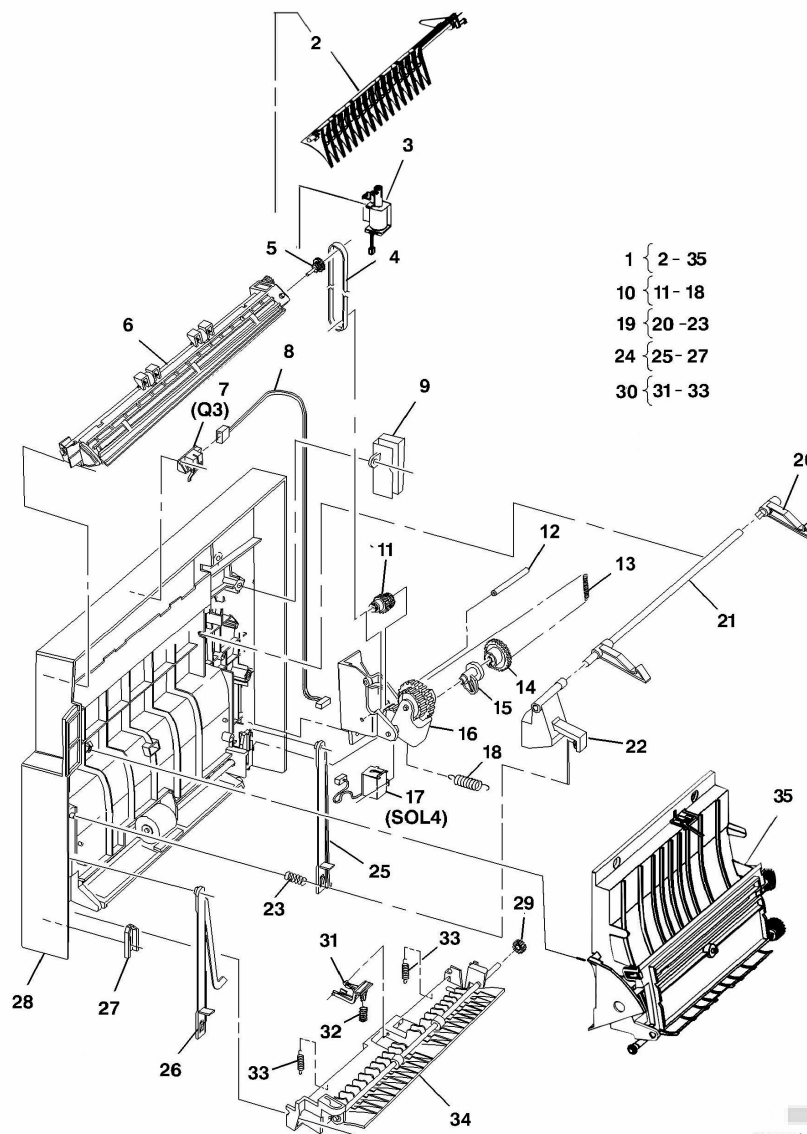


1
(EXPLODED ON
PL6.2 ITEM 1
PL6.3 ITEM 1)

0 000011A TAI

PL 7.2 Элементы левой дверцы (1 из 2)

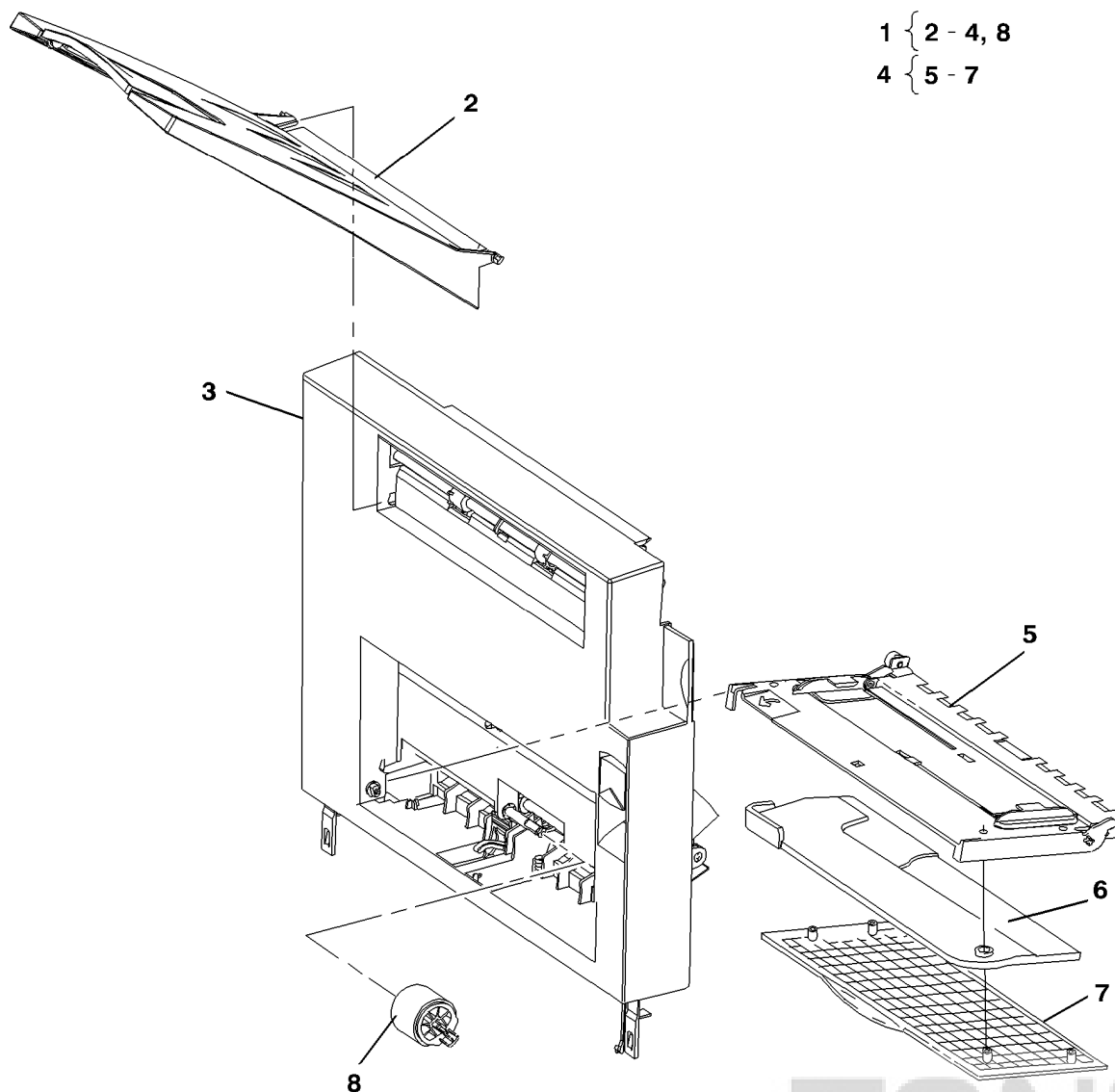
Поз.	Номер	Название
1	—	Part Of Door Module (REP PL 7.1 Item 1)
2	006K28370	Driver Gate (P/O PL 7.2 Item 1)
3	121E18780	Driver Gate Solenoid (P/O PL 7.2 Item 1)
4	—	24Belt (P/O PL 7.2 Item 1)
5	—	Transport Gear (P/O PL 7.2 Item 1)
6	—	Exit Transport (P/O PL 7.2 Item 1)
7	130K83340	Exit Sensor (Q3) (REP 8.21)
8	962K02671	Exit Sensor Harness (P/O PL 7.2 Item 1)
9	—	Door Connector (P/O PL 7.2 Item 1)
10	604K04010	Door Gear Kit
11	—	Sector Gear Spring (P/O PL 7.2 Item 7)
12	—	Shaft (P/O PL 7.2 Item 7)
13	—	Gear (18T/15T) (P/O PL 7.2 Item 7)
14	—	Sector Gear (P/O PL 7.2 Item 7)
15	008E07390	Cam (P/O PL 7.2 Item 7)
16	—	Gears and Housing (P/O PL 7.2 Item 7)
17	121E17524	Bypass Solenoid (SOL 4) (REP 8.23)
18	—	Spring
19	604K04000	Door Latch Kit
20	—	Door Latch (P/O PL 6.2 Item 15)
21	—	Latch Shaft (P/O PL 6.2 Item 15)
22	—	Door Handle (P/O PL 6.2 Item 15)
23	—	Door Latch Spring (P/O PL 6.2 Item 15)
24	604K04140	Door Tether Kit
25	—	Rear Tether (P/O PL 7.2 Item 20)
26	—	Front Tether (P/O PL 7.2 Item 20)
27	—	Hinge Lock (P/O PL 7.2 Item 1)
28	—	Door (P/O PL 7.2 Item 1)
29	—	Gear (T18) (P/O PL 7.2 Item 1)
30	—	Bypass Retard Pad Kit (P/O PL 7.2 Item 1)
31	019K06310	Bypass Retard Pad (REP 8.12)
32	809E49500	Retard Pad Spring (P/O PL 7.2 Item 1)
33	—	Spring
34	—	Lower Guide
35	—	Main Baffle (REP 8.22)



0000012A-TAI

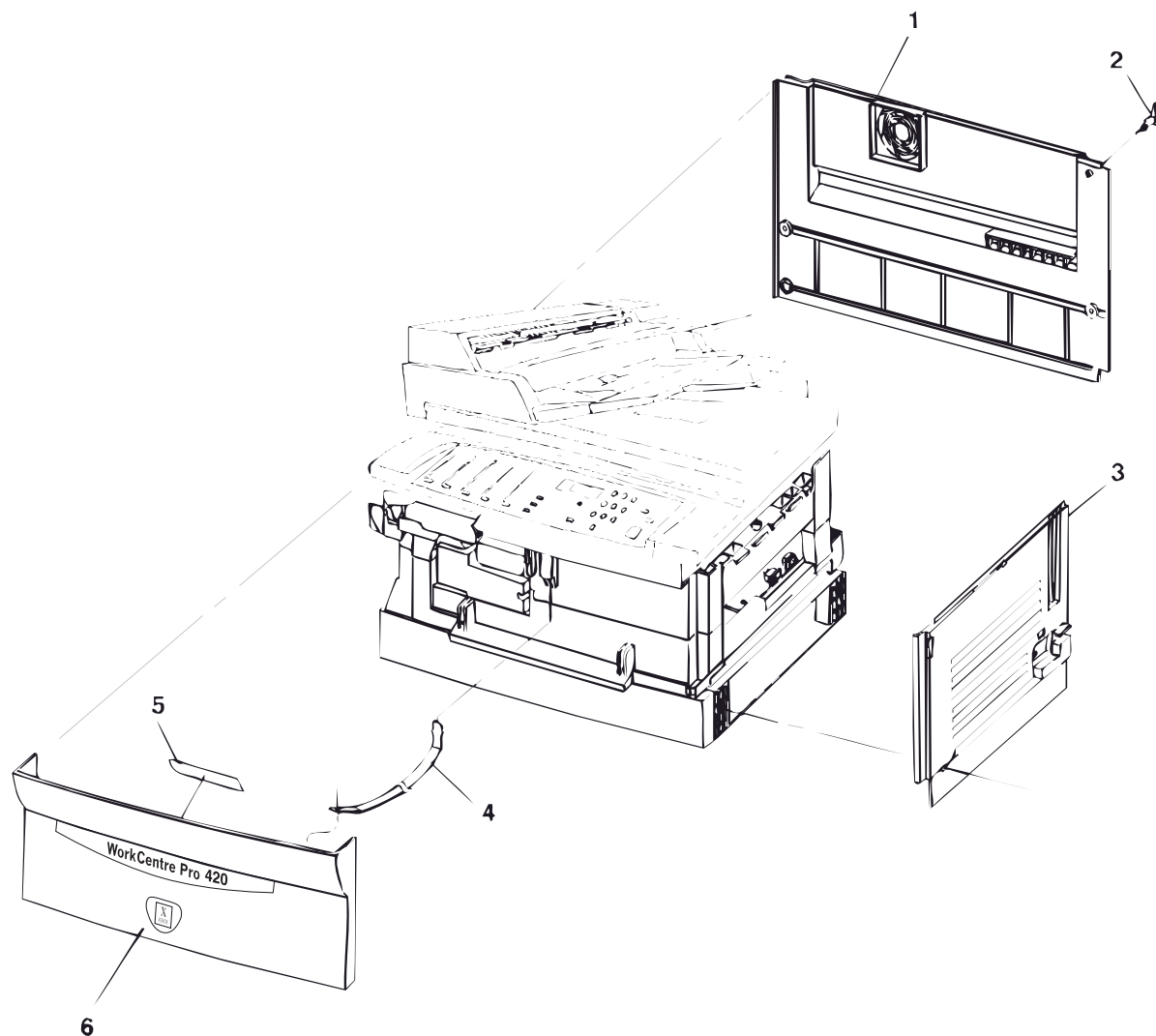
PL 7.3 Элементы левой дверцы (2 из 2)

Поз.	Номер	Название
1	—	Part of Door Module (REP PL 7.1 Item 1)
2	050K53311	Side Output Tray (REP 8.7)
3	—	Door (P/O PL 7.3 Item 1)
4	050K53451	Bypass Tray Kit (P/O PL 7.3 Item 1) (REP 8.8)
5	—	Bypass Tray (P/O PL 7.3 Item 4)
6	—	Bypass Tray Extensior (P/O PL 7.3 Item 4)
7	—	Cover (P/O PL 7.3 Item 4)
8	059K28550	Bypass Feed Roller (REP 8.11)



PL 8.1 Крышки

Поз.	Номер	Название
1	802E51970	Rear Cover (REP 14.2)
2	—	Optics Locking Screw (Not Spared)
3	802E52200	Right Cover (REP 14.3)
4	001E73111	Front Door Tether
5	893E01350	J1/J7 Label (English)
—	893e01290	J1/J7 Label (Chinese)
6	802K62460	Front Door (REP 14.6)

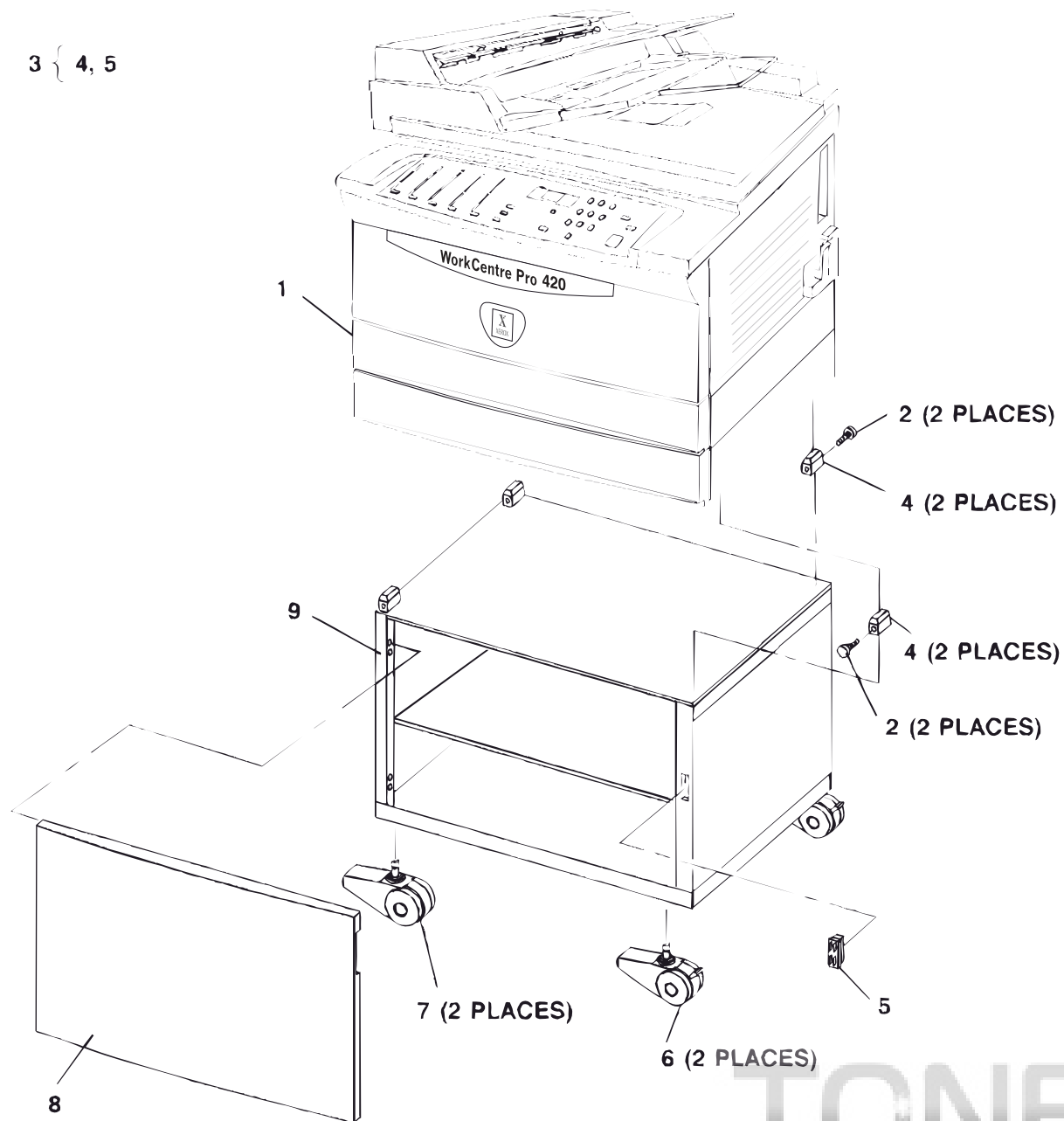


0 000014A TA

PL 8.2 Стойка

Поз.	Номер	Название
1	—	Print/Copier (Not Spared)
2	—	Stand Installation Screw (P/O PL 7.2)
3	604K04020	Stand Repair Kit
4	—	Locator Registration (P/O PL 7.2 Item 3)
5	—	Magnet (P/O PL 7.2 Item 3)
6	017K00590	Swivel Caster
7	017E08790	Rigid Caster
8	802K39340	Stand Door
9	097S02556	Stand

3 { 4, 5



Указатель номеров запасных частей

Таблица 1 Указатель номеров запасных частей

Номер по каталогу	Перчень запасных частей
802K53800	PL 1.1
802K62090	PL 1.1
802E51840	PL 1.1
809E48410	PL 1.1
802E95250	PL 1.1
892E54181	PL 1.1
090E02520	PL 1.1
101K48480	PL 1.1
101K49020	PL 1.1
801K13160	PL 1.1
062K13011	PL 1.2
160K96570	PL 1.2
120E20080	PL 1.2
604K17760	PL 1.2
055E49173	PL 1.2
105E15500	PL 1.2
007K12173	PL 1.2
960K10230	PL 1.2
127K41250	PL 1.2
014K07852	PL 1.2
604K04040	PL 1.2
809E45010	PL 1.2
117E23652	PL 1.2
117E22910	PL 1.2
105K26600	PL 1.3
105E15490	PL 1.3
105E15680	PL 1.3
160K96140	PL 1.3
960K10030	PL 1.3
962K16160	PL 1.3
962K20650	PL 1.3
115K02072	PL 1.3
604K17750	PL 1.3
130K66180	PL 1.3
122K02330	PL 1.3
604K17860	PL 1.3
126E02101	PL 1.4
126E02111	PL 1.4
126K22680	PL 1.4

Таблица 1 Указатель номеров запасных частей

Номер по каталогу	Перчень запасных частей
126K22540	PL 1.4
106R00280	PL 1.4
101R00022	PL 1.4
101R00023	PL 1.4
101R00024	PL 1.4
101R00025	PL 1.4
101R00026	PL 1.4
090E02550	PL 2.1
018K01250	PL 2.1
122E02580	PL 2.1
105K18490	PL 2.1
130E09310	PL 2.1
050K54810	PL 3.1
022K60222	PL 3.1
121K33560	PL 3.1
107E94941	PL 3.1
107E94941	PL 3.1
160K96430	PL 3.1
127K30560	PL 3.1
038K13220	PL 3.1
802K53830	PL 3.1
121K25271	PL 3.2
127K43940	PL 3.2
001E76280	PL 3.2
038K13331	PL 3.2
127K43720	PL 3.2
055K34430	PL 3.2
130K65042	PL 3.2
130E09390	PL 3.2
809E48730	PL 3.2
962K16430	PL 3.2
059K34770	PL 3.2
604K17730	PL 4.1
160K96350	PL 4.1
097S50213	PL 5.1
160K96420	PL 5.2
110K14070	PL 5.2
962K17460	PL 5.2
127K43280	PL 5.2
807E05500	PL 5.2
007E66810	PL 5.2



Таблица 1 Указатель запасных частей

Номер по каталогу	Перечень запасных частей
007E1240	PL 5.2
11K02940	PL 5.2
121K28300	PL 5.2
413W77559	PL 5.2
007E66820	PL 5.2
120E25110	PL 5.2
130E82740	PL 5.2
130E82740	PL 5.2
604K18040	PL 5.2
007E60720	PL 5.2
413W77559	PL 5.2
120E25170	PL 5.2
059K34020	PL 5.2
809E48760	PL 5.2
013E90840	PL 5.2
604K18010	PL 5.2
50K54370	PL 5.2
802E53140	PL 5.2
802E53130	PL 5.2
050K54390	PL 5.3
054E25140	PL 5.3
059K21970	PL 5.3
006K28430	PL 5.3
809E33160	PL 5.3
031E10340	PL 5.3
019K97497	PL 5.3
059K21960	PL 5.3
005K06110	PL 5.3
809E49210	PL 5.3
038E29640	PL 5.4
038E29870	PL 5.4
038E24300	PL 5.4
809E14810	PL 5.4
807E05440	PL 5.4
007E55290	PL 5.4
008E93921	PL 5.4
029E14970	PL 5.4
809E48590	PL 5.4
003K17710	PL 5.4
809E32960	PL 5.4
003K17700	PL 5.4

Таблица 1 Указатель запасных частей

Номер по каталогу	Перечень запасных частей
038E29630	PL 5.5
038E29620	PL 5.5
807E05430	PL 5.5
807E05450	PL 5.5
007E55261	PL 5.5
809E34771	PL 5.5
011E14240	PL 5.5
809E38040	PL 5.5
809E38050	PL 5.5
125K03930	PL 6.1
125K03950	PL 6.1
604K00570	PL 6.1
604K00580	PL 6.1
604K00590	PL 6.1
604K00600	PL 6.1
055E49342	PL 6.2
121E17523	PL 6.2
130K83340	PL 6.2
604K04000	PL 6.2
604K04011	PL 6.2
604K04141	PL 6.2
604K04381	PL 6.2
604K04390	PL 6.2
962K02670	PL 6.2
050K53311	PL 6.3
050K53451	PL 6.3
059K28550	PL 6.3
006K28370	PL 7.2
121E18780	PL 7.2
130K83340	PL 7.2
962K02671	PL 7.2
604K04010	PL 7.2
008E07390	PL 7.2
121E17524	PL 7.2
604K04000	PL 7.2
604K04140	PL 7.2
019K06310	PL 7.2
809E49500	PL 7.2
050K53311	PL 7.3
050K53451	PL 7.3
059K28550	PL 7.3

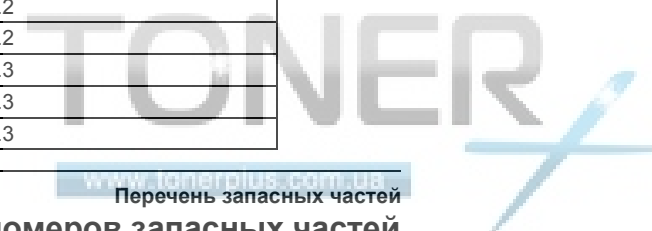


Таблица 1 Указатель запасных частей

Номер по каталогу	Перечень запасных частей
802E51970	PL 8.1
802E52200	PL 8.1
001E73111	PL 8.1
893E01350	PL 8.1
893E01290	PL 8.1
802K62460	PL 8.1
604K04020	PL 8.2
017K00590	PL 8.2
017E08790	PL 8.2
802K39340	PL 8.2
097S02556	PL 8.2

6 Общие процедуры / информация

Общие процедуры

Диагностика	6-3
Коды элементов	6-4
Диагностические программы	6-5
Установки диагностического режима	6-6
Сведения о копи-картридже	6-7
Общие процедуры	6-8
Данные, доступные пользователю	6-12
Опции, программируемые пользователем	6-13

Общая информация

Требования к размещению	6-15
Конфигурация аппарата	6-15
Требования к бумаге	6-16
Технические характеристики аппарата	6-16
Требования к электропитанию	6-17
Окружающая среда	6-17
Расход тонера и срок службы копи-картриджа	6-18
Инструменты и расходные материалы	6-18
Советы и замечания	6-19
Словарь терминов	6-21
Журнал технического обслуживания	6-23

Диагностика

Вход в диагностический режим

ВНИМАНИЕ

Не выключайте питание, когда каретка лампы экспонирования движется, выполняя инициализацию. Выключение питания до остановки каретки лампы экспонирования может привести к появлению кода состояния U2, или двигатель привода кареток начнет гудеть после включения питания.

1. Выключите аппарат.
2. Выждите 5 секунд.
3. Нажмите и держите кнопку **0**. Отпустите кнопку **0**, когда засветятся индикаторы панели управления.

Аппарат находится в диагностическом режиме, и как только индикаторы панели управления погаснут, можно будет вводить диагностические коды.

Выход из диагностического режима

Выйдите из диагностического режима одним из следующих способов:

- Три раза нажмите на кнопку **Стоп/Очистка** или
- Выключите аппарат, выждите 5 секунд и вновь включите аппарат.

Ввод диагностического кода

1. Войдите в диагностический режим
2. Нажимая кнопки цифровой клавиатуры, введите число слева от дефиса (коды приведены в таблице). Дисплей покажет **С** и число. Нажмите **Старт**, на дисплее появятся 3 дефиса.
3. Нажимая кнопки цифровой клавиатуры, введите число справа от дефиса (коды приведены в таблице). На дисплее появится число. Нажмите **Старт** для включения выходного элемента или для контроля реакции входного элемента на воздействие. В этот момент включается такой элемент, как двигатель, муфта или соленоид. Для проверки работы входного элемента, такого как датчик или кнопка, его необходимо активировать вручную.

Удаление диагностического кода

Чтобы убрать диагностический код с дисплея, нажмите на кнопку **Стоп/Очистка**.

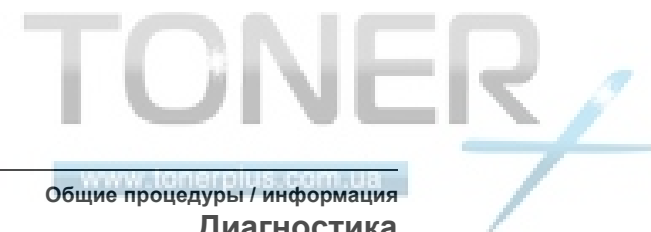
Запись значения в NVM

1. Введите диагностический код. Начнет медленно мигать текущее хранящееся значение.
2. Кнопками цифровой клавиатуры введите новое значение. Введенное число на дисплее мигать не будет.
3. Для загрузки значения нажмите **Старт**. Медленно мигающее число на дисплее теперь является новым значением.
4. Для ввода другого диагностического кода три раза нажмите кнопку **Стоп**.

Код состояния

Код состояния содержит первичный и вторичный коды.

- Первичный код определяет функциональную зону аппарата. Этот код на дисплее медленно мигает.
- Вторичный код соответствует определенному элементу функциональной зоны.
- Для вывода вторичного кода нажмите кнопку **0**, когда мигает первичный код состояния.



Коды элементов

Коды входных элементов

ПРИМЕЧАНИЕ: Среди указанных в таблице действий нет таких, которые выполняются не по указаниям разделов 2, 3 или 4.

Код входного элемента вводится для проверки работы датчика или переключателя. Введите код элемента. Вручную активируйте проверяемый элемент, наблюдая за показаниями дисплея количества копий.

Таблица 1 Коды входных элементов

Код	Входной элемент
2 - 2	Кнопки панели управления: при нажатии кнопки изменяется число на дисплее: после отпускания кнопки число снова изменяется.
4 - 2	Блокировочный выключатель дверцы транспортера и блокировочный выключатель передней крышки
5 - 9	Датчик наличия оригинала
5 - 10	Датчик подачи ADF
5 - 11	Датчик регистрации ADF
5 - 12	Датчик вывода оригинала
5 - 13	Датчик вывода копий
5 - 15	Датчик стекла экспонирования ADF
5 - 16	Блокировка крышки ADF
6 - 3	Датчик исходного положения кареток
7 - 1	Блокировочный выключатель лотка 1
7 - 2	Блокировочный выключатель лотка 2
7 - 3	Датчик бумаги в лотке 1
7 - 4	Датчик бумаги в лотке 2
7 - 5	Датчик отвода от лотка 1
7 - 6	Датчик отвода от лотка 2
8 - 6	Датчик регистрации
9 - 7	Датчик тонера (Передняя дверца должна быть закрыта)
10 - 6	Датчик фьюзера
10 - 7	Датчик выхода в боковой лоток

Коды выходных элементов

ПРИМЕЧАНИЕ: Среди указанных в таблице действий нет таких, которые выполняются не по указаниям разделов 2, 3 или 4.

Код управления выходным элементом вводится для проверки работы выходного элемента, например, двигателя. Для включения элемента служит кнопка Старт, для выключения - кнопка Стоп.

Таблица 2 Коды выходных элементов

Код	Выходной элемент	Время действия
1 - 1	Внутренний тест-лист - проверка главной PWB, ROS, ксерографии и тракта бумаги	
2 - 1	Индикаторы панели управления ПРИМЕЧАНИЕ: После входа в диагностический режим временно включаются все индикаторы панели управления.	30 сек.
2 - 4	Выводятся два 3х-значных числа 6-значного числа количества копий. В течение первых 4х секунд выводятся первые 3 цифры (d6,d5,d4 _ _ _). После этого в течение 1 секунды дисплей пуст, затем выводятся остальные 3 цифры. (_ _ _ d3,d2,d1).	
3 - 11	Внутренний тест-лист - принтер	1 отпечаток
4 - 1	Двигатель главного привода	30 сек.
5 - 1	Двигатель CVT	30 сек.
5 - 2	Двигатель OCT	30 сек.
5 - 3	Двигатель вывода копий	30 сек.
5 - 5	Соленоид подталкивания ADF	30 сек.
5 - 6	Сигнал блокировки ADF	30 сек.
5 - 7	Муфта подачи оригинала	30 сек.
5 - 14	Односторонняя подача в ADF	30 сек.
6 - 1	Лампа экспонирования	30 сек.
6 - 2	Двигатель привода кареток (перемещает каретки сначала вправо, а затем влево)	Нет
6 - 4	Двигатель многогранного зеркала ROS	30 сек.
6 - 5	Значение для лампы экспонирования	Нет
7 - 11	Двигатель подачи CIM	30 сек.
7 - 12	Двигатель подачи ACIM	30 сек.
7 - 13	Двигатель отвода CIM	30 сек.
7 - 14	Двигатель отвода ACIM	30 сек.
8 - 3	Муфта регистрации	30 сек.
8 - 4	Соленоид затвора дефлектора	30 сек.
8 - 5	Соленоид подачи из обходного лотка	30 сек.

Таблица 2 Коды выходных элементов

Код	Выходной элемент	Время действия
9 - 5	HVPS/двигатель главного привода	30 сек.
9 - 6	Лампа стирания	30 сек.
10 - 3	Значение для температуры фьюзера, определенной термистором	Нет
10 - 9	Охлаждающий вентилятор (малая скорость)	30 сек.
10 - 10	Охлаждающий вентилятор (большая скорость)	30 сек.

Диагностические программы

В таблице перечислены диагностические коды для программ, применяемых при поиске неисправности или для получения информации о состоянии или конфигурации аппарата.

ПРИМЕЧАНИЕ: Среди указанных в таблице действий нет таких, которые выполняются не по указаниям разделов 2, 3 или 4.

1. Войдите в диагностический режим.
2. Введите код и нажмите кнопку **Старт**. На дисплее появляются данные, или выполняется какое-либо действие.
3. Нажмите **Стоп/Очистка** для выхода из программы и введите другой код, или еще раз нажмите **Стоп/Очистка** для выхода из диагностики.

Таблица 1 Диагностические программы

Код	Название	Описание
1-1	Внутренний тест-лист главной PWB	Главная PWB генерирует тест-лист для проверки того, что цепочка главной PWB - ROS - копи-картридж способна воспроизводить определенное изображение.
2-3	Общее число страниц	Выводятся два 3х-значных числа 6-значного числа общего количества страниц. В течение первых 4х секунд выводятся первые 3 цифры (d6,d5,d4 _ _ _). После этого в течение 1 секунды дисплей пуст, затем выводятся остальные 3 цифры. (_ _ _ d3,d2,d1). ПРИМЕЧАНИЕ: Для определения числа изготовленных копий из общего числа страниц надо вычесть число отпечатков.
2-4	Число отпечатков	Выводятся два 3х-значных числа 6-значного числа количества отпечатков. В течение первых 4х секунд выводятся первые 3 цифры (d6,d5,d4 _ _ _). После этого в течение 1 секунды дисплей пуст, затем выводятся остальные 3 цифры. (_ _ _ d3,d2,d1).
3 - 1	Инициализация NVM	Для возврата NVM к установкам по умолчанию нажмите кнопку Старт.
3-2	Файл кодов состояния	На дисплее последовательно появляются последние 10 кодов состояния (GP 7 Файл кодов состояния).
3-3	ID версии прог. обеспечения главной PWB	Дисплей показывает ID версии программного обеспечения главной PWB.
3 - 5	Лоток 2	0 = лоток 2 нет 1 = разрешена работа лотка 2 ПРИМЕЧАНИЕ: Автоматически устанавливается после установки лотка 2.
3-9	Сброс NIC	Возвращает установки NIC по умолчанию.

Таблица 1 Диагностические программы

Код	Название	Описание
3 – 10	Тест NIC	Печать тест-листа NIC с установками конфигурации.
3 – 11	Внутренний тест-лист принтера	Генерируется тест-лист.
3 – 12	Очистка файла кодов ошибок	Для очистки файла кодов состояния введите этот код и нажмите кнопку Старт .
3 - 15	Сброс пароля администратора в значение по умолчанию	Сброс пароля администратора в многопользовательском электронном режиме учета
6 - 5	Значение для лампы экспонирования	Дисплей показывает значение для лампы экспонирования.
6 – 6	Парковка сканера	Перемещает каретки к правой стороне RIS. После этого через отверстие в правой крышке можно установить транспортировочный винт, который хранится в лотке 1.
9 - 4	Счетчик CRUM	Общее число циклов печати CRUM.
10 - 1	Сброс U4	0 - Разрешена работа фьюзера 1 - Перегрев 2 - Окончание срока службы фьюзера 3 - Превышение ожидаемого времени прогрева
10 - 3	Термистор	Текущая температура термистора.

Установки диагностического режима

ПРИМЕЧАНИЕ: Среди указанных в таблице действий нет таких, которые выполняются не по указанию разделов 2, 3 или 4.

1. Войдите в диагностический режим.
2. Введите код и нажмите на кнопку **Старт**. На дисплее появится мигающее число. Это указывает на то, что установка, например 2-6, может быть изменена.
3. Кнопками цифровой клавиатуры введите требуемое значение. Введенное значение мигать не будет.
4. Для сохранения нового значения нажмите **Старт**. Введенное число начнет мигать.
5. Нажмите **Стоп/Очистка** для выхода из программы и введите другой код, или еще раз нажмите **Стоп/Очистка** для выхода из диагностики.

Таблица 1 Установки диагностического режима

Код	Название	Описание
2 - 6	Отмена установки режима экономии энергии	0 = Запрещает программируемый режим экономии энергии и устанавливает температуру фьюзера в режиме ожидания 107°C после 10 минут бездействия UI. 1= Установка по умолчанию: программируемый режим экономии энергии разрешен.
3 - 1	Инициализация NVM	Нажатие кнопки Старт после ввода этого кода возвращает установки NVM по умолчанию.
3 - 6	Формат бумаги в дюймах/миллиметрах	1 = Формат бумаги в дюймах 2 = Формат бумаги в миллиметрах
3 - 13	Усиление RIS	Значение, указываемое на наклейке RIS (REP 6.1)
3 - 14	Смещение RIS	Значение, указываемое на наклейке RIS (REP 6.1)
8 - 7	Регистрация передней кромки на стекле экспонирования	Номинал = 6 (по умолчанию) Диапазон = 0 - 12 Регулировка = ± 3 мм Изменение на 1 смещает изображение на бумаге на 0,5 мм (Регулировка геометрических параметров изображения 3)
8 - 8	Регистрация боковой кромки на стекле экспонирования	Номинал = 6 (по умолчанию) Диапазон = 0 - 12 Регулировка = ± 3 мм Изменение на 1 смещает изображение на бумаге на 0,5 мм (Регулировка геометрических параметров изображения 2)
8 - 9	Регулировка горизонтальной регистрации в ADF	Номинал = 6 (по умолчанию) Диапазон = 0 - 12 Регулировка = ± 3 мм Изменение на 1 смещает изображение на бумаге на 0,5 мм (Регулировка геометрических параметров изображения 2)
8 - 10	Регистрация изображения относительно боковой кромки бумаги	Номинал = 12 (по умолчанию) Диапазон = 0 - 24 Регулировка = ± 3 мм Изменение на 1 соответствует 0,25 мм (Регулировка геометрических параметров изображения 1)

Таблица 1 Установки диагностического режима

Код	Название	Описание
8 - 11	Регулировка вертикальной регистрации в ADF	Номинал = 8 (по умолчанию) Диапазон = 0 - 16 Регулировка = ± 3 мм Изменение на 1 смещает изображение на бумаге на 0,4 мм (Регулировка геометрических параметров изображения 7)
8 - 12	Поле у передней кромки	Номинал = 12 (по умолчанию) Диапазон = 0 - 24 Регулировка = ± 3 мм Изменение на 1 соответствует 0,25 мм (Регулировка геометрических параметров изображения 7)
8 - 13	Регистрация изображения относительно передней кромки бумаги	Номинал = 8 (по умолчанию) Диапазон = 0 - 16 Регулировка = ± 3 мм Изменение на 1 соответствует 0,4 мм (Регулировка геометрических параметров изображения 4)
8 - 14	Поле у боковых кромок	Номинал = 8 (по умолчанию) Диапазон = 0 - 15 Регулировка = +2,5 / -1,4 мм Изменение на 1 соответствует 0,25 мм (Регулировка геометрических параметров изображения 5)
8 - 15	Поле у задней кромки	Номинал = 5 (по умолчанию) Диапазон = 0 - 15 Регулировка = +1 / - 2 мм Изменение на 1 соответствует 0,2 мм. (Регулировка геометрических параметров изображения 6)
8 - 16	Горизонтальная регулировка дуплекса	Номинал = 12 (по умолчанию) Диапазон = 0 - 24 Регулировка = ± 3 мм Изменение на 1 соответствует 0,25 мм.
9 - 9	Вкл. коротрона переноса	Изменение момента включения коротрона переноса
9 - 10	Выкл. коротрона переноса	Изменение момента выключения коротрона переноса
9 - 11	Мощность лазера	Диапазон регулировки 0 - 4 0 является установкой по умолчанию
10 - 1	Сброс U4	0 - Разрешена работа фьюзера 1 - Перегрев 2 - Окончание срока службы фьюзера 3 - Превышение ожидаемого времени прогрева
10 - 4	Рабочая температура фьюзера	1 - 186°C 2 - 191°C (по умолчанию) 3 - 197°C
10 - 8	Охлаждающий вентилятор	Рабочий цикл в режиме ожидания 30 (по умолчанию)

Сведения о копи-картридже

ПРИМЕЧАНИЕ: Среди указанных в таблице действий нет таких, которые выполняются не по указаниям разделов 2, 3 или 4.

Таблица 1 Сведения о копи-картридже

РЫНОК	ОБСЛУЖИВАНИЕ/ ПРИМЕНЕНИЕ	НОМЕР ПО КАТАЛОГУ
DMO Запад/ не Мексика	Продается / Жесткий останов	101R00023
DMO Восток/ Мексика	Продается / Жесткий останов	101R00024

ЕР является партнером по защите окружающей среды, с которым заключаются контракты на возврат использованного копи-картриджа для переработки.



Общие процедуры

GP 1 Тип копи-картриджа

Данная процедура позволяет разрешить использовать картридж, работа которого запрещена аппаратом ввиду окончания срока службы.

1. Снимите копи-картридж (REP 9.1).
2. Закройте дверцу транспортера и включите аппарат.
3. Введите диагностический код [9-1] и нажмите кнопку **Старт**.
4. Выключите аппарат и установите новый или старый копи-картридж.
5. Включите аппарат.

GP 2 Внутренний тест-лист главной PWB

GP 2 проверяет функцию обработки изображения главной PWB.

Для запуска GP 2 выполните следующее:

1. Войдите в диагностический режим.
2. Введите [1-1].
3. Нажмите **Старт**.

Через несколько секунд после запуска будет изготовлена одна копия изображения, показанного на рисунке 1. Изображение занимает целый лист бумаги. Большие белые и черные квадраты с орнаментом имеют размер 10 x 10 мм. Отпечаток с таким изображением свидетельствует о том, что элементы обработки изображения, контролируемые процедурой GP 2 и показанные на рисунке 2, функционируют правильно.

Печатью тест-листа GP 2 также проверяются следующие элементы:

- Копи-картридж
- Коротрон переноса/отделения
- Закрепление
- Транспортировка копий

Если изображение копии оригинала имеет дефекты, а изображение тест-листа GP 2 хорошее, проверьте следующие элементы:

- RIS
- Зеркала/каретки
- Объектив
- Лампу экспонирования
- Стекло экспонирования

Если дефект возникает на барабане или между барабаном и выходной зоной, рисунок 2 поможет вам обнаружить неисправный элемент.

Для выполнения процедуры GP 2 введите [1-1] и нажмите кнопку **Старт** для генерации тест-листа. Через несколько секунд после запуска будет изготовлена одна копия изображения, которое показано на рисунке 1. Изображение занимает целый лист бумаги. Большие белые и черные квадраты с орнаментом имеют размер 10 x 10 мм. Отпечаток с таким изображением свидетельствует о том, что элементы обработки изображения, показанные на рисунке 2 и контролируемые процедурой GP 2, функционируют правильно.

GP 2 может также применяться для определения причины пропусков изображения. Для этого во время выхода отпечатка следует открыть дверцу транспортера, снять копи-картридж и проверить, нет ли на барабане пропусков изображения. Если они имеются - дефектен барабан. Если пропусков изображения на барабане нет, выполните процедуру GP 8. Если пропуски изображения на отпечатке есть, неисправен RIS или элементы, изображенные на рисунке 2 справа от RIS. Если после выполнения процедуры GP 8 дефектов нет, неисправен коротрон переноса/отделения.

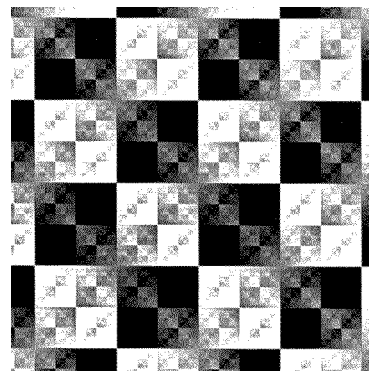


Рисунок 1 Изображение, генерируемое главной PWB при выполнении GP 2

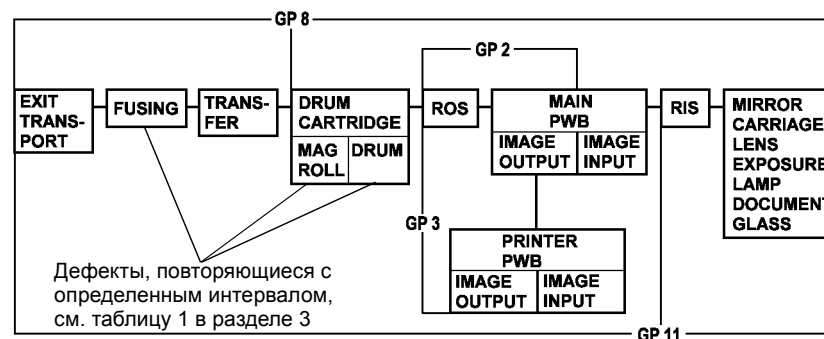


Рисунок 2 GP 2, GP 3, GP 8 и повторяющиеся дефекты

GP 3 Изображение, генерируемое главной PWB для проверки принтера

GP 3 проверяет функцию печати.

Для запуска GP 3 выполните следующее:

1. Войдите в диагностический режим.
2. Введите [3-11].
3. Нажмите **Старт**.

Через 10 - 30 секунд разгона будет выдан по крайней мере 1 тест-лист изображения, похожего на показанное на рисунке 3. Это указывает на работоспособность принтера (в случае, если процедура GP 2 прошла успешно).

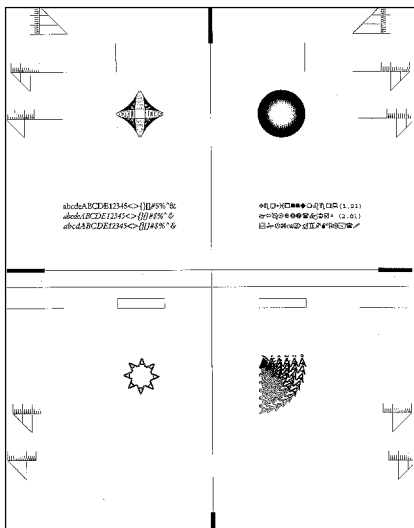


Рисунок 3 GP 3 Изображение, генерируемое принтером

GP 5 Процедура подключения для защиты ESD

GP 5 применяется для определения точек подключения провода для защиты от разряда статического электричества.

С правой стороны аппарата провод для стекания заряда подключайте к среднему контакту (Рисунок 4).

С задней стороны аппарата провод для стекания заряда подключайте к металлическому каркасу главной PWB (Рисунок 5).

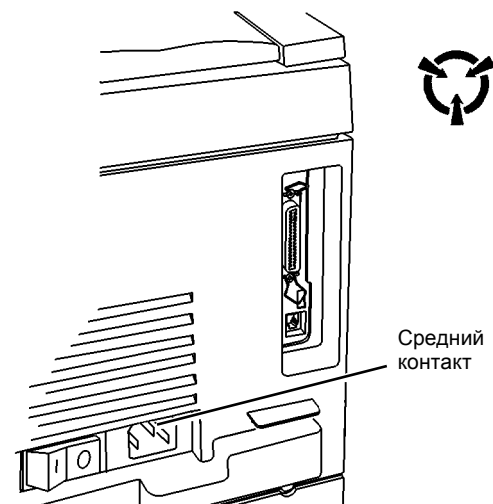


Рисунок 4 Подключение провода для стекания заряда к среднему контакту

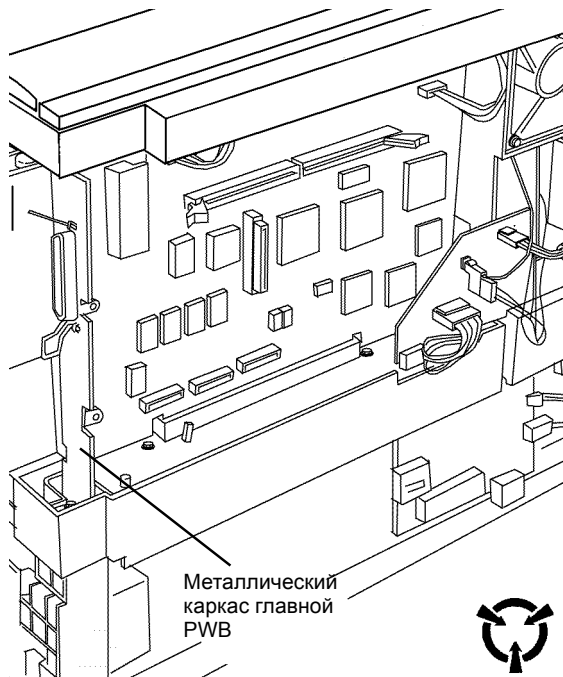


Рисунок 5 Металлический каркас главной PWB

GP 7 Файл кодов состояния

GP 7 применяется для вывода на дисплей 10-и последних кодов состояния. Для просмотра кодов состояния выполните следующее.

1. Введите [3-2] и нажмите кнопку **Старт**.
2. Дисплей покажет **FN**, что сообщает о готовности к выдаче кодов состояния, начиная с верхнего из 10 кодов перечня.
3. Для перехода к предыдущему коду нажмите кнопку увеличения со стрелкой вниз. Для вывода на дисплей вторичного кода нажмите кнопку 0.
4. Продолжайте нажимать кнопку увеличения до тех пор, пока на дисплее не появится слово **End**, которое указывает на то, что были просмотрены все 10 кодов и достигнут конец списка.
5. Для просмотра перечня кодов в обратном порядке (снизу вверх) нажимайте кнопку со стрелкой вверх.

ПРИМЕЧАНИЕ: Файл кодов состояния нельзя испортить неправильным нажатием кнопок во время действия кода [3-2]. Но можно очистить файл кодов состояния, введя код [3-12] и нажав кнопку **Старт**.

GP 8 Изображение на барабане

GP 8 применяется для определения источника дефекта изображения: барабан и зона вывода изображения или барабан и зона ввода изображения (Рисунок 6).

Выполните GP 8, открыв модуль дверцы во время вывода отпечатка, когда аппарат печатает тест-лист GP 2 или изготавливает копию оригинала пользователя. Если вы пользуетесь оригиналом пользователя, попытайтесь открыть дверцу тогда, когда дефект изображения переносится на барабан. Возможно, на это потребуется несколько попыток. Снимите копи-картридж и проверьте изображение на барабане на наличие дефекта.

Если дефект виден, его причиной является один из элементов, изображенных на рисунке 6 справа от барабана.

Если дефекта изображения на барабане нет, дефект изображения отпечатка вызван одним из элементов, изображенных на рисунке 6 слева от барабана.

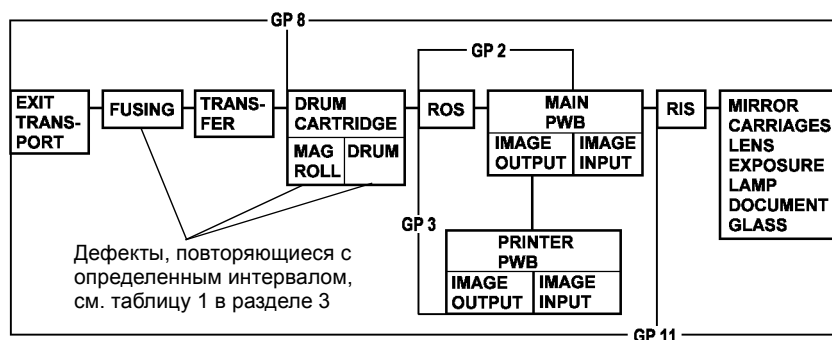


Рисунок 6 GP 2, GP 3, GP 8, GP 11

GP 9 Чистка RIS и зеркал

GP 9 определяет процедуру чистки зеркал RIS, дающую наилучшие результаты.

ПРИМЕЧАНИЕ: Малейшие изменения отражательной способности зеркал на пути лазерного луча сильно влияют на качество изображения. На копии проявится любая пылинка, на которую попадет лазерный луч.

ВНИМАНИЕ

Если перед установкой стекла экспонирования не пропылесосить модуль RIS, на изображении будут видны дефекты.

1. Снимите модуль ADF (REP 5.1)
2. Снимите верхнюю крышку (REP 14.1) и стекло экспонирования (REP 6.5).
3. Почистите калибровочную полосу под кромкой регистрации безворсовой тканью, смоченной очистителем линз и зеркал (Таблица 1).
4. Пропитайте участок сухой салфетки размером с кончик пальца очистителем линз и зеркал так, чтобы он был достаточно сырым.
5. Протрите поверхность зеркала, делая движения в направлении, поперечном длине зеркала. Очиститель линз и зеркал должен оставлять на зеркале капли, которые указывают на то, что используется нужное количество очистителя. Нанесенный очиститель начнет испаряться.
6. Прежде чем очиститель испарится, аккуратно протрите зеркало таким же малым участком сухой безворсовой салфетки, делая движения в направлении, поперечном длине зеркала, и удалите оставшиеся капли.
7. Таким же способом почистите остальные зеркала.
8. Таким же способом почистите стекло экспонирования.
9. Снимите стекло CVT. Почистите его таким же образом.

ВНИМАНИЕ

Не надевайте на трубу пылесоса щетку. Щеткой можно испачкать зеркала. Для чистки углов пользуйтесь щелевой насадкой.

10. Пропылесосьте RIS изнутри.
11. Установите стекло CVT.
12. Установите стекло экспонирования (REP 6.5).
13. Установите верхнюю крышку (REP 14.1).
14. Установите ADF.

GP 10 Гарантия на копи-картридж

Ниже перечислены признаки неисправности копи-картриджа Хегох:

- Копи-картридж сильно шумит или вибрирует, и значение Стоп 2 превышает 0.
- Копи-картридж не фиксируется, или в него не загружается тонер, или картридж не устанавливается, и для любой проблемы значение Стоп 2 превышает 0.
- Плохое качество изображения и значение Стоп 2 превышает 0.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если значение Стоп 2 равно 0, истекла гарантия на копи-картридж Хегох. Аппарат еще может выдавать отпечатки хорошего качества.

Для переноса данных с CRUM старого копи-картриджа на новый выполните следующие действия. Сначала должен быть установлен старый копи-картридж.

1. Войдите в диагностический режим.
2. Введите 9 и нажмите кнопку **Старт**, введите 8 и нажмите кнопку **Старт**. Данные CRUM запоминаются в главной PWB.
3. Откройте переднюю дверцу и замените старый копи-картридж на новый.
4. Закройте переднюю дверцу. Нажмите **Старт** для загрузки данных на новый CRUM.
5. Выйдите из диагностического режима.

GP 11 Загрязнение RIS

Определяется, вызваны ли дефекты изображения загрязнением RIS.

Дефекты изображения ориентированы в направлении подачи бумаги и выглядят так:

- Черная линия в белой области
 - Белая линия на сером или черном участке
 - Черная полоса шириной от 1 до 4 мм на сером изображении
 - Белая полоса шириной от 1 до 4 мм на сером изображении
1. Измерьте положение дефекта относительно какого-либо другого изображения. При выполнении шага 3 дефект изменит свое положение, если его причиной являются другие элементы, и не изменит положение, если он появился в RIS.
 2. Если дефект близок к кромке бумаги, выберите копирование с уменьшением .
 - При значительном уменьшении дефект трудно различим.
 - При недостаточном уменьшении не заметно, как дефект меняет свое положение относительно соседнего изображения.

Если дефект далек от кромки бумаги, выберите копирование с увеличением.

- При слишком большом увеличении соседнее изображение может не поместиться на бумаге.
 - При недостаточном увеличении не заметно, как дефект меняет свое положение относительно соседнего изображения.
3. Изготовьте копию.
 - Если дефект переместился относительно соседнего изображения, RIS не является его причиной. Выполните **GP 8 Изображение на барабане**.
 - Если дефект не переместился относительно соседнего изображения, он возникает в RIS. Выполните **GP 9 Чистка RIS и зеркал**.

Данные, доступные пользователю

Данные, доступные с панели управления/программы

Таблица 1 Данные, доступные с панели управления / программы

Функция	Нажмите кнопку	Описание
RAM принтера	Стоп + 0	2х-значное число на дисплее указывает емкость RAM принтера в Мбайтах
Тест-лист NIC	Стоп + 1	Печатается тест-лист, генерируемый NIC
Осталось копий	Стоп + 2	В течение 4х секунд дисплей показывает остаток срока службы копи-картриджа в процентах с шагом 5%
Отображение оставшегося (администрируемого) числа копий	Стоп + 3	
Серийный номер машины	Стоп + 4	
Уровень программного обеспечения	Стоп + 5	2 - 3х-значных кода на дисплее указывают уровень программного обеспечения
Конфигурация	Стоп + 6	3х-значный цифровой код на дисплее указывает аппаратную конфигурацию
Общее число копий/отпечатков	Стоп + 7	Выводятся два 3х-значных числа 6-значного числа общего количества страниц d6,d5,d4,d3,d2,d1. В течение первых 4х секунд выводятся первые 3 цифры (d6,d5,d4 _ _ _). После этого в течение 1 секунды дисплей пуст, затем выводятся остальные 3 цифры. (_ _ _ d3,d2,d1). ПРИМЕЧАНИЕ: Для определения числа изготовленных копий из общего числа страниц надо вычесть число отпечатков.
Число отпечатков	Стоп + 8	Выводятся два 3х-значных числа 6-значного числа количества отпечатков. В течение первых 4х секунд выводятся первые 3 цифры (d6,d5,d4 _ _ _). После этого в течение 1 секунды дисплей пуст, затем выводятся остальные 3 цифры. (_ _ _ d3,d2,d1).
Тест-лист принтера	Стоп + 9	Печатается генерируемый принтером тест-лист.
Парковка кареток RIS	Стоп + Предустановка масштаба	Каретки RIS занимают положение с правой стороны RIS, чтобы можно было установить транспортировочный винт. Транспортировочный винт хранится в лотке 1 с левой стороны. Для возврата каретки в исходное положение нажмите Очистка .

Опции, программируемые пользователем

Режим программирования пользователем дает возможность пользователю выбирать и настраивать различные режимы работы аппарата.

Войдите в режим программирования пользователем:

1. Нажмите и не менее 4-х секунд держите кнопку выбора лотка.

О входе в режим сообщают мигающие индикаторы.

Посмотрите текущую установку интересующего вас режима:

1. Введите номер программы.

2. Нажмите **Старт**.

Текущая установка на дисплее мигает.

Измените текущую установку:

1. Введите допустимое значение из колонки Опции программы таблицы 1.

2. Для сохранения новой установки нажмите **Старт**.

Для выхода из режима программирования пользователем нажмите кнопку выбора лотка.

В таблице звездочка указывает установку по умолчанию.

Таблица 1 Опции, программируемые пользователем

Режим	Про- грамма	Опции программы
Приоритетный лоток	10	1=лоток 1 (по умолчанию) 2=лоток 2 (если он есть) 3=обходной лоток
Тайм-аут до автоматического сброса режима работы	11	0=нет сброса/запрещен или выключен 1=20 секунд 2=30 секунд 3=60 секунд (по умолчанию) 4=90 секунд
Тайм-аут до режима малого энергопотреблен. (фьюзер выключен, на дисплее --) ПРИМЕЧАНИЕ: Увеличивается время выхода 1-й копии.	12	0=режим малого энергопотребления запрещен или выключен (по умолчанию) 1=5 минут 2=20 минут 3=60 минут 4=120 минут 5=240 минут
Тайм-аут до режима экономии энергии (малая температура, дисплей пуст) ПРИМЕЧАНИЕ: Увеличивается время выхода 1-й копии.	13	0=5 минут 1=20 минут (по умолчанию) 2=60 минут 3=120 минут 4=240 минут
Предустановка уменьшения/увеличения	14	Нажмите Старт , чтобы увидеть текущее значение. Введите значение в диапазоне от 50 до 200 и нажмите кнопку Старт . По умолчанию - 82%

Таблица 1 Опции, программируемые пользователем

Режим	Про- грамма	Опции программы
Качество копии	15	1 = Текстовый режим (по умолчанию) 2 = Смешанный режим 3 = Фоторежим
Уменьшение/увеличение (дюймы/миллиметры)	16	0 = дюймы (стандарт для 115 В) 1 = миллиметры (стандарт для 220 В)
Подавление фона за пределами изображения	17	0 = Выключено (по умолчанию) 1 = Включено ПРИМЕЧАНИЕ: Устанавливайте 1 для уменьшения расхода тонера и подавления фона при копировании очень тонких или цветных оригиналов. Они не так отражают свет, как белая бумага плотностью 80 г/кв.м, поэтому области вне изображения получают темнее. Общий уровень подавления фона определяется несколькими первыми миллиметрами сканированного оригинала.
Тайм-аут копира	18	0 = Автономный режим, печать невозможна 1 = 0 секунд, аппарат может работать как принтер сразу после копирования. 2 = До начала печати требуется подождать 30 секунд (по умолчанию). 3 = Требуется подождать 60 секунд. 4 = 90 секунд 5 = 120 секунд 6 = 180 секунд
Уровень контраста	19	0 = Темнее 1 = Самый темный 2 = Нормальный (по умолчанию) 3 = Светлее 4 = Самый светлый 5 = Режим экономии тонера
Предустановка уменьшения/увеличения в %	20	0 = 100% (по умолчанию) 1 = 50% 2 = 82% метрическая система, 64% дюймы 3 = 70% метрическая система, 78% дюймы 4 = 141% метрическая система, 129%дюймы 5 = 200%
Автоматическое переключение лотков	21	0 = Выключено (по умолчанию) 1 = Включено
Установка режима работы аппарата	27	0 = Режим без администрирования (по умолч.) 1 = Режим администрирования для одного пользователя 2 = Режим администрирования для многих пользователей

Требования к размещению

Требования к размещению для передвижного аппарата определены на рисунке 1, для стационарного аппарата - на рисунке 2.

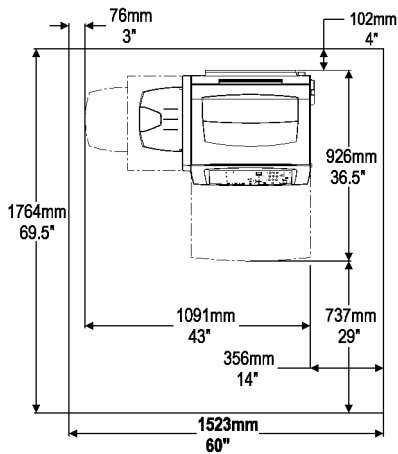


Рисунок 1 Требования к размещению передвижного аппарата

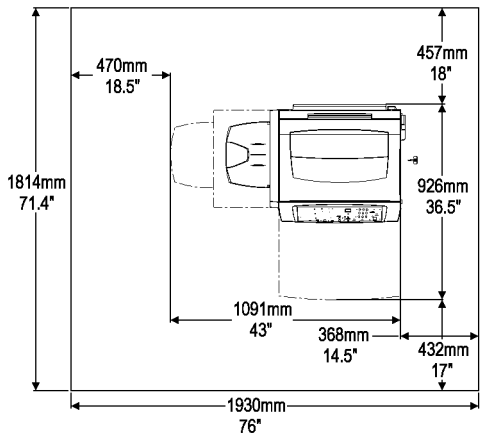


Рисунок 2 Требования к размещению стационарного аппарата

Конфигурация аппарата

Таблица 1 Конфигурация аппарата

Копир/принтер	<ul style="list-style-type: none">Масштаб 50 - 200%, крышка стекла экспонирования, лоток бумаги на 500 листов (лоток 1) и обходной лоток на 50 листов
Дополнительные устройства	<ul style="list-style-type: none">Дополнительный лоток на 500 листов (лоток 2)СтендNIC или USBEPS



Требования к бумаге

Таблица 1 Требования к бумаге

	Лотки 1 и 2	Обходной лоток
Форматы бумаги	16k, 8k, B5, B4, A5, 5,5"x8,5", A4, 8,5"x11", 215ммх330мм, A3, 11"x17", 215ммх315мм, 8,5"x13", 8,5"x14"	A5, 5,5"x8,5", A4, 8,5"x11", 215ммх330мм, A3, 11"x17", 215ммх315мм, 8,5"x13", 8,5"x14"
Плотность	Наилучшая = 80 г/кв.м Диапазон = 60-90 г/кв.м Односторонняя печать	Наилучшая = 80 г/кв.м Диапазон: 52-176 г/кв.м 1 или 2х-сторонняя печать
Емкость лотков 80 г/кв.м	Лоток 1: 500 листов Лоток 2: 500 листов Выходной лоток: не более 100 листов	50 листов
Бланки Перфорированная бумага	Да	Да
Наклейки Пленки (без подложенной бумаги)	Нет Нет	Да (по одному листу)
Бумага для струйных принтеров	Нет	Нет
Пленка для струйных принтеров	Нет	Нет
Пленка с подложенной бумагой	Нет	Нет
Типографская бумага	Нет	Нет
Переводная бумага	Нет	Нет
Бумага с неровными кромками	Нет	Нет
Калька	Нет	Нет
Тисненные бланки	Нет	Нет
Склеенная бумага	Нет	Нет
Поврежденная и мятая бумага	Нет	Нет
Бумага со скобками и скрепками	Нет	Нет

Технические характеристики аппарата

Таблица 1 Технические характеристики аппарата

Формат оригинала: стекло экспонирования	От 5,5" x 8,5" (A5) LEF до 11" x 17" SEF (A3)
Уменьшение/увеличение: (метрические форматы)	Переменный масштаб: от 50% до 200% Предустановки масштаба: 50%, 70%, 100%, 141% и 200%
Уменьшение/увеличение: (дюймовые форматы)	Переменный масштаб: от 50% до 200% Предустановки масштаба: 50%, 78%, 100%, 129% и 200%
Скорость копирования/ печати	20 копий / мин. A4 или 17 копий / мин. A4
Емкость выходного лотка	Не более 100 листов
Время выхода первой копии	A4: 6 секунд, лоток 1
Время прогрева	Менее 45 секунд
Вес	36,3 кг Стенд: 20,9 кг Лоток 2: 6,4 кг

Требования к электропитанию

- Одна фаза (два провода и заземление)
- 220 В (от 198 до 255 В, от 47 до 53 Гц)

Потребляемая мощность (средняя за 5 минут)

- При работе: 1500 Вт (максимум)
- Режим экономии энергии: Будет сообщено позже
- Режим малого энергопотребления: <70 Вт

Окружающая среда

Тепловыделение (среднее за 5 минут)

- Максимальное во время работы: 1537 ВТУ/час (387 ккал/час).
- Ожидание в режиме готовности: 341 ВТУ/час (86 ккал/час).
- Режим экономии энергии: 198 ВТУ/час (42 ккал/час).
- Режим малого энергопотребления: 150 ВТУ/час (38 ккал/час).

Требования к окружающей температуре и влажности

- Минимум 10°C при относительной влажности от 15% до 85%
- Максимум 32°C при относительной влажности от 15% до 85%

Расход тонера и срок службы копи-картриджа

Количество копий на одну заправку тонером и один копи-картридж зависит от степени заполнения листа тонером.

Тонера в заправочной емкости хватает примерно на 5 000 копий/отпечатков при степени заполнения 6%.

Гарантийный срок службы копи-картриджа Хегох составляет 14 000 копий/отпечатков.

На расход тонера влияют также следующие факторы:

- Формат копируемого оригинала
- Фон оригинала
- Открыта ли во время копирования крышка оригинала
- Изготовление двусторонних копий или копий с более темными установками контраста
- Высокая влажность окружающего воздуха

На рисунке 1 показаны примеры отпечатков с различной степенью заполнения. В таблице 1 указано примерное количество отпечатков на одну заправку.

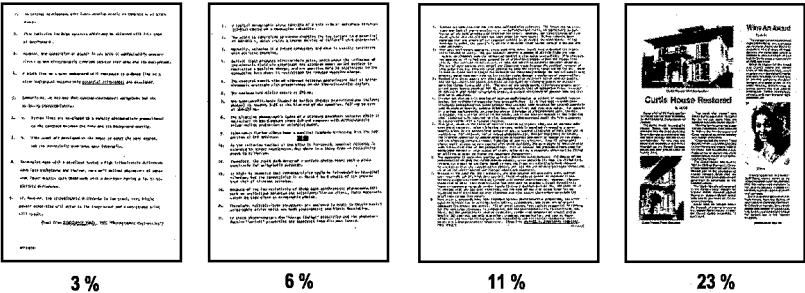


Рисунок 1 Степень заполнения

Таблица 1

Степень заполнения	Ожидаемое число копий
3% - редкий текст	10 000
5% - текст средней плотности	5 000
11% - плотный текст	3 000
23% - плотный текст с графикой	1 250

Инструменты и расходные материалы

Инструменты

Таблица 1 Инструменты и материалы

Инструмент/материал		Номер по каталогу
All Purpose Cleaner	Многоцелевой очиститель	8R90175
Antistatic Fluid	Антистатик	8R90273
Black Bag	Черный пакет	95P2362
Bottom Pad	Подстилка	19P580
Cotton Swab	Хлопчатобумажный тампон	35P2162
Cleaning Cloth	Чистящая ткань	8R90019
Film Remover	Растворитель пленки	43P45
Formula A	Очиститель Формула А	43P48 8R90175
General Cleaning Solvent	Очиститель (растворитель) общего назначения	43P78 8R90176
Grease	Смазка	43E550
Heavy-Duty Towels	Салфетки для сильных загрязнений	35P3191
Lens и Mirror Cleaner	Очиститель линз и зеркал	43P81 8R901784
Lint-Free Cloth	Безворсовая ткань	600S4372
Oil	Масло	70P95
Test Pattern	Тест-лист	82P523

Расходные материалы

Таблица 2 Расходные материалы

Название		Номер по каталогу
Drum Cartridge	Копи-картридж	PL 1.4
Toner Bottle	Емкость с тонером	PL 1.4

Советы и замечания

Данный подраздел состоит из двух частей: “Некоторые замечания” и “Общая сервисная информация”.

Некоторые замечания

Чистка компонентов коротронов

Чистка коротрона переноса: Эта операция необходима для обеспечения качественной печати.

- Чистите проволоку коротрона переноса хлопчатобумажным тампоном, смоченным растворителем пленки или растворителем общего назначения.
- После чистки проверьте, не осталось ли ворсинок от тампона на проволоке и корпусе коротрона.
- Коротрон отделения чистите сухой кистью.
- Протрите контакты коротрона переноса/отделения, которые находятся на переднем конце корпуса коротрона, безворсовой тканью.
- Почистите валик регистрации.
- Почистите направляющие бумаги.
- Почистите электрические контакты.

Общая сервисная информация

ПРИМЕЧАНИЕ: Приведенные ниже советы и замечания сгруппированы по разделам *Диагностика, Снятие и замена, Регулировка, Техническое обслуживание.*

Диагностика

Лотки для бумаги

- Для надежной подачи бумаги из лотков 1 и 2 соблюдайте следующие правила:
 - Регулируйте направляющие бумаги так, чтобы они только касались бумаги, но не мяли и не сдавливали ее.
 - Не закрывайте лоток с излишним усилием: могут перекоситься направляющие бумаги, что нарушит боковую регистрацию и приведет к застреваниям E1.
- Для надежной подачи бумага должна быть введена в обходной лоток до конца.

Качество изображения

Для устранения большинства дефектов печати следует тщательно почистить следующие элементы:

- Верхнюю поверхность стекла экспонирования
- Коротрон переноса/отделения, включая корпус и ребра коротрона
- Корпус и ребра копи-картриджа
- Выходные ролики фьюзера и направляющие бумаги в модуле фьюзера
- Направляющие бумаги, по которым бумага проходит из лотка в зону переноса изображения и далее в модуль фьюзера.

ВНИМАНИЕ

Неаккуратным обращением с копи-картриджем можно повредить фоторецептор, что приведет к появлению дефектов изображения. Будьте внимательны, вынимая копи-картридж из аппарата.

ПРИМЕЧАНИЕ: Снятие стекла экспонирования или RIS должно выполняться только если эти действия гарантируют эффективное проведение ремонта. Во избежание появления дефектов изображения обязательно чистите RIS и стекло экспонирования перед установкой после снятия.

ВНИМАНИЕ

Если перед установкой стекла экспонирования не пропылесосить RIS, появятся дефекты изображения.

GP 9 должна выполняться при каждом снятии стекла экспонирования (REP 6.5).

GP 2, Тест-лист главной PWB, может применяться для проверки элементов цифровой обработки изображения перед его передачей на фоторецептор. Если копир воспроизводит некачественное изображение, а изображение, полученное вводом диагностического кода [1–1] хорошее - проблема в оптических элементах сканера.

Причиной дефектов изображения может быть пыль, ворсинки и другие загрязнения любого оптического элемента вблизи стекла экспонирования.

На белой калибровочной полосе под кромкой регистрации не должно быть следов от пальцев и других загрязнений.

Регистрация настраивается, когда аппарат включен, а лампа экспонирования горит и сканирует черно-белую полосу регистрации (находится под кромкой регистрации). Для точной регистрации положения полосы и лампы экспонирования синхронизированы.

- Резко выделяющиеся узкие белые полосы, проходящие сверху вниз, могут указывать на загрязнение зеркал.
- Наиболее вероятной причиной неправильной боковой регистрации является неправильная регулировка направляющих лотка для бумаги. Проверьте боковые направляющие лотка 1/лотка 2.
- Перекос может возникнуть при неполном закрывании лотка для бумаги.
- Ошибки цифровой обработки изображения приводят к появлению дефектов, отличных от дефектов, источником которых является оптика, ксерографическая подсистема или фьюзер. Обладая некоторым опытом, вы сможете выделить такие дефекты.
- При наличии дефекта изображения всегда пытайтесь вначале провести техническое обслуживание узлов аппарата, выполняющих функции копирования, а только после этого - функции печати. Прежде чем проводить диагностику качества изображения отпечатков, вы должны быть уверены в том, что аппарат воспроизводит хорошие копии.
- Некоторые дефекты изображения можно устранить, если выключить питание, выждать 5 секунд, и вновь включить питание.

ВНИМАНИЕ

Не поворачивайте вручную вал двигателя главного привода в обратном направлении, из-за этого перегибается рагель очистки барабана, и отпечатки получаются плохого качества.

Правильное направление вращения вала двигателя главного привода - против часовой стрелки, если смотреть на аппарат сзади.

Приводы

- Источником посторонних звуков типа щелчков с левой стороны аппарата могут быть шестерни привода валика переноса. Откройте дверцу транспортера и проверьте, закреплены ли шестерни валика переноса закреплены и не имеют ли они повреждений. Они находятся рядом с задним концом коротрона переноса.

Застревания

- Положение передней кромки застрявшей копии может указывать зону, которую следует проверить на наличие неисправного элемента или препятствия на пути бумаги.

RIS

- Короткое замыкание в сигнальной цепи приведет к тому, что каретка не остановится, достигнув левого края, будет ударяться о него, издавая звук, похожий треск.

Измерение напряжений

- При измерении постоянного напряжения в диапазоне от 5 до 24 Вольт результат измерения не будет зависеть от того, подсоединен ли черный щуп к металлическому корпусу или к общему проводу цепей постоянного тока.

Принтер

- Если аппарат выполняет функции печати, но с оборудованием пользователя не работает, ответственность за разрешение проблемы лежит на пользователе.

Снятие и установка

ПРИМЕЧАНИЕ: Для технического обслуживания данного аппарата требуется меньше инструментов, чем было необходимо для предыдущих аппаратов. Чтобы ознакомиться с порядком сборки и разборки аппарата обратитесь к разделу 4 Ремонт / Регулировка.

ВНИМАНИЕ

Не пользуйтесь дополнительной ручкой-насадкой, когда затягиваете винты в пластиковых деталях, в противном случае можно сорвать резьбу; держите инструмент пальцами.

Резьба под винты нарезана в отверстиях деталей, изготовленных из листового металла или пластмассы. Первый раз винт заворачивается при изготовлении аппарата. Когда вы выверните такой винт при техническом обслуживании и соберетесь завернуть его на место, предварительно необходимо, мягко поворачивая винт, найти резьбу отверстия.

- При снятом узле привода можно включать питание аппарата.
- Можно повредить стекло экспонирования, если его кромку стукнуть о корпус или твердый элемент (REP 6.1).

Регулировка

ПРИМЕЧАНИЕ: Регулировки, выполненные при изготовлении аппарата, не требуются проводить во время его эксплуатации. Попытка разрешить проблему изменением заводских регулировок затруднит поиск реальной неисправности.

Техническое обслуживание

Чистка

- Для чистки любого зеркала RIS должна применяться процедура GP 9. Если перед сборкой не пропылесосить RIS, на изображении будут дефекты.
- Вы можете повредить стекло экспонирования, если его кромка ударится о каркас или твердую деталь.
- Чистка коротронов должна выполняться кистью, которая находится на коротроне отделения. Затем протрите проволоку и корпус коротрона переноса хлопчатобумажным тампоном, смоченным растворителем пленки. Излишний нажим на проволоку коротрона переноса может растянуть ее и привести к появлению дефектов изображения. Проверьте, что в коротроне переноса отделения не осталось ворсинок.
- Чистка нагревательного и прижимного валов фьюзера выполняется изготовлением 20 копий белого листа бумаги.

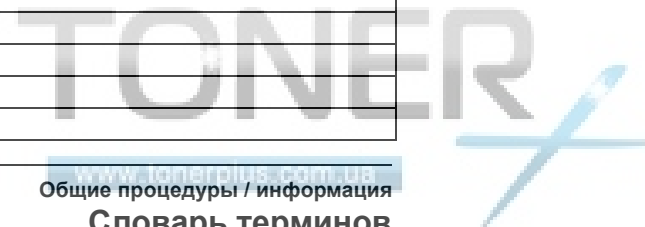
Словарь терминов

Таблица 1

Терм.	Описание
A3	Формат бумаги 297 мм x 420 мм
A4	Формат бумаги 210 мм x 297 мм
AC	Переменный ток (в розетке электросети)
ACT	Расширенное обучение пользователя: обучение пользователей выполнять то же техническое обслуживание, что и представитель компании Хегох.
A/D	Аналого-цифровое преобразование сигнала
ADJ	Процедура регулировки
Bit	Двоичная цифра, 0 или 1, представляет логическое состояние
CCD	Прибор с зарядовой связью (фотоэлектрический преобразователь)
CD	Электрическая схема
Chip	Интегральная микросхема (IC) (см. Firmware)
CRUM	Устройство контроля заменяемого пользователем блока
DC	Постоянный ток (напряжение), обеспечивает питание элементов аппарата. Аппарат преобразует напряжение AC сети электропитания в напряжения DC.
DMM	Цифровой мультиметр, общее название электрического прибора, который измеряет напряжение, ток и электрическое сопротивление.
EME	Электромагнитное излучение, которое создается аппаратом во время работы, подавляется использованием специальных конструктивных и схемотехнических средств.
EP	(Environmental Partner) Партнер в части защиты окружающей среды
EPS	Внешний принт-сервер
ESD	Электростатический разряд. Перенос заряда с одного предмета на другой, когда они имеют разный электростатический потенциал.
ESU	Электростатическая настройка
FIRMWARE	Микросхема с программным обеспечением, определяемым датой или версией.
GFD	Устройство защиты при утечке на землю
GND	Земля
HFSI	Элемент, требующий частого технического обслуживания
HVPS	Блок питания высокого напряжения
Hz	Герц (циклов в секунду)
IEC	Международная электротехническая комиссия
IQ	Качество изображения
KC	1000 копий
LCD	Жидкокристаллический дисплей
LE	Передняя копия листа бумаги для копирования или печати
LED	Светоизлучающий диод, светодиод
LEF	Подача длинной кромкой
LVPS	Блок питания низкого напряжения
MN	Многонациональный

Таблица 1

Терм.	Описание
NIC	Карта сетевого интерфейса
NVM	Энергонезависимая память
OEM	Производитель оборудования
OGM	On-going Maintenance
PC	Персональный компьютер
PCM	Модуль питания и управления или Модуль системы электронного управления
PL	Перечень запасных частей
PO	Часть от (название узла)
PWB	Печатная плата
PWS	Портативная рабочая станция для технического обслуживания
PJ	Вилка - розетка (электрический разъем)
RAM	Память с произвольной выборкой (ОЗУ). RAM - общепринятое название, не отражающее ее функции. Лучше подошло бы название "память чтения/записи", поскольку контроллер может как считать из этой памяти информацию, так и записать ее туда.
RAP	Ремонтно-аналитическая процедура для диагностики неисправностей по коду состояния аппарата или признакам неправильной работы
R/E	Уменьшение/увеличение, относится к выбору масштаба или элементам, которые реализуют эту функцию
REP	Ремонтная процедура для снятия и установки элементов аппарата
RIS	Сканер растрового ввода - в данном аппарате содержит элементы оптики/экспонирования, сканирующие элементы и CCD. Модуль RIS сканирует изображение, преобразует его в цифровые данные и передает в ROS.
ROM	Память только для чтения. Цифровая микросхема, предназначенная для постоянного хранения программного обеспечения. Название говорит о том, что контроллер может только считывать информацию. Контроллер или любое другое устройство не может записать в ROM другие данные.
ROS	Сканер растрового вывода - устройство, которое посредством лазера передает обработанное цифровое изображение на фоторецептор
SAD	Плотность сплошного изображения
SCP	Процедура обслуживания вызова
SEF	Подача короткой кромкой
Self-test	Автоматический процесс, используемый для проверки логической схемы управления. О любом отказе, обнаруженном во время самопроверки сообщает код неисправности на дисплее или светодиодах на плате.
SIMM	Однорядный модуль памяти служит для увеличения емкости памяти
Simplex	Односторонние копии
TE	Задняя кромка листа бумаги для копирования или печати
UM	Незапланированное техническое обслуживание
UI	Интерфейс пользователя
USB	Универсальная последовательная шина
W/	Вместе с
W/O	Без



Журнал технического обслуживания

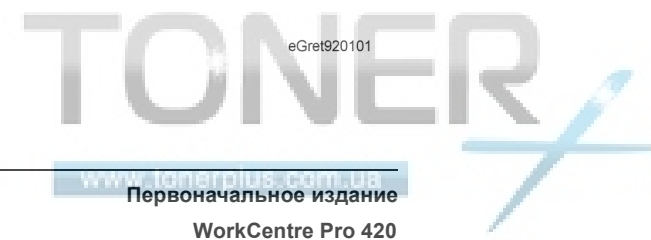
Изготовьте двустороннюю копию этого оригинала. Используйте копию в качестве журнала технического обслуживания.





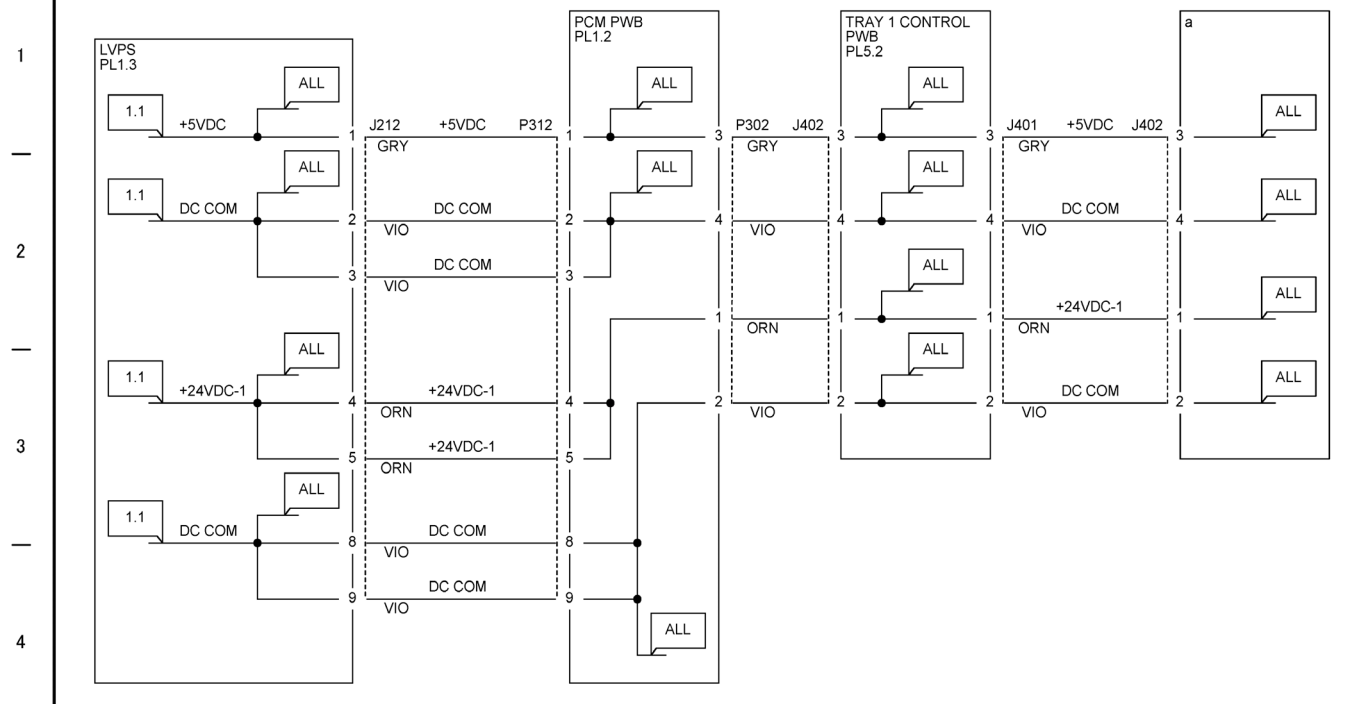
Содержание

Цепь 1 Питание режима ожидания	7-2
Цепь 2 Выбор режимов	7-5
Цепь 3 Управление работой	7-6
Цепь 4 Управление главным двигателем	7-8
Цепь 5 Транспортировка оригинала	7-9
Цепь 6 Формирование изображения	7-14
Цепь 7 Снабжение бумагой	7-20
Цепь 8 Транспортировка бумаги	7-22
Цепь 9 Ксерография	7-26
Цепь 10 Закрепление и транспортировка копий	7-29



┌ A ─┤ B ─┤ C ─┤ D ─┤ E ─┤ F ─┤ G ─┤ H ─┤ J ─┤

1.2 DC POWER DISTRIBUTION

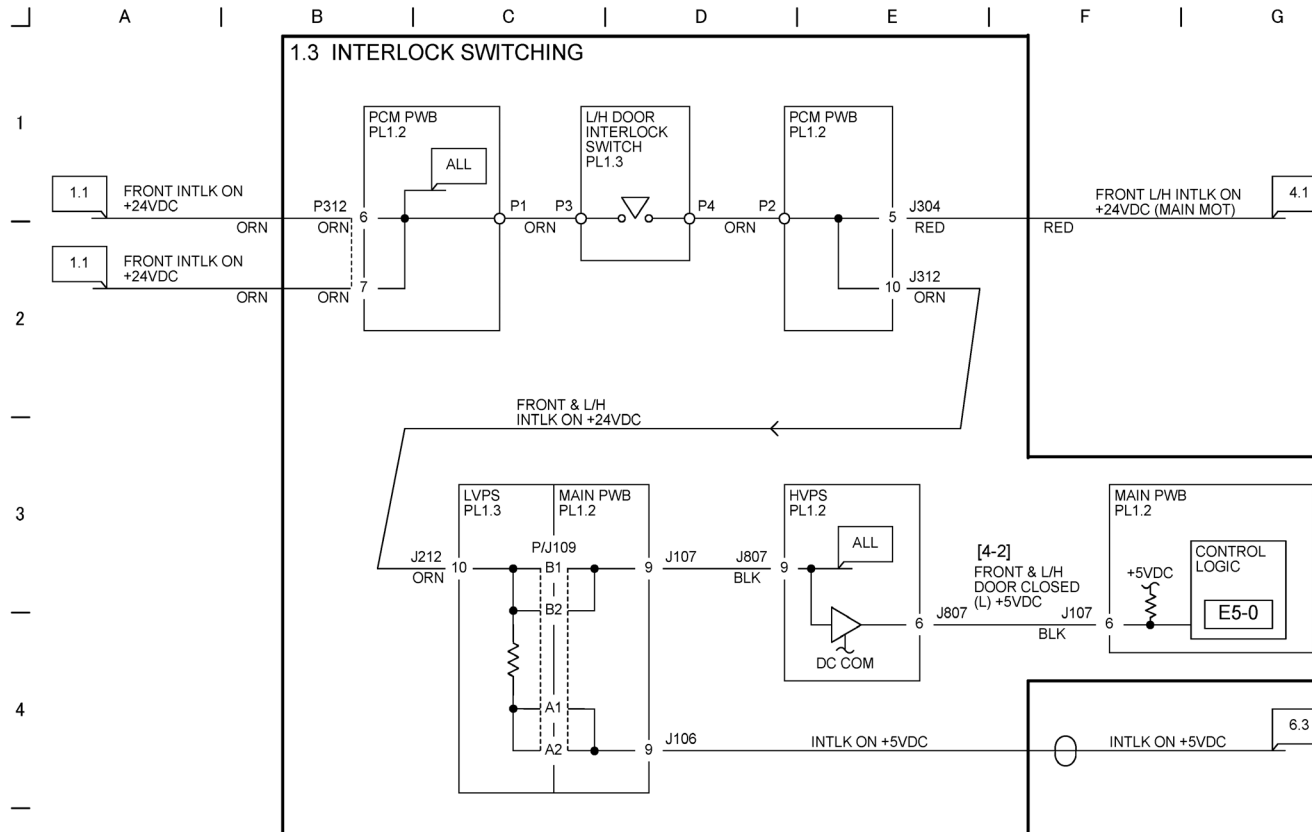


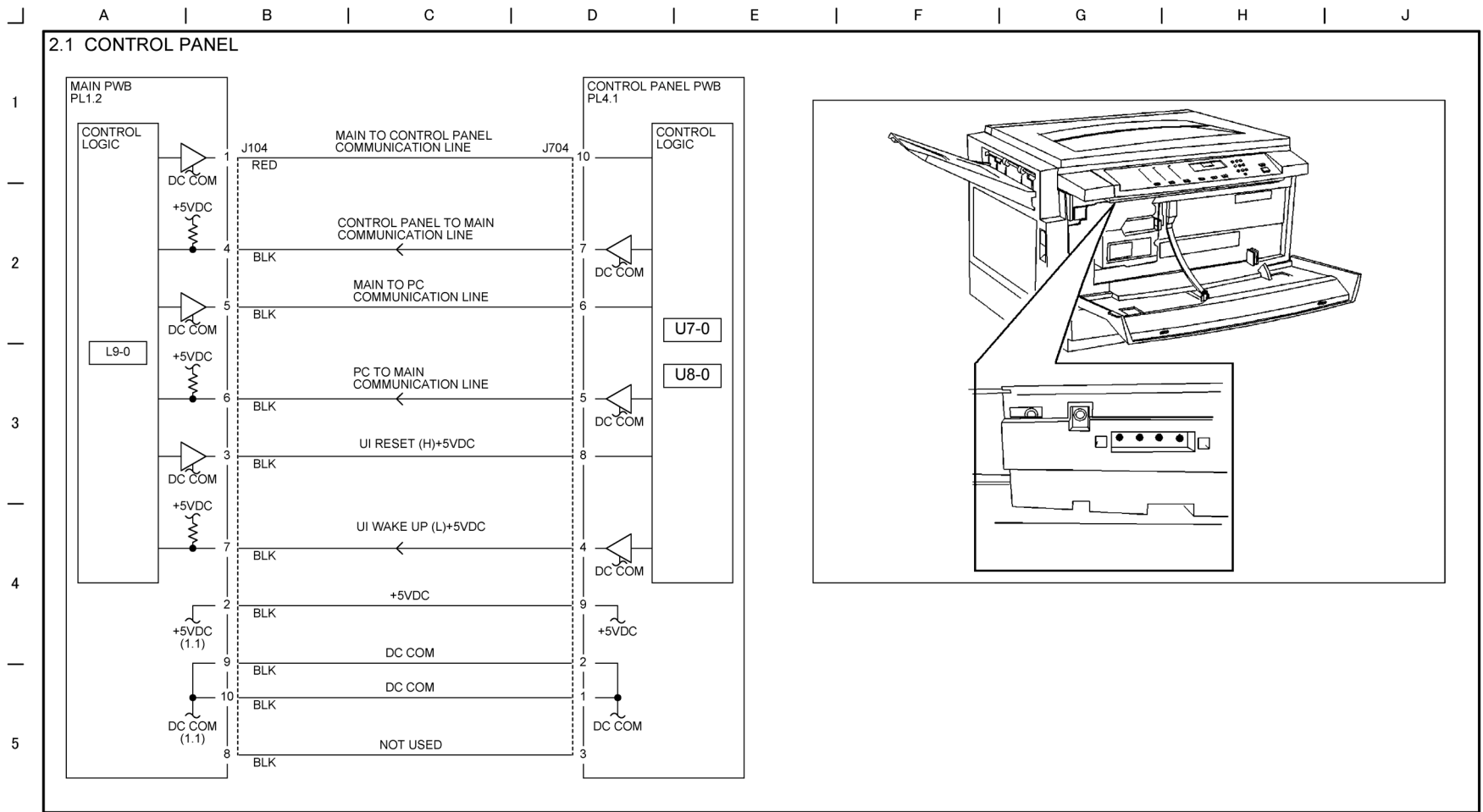
eGret920102

Цепь 1 Питание режима ожидания
BSD (блок-схемы)



BSD (блок-схемы) Цепь 1 Питание режима ожидания



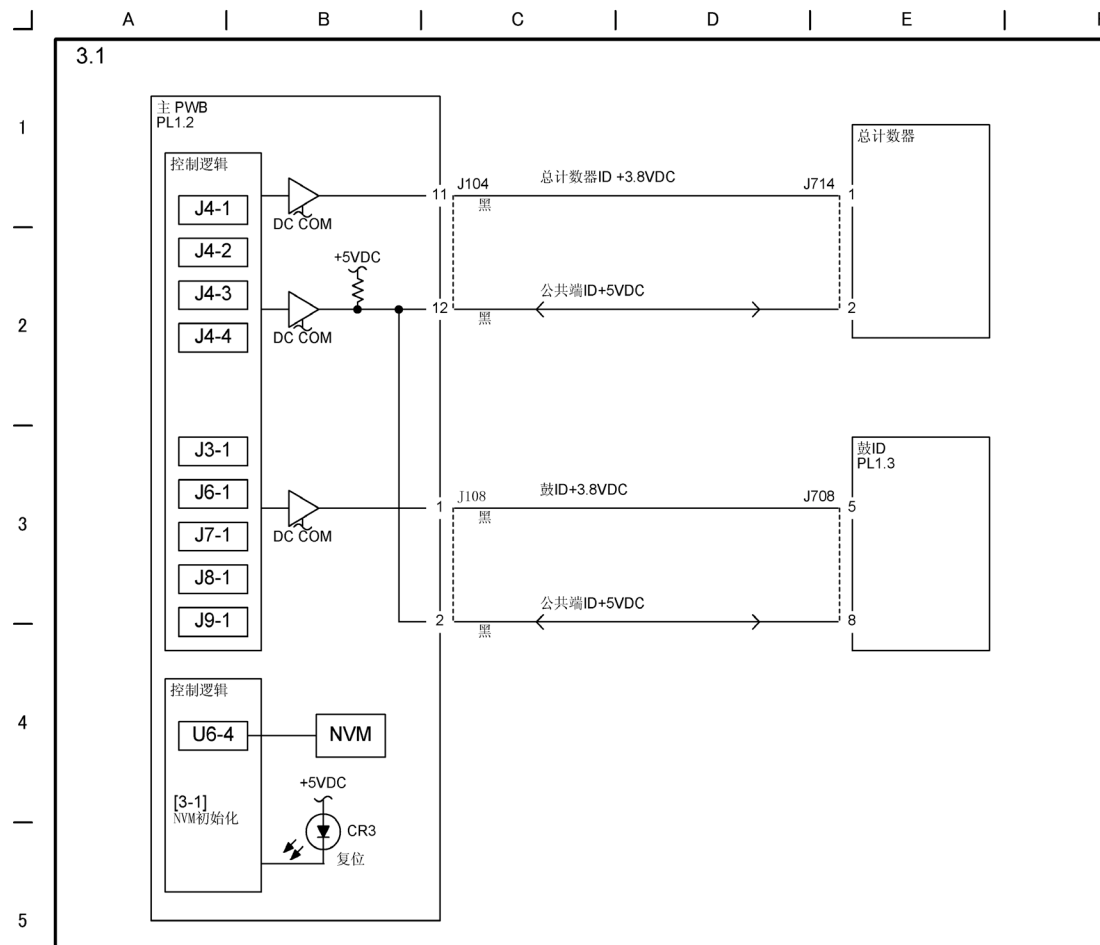


eGret920201

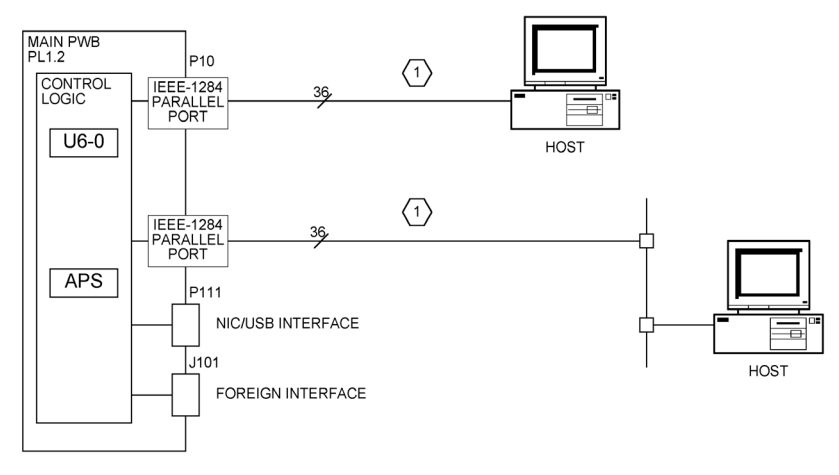
Цепь 2 Выбор режимов
BSD (блок-схемы)



BSD (блок-схемы) Цепь 3 Управление работой



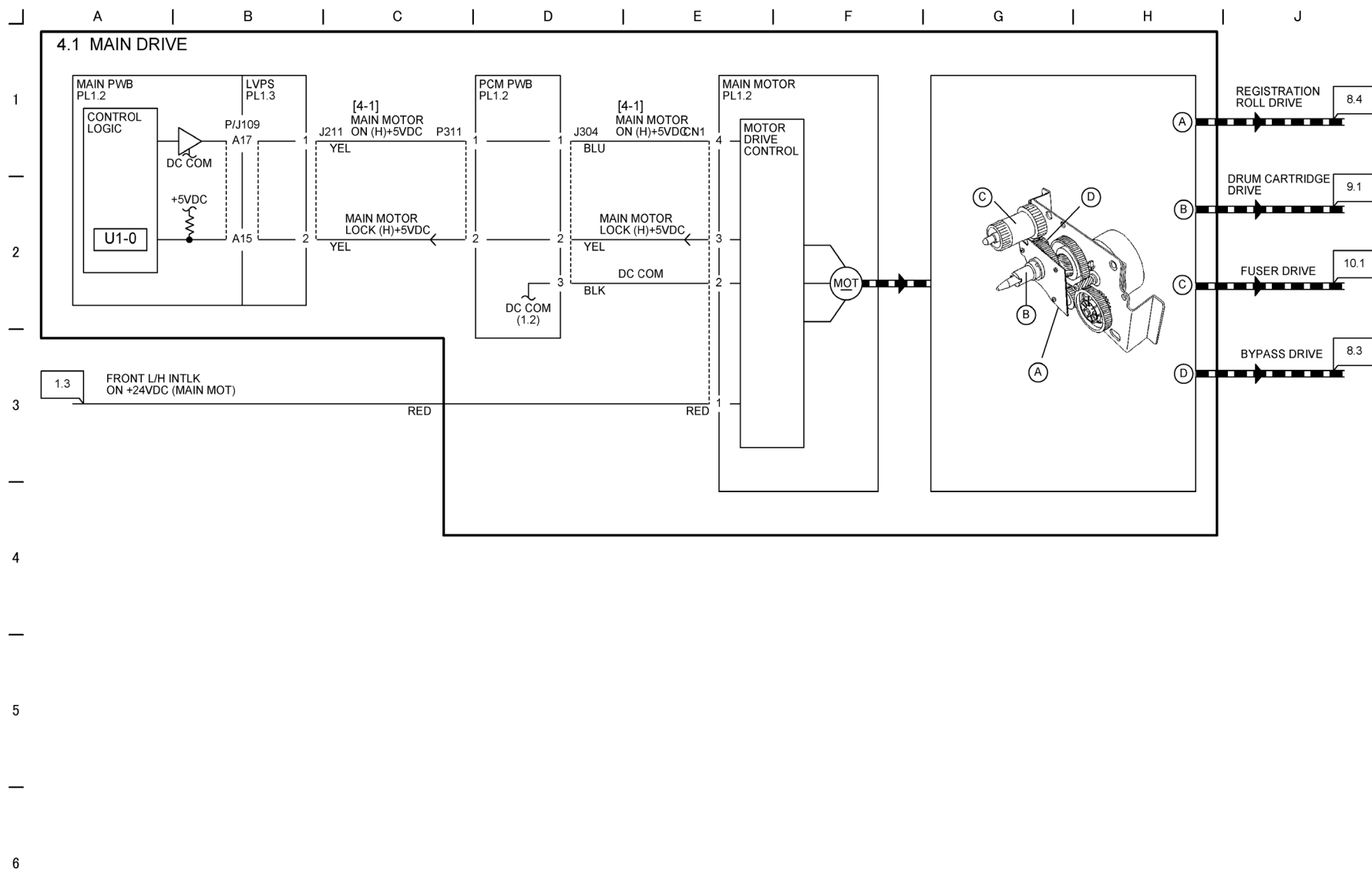
3.2 CONNECTIVITY

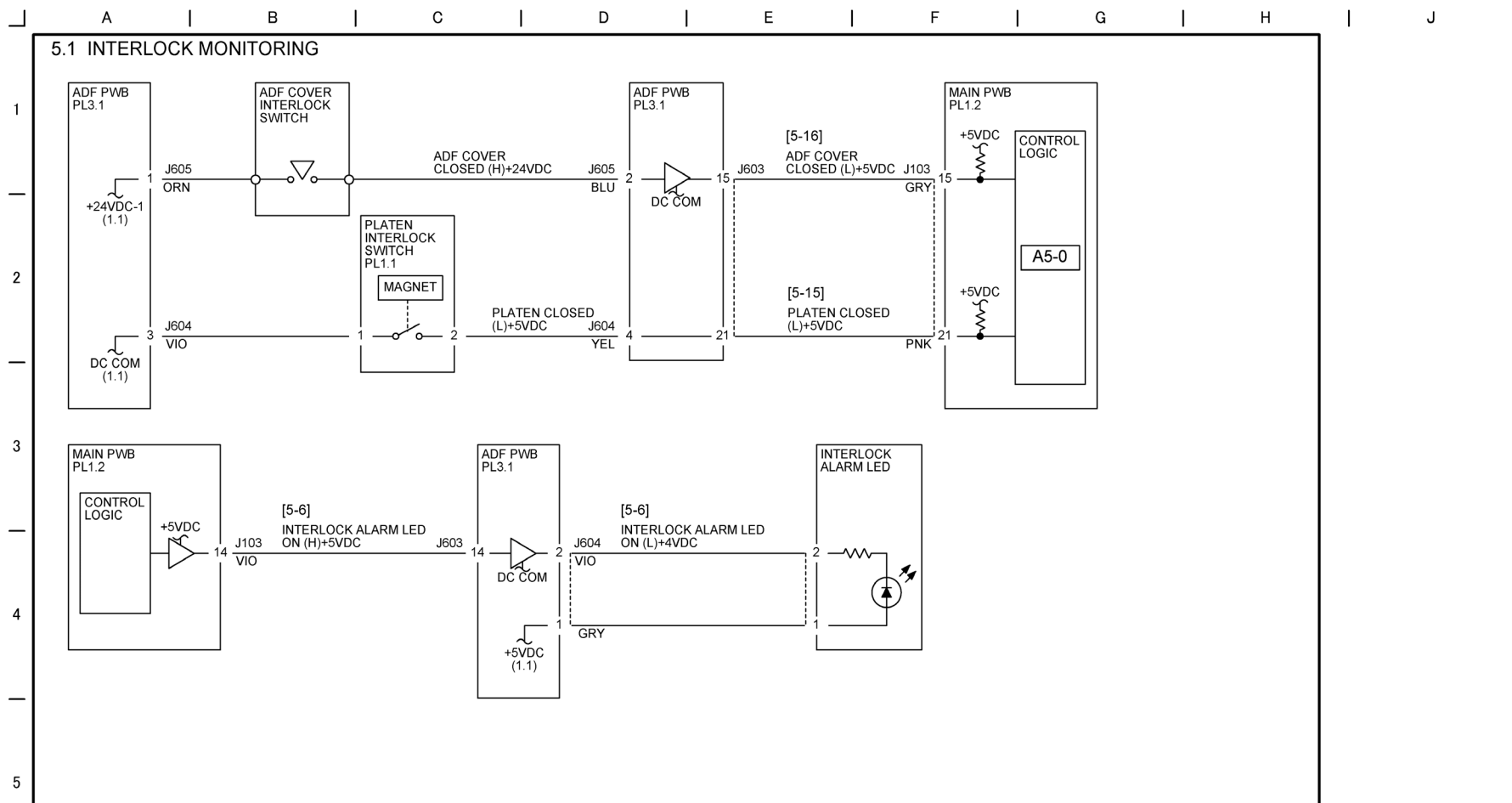


NOTE:

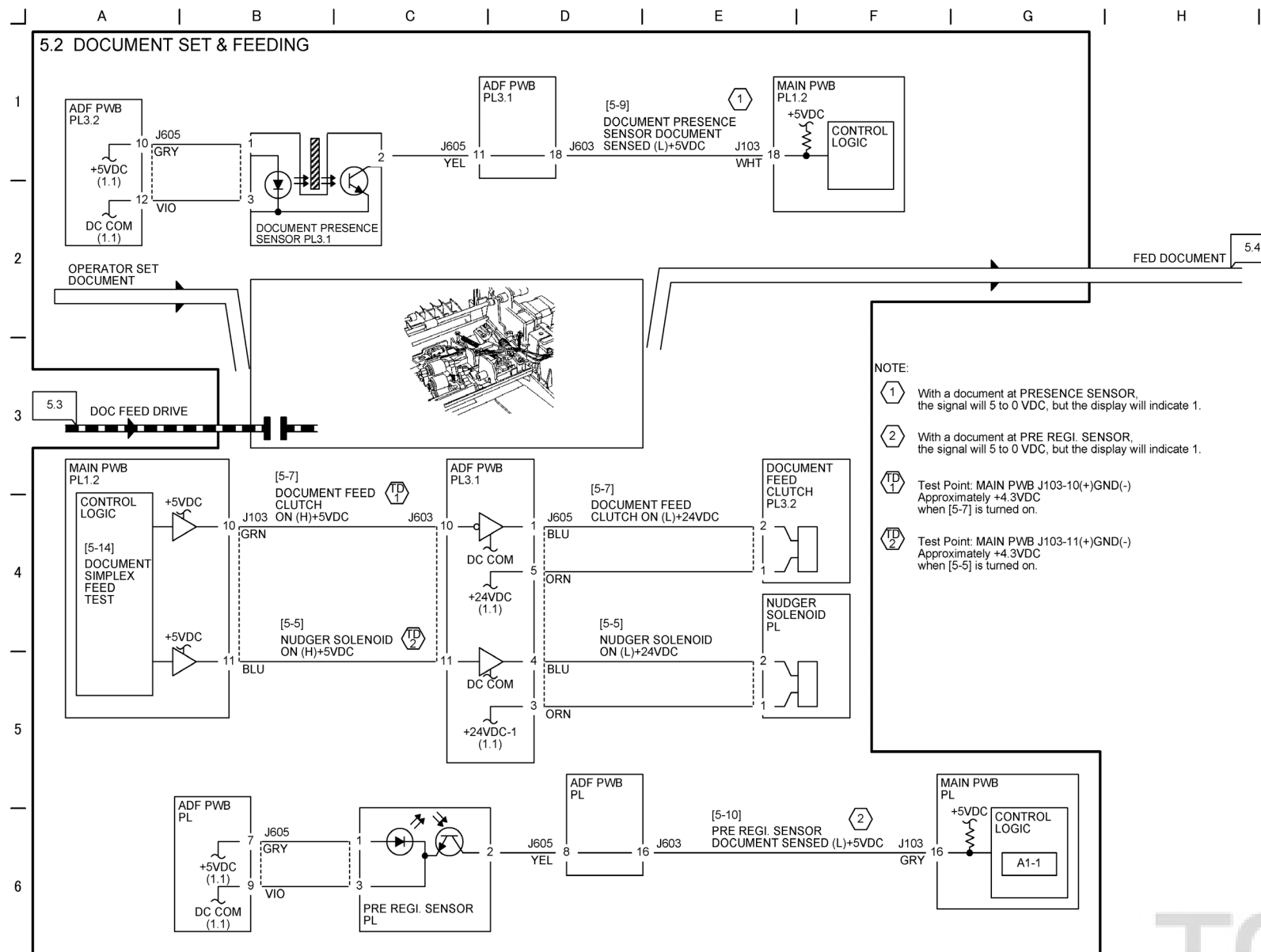
① For connectivity, the printer could be connected to either a PC or a Network.

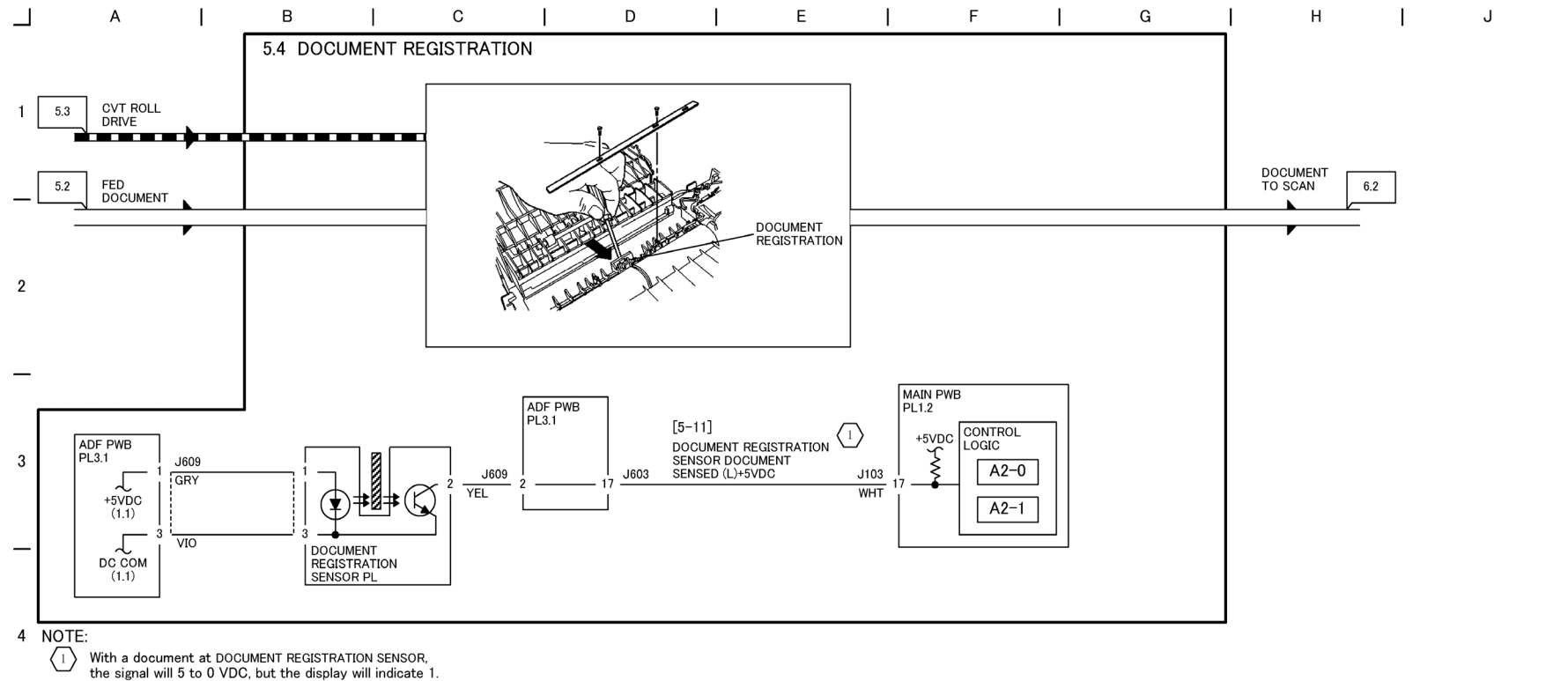
eGret920302
Цепь 3 Управление работой
BSD (блок-схемы)

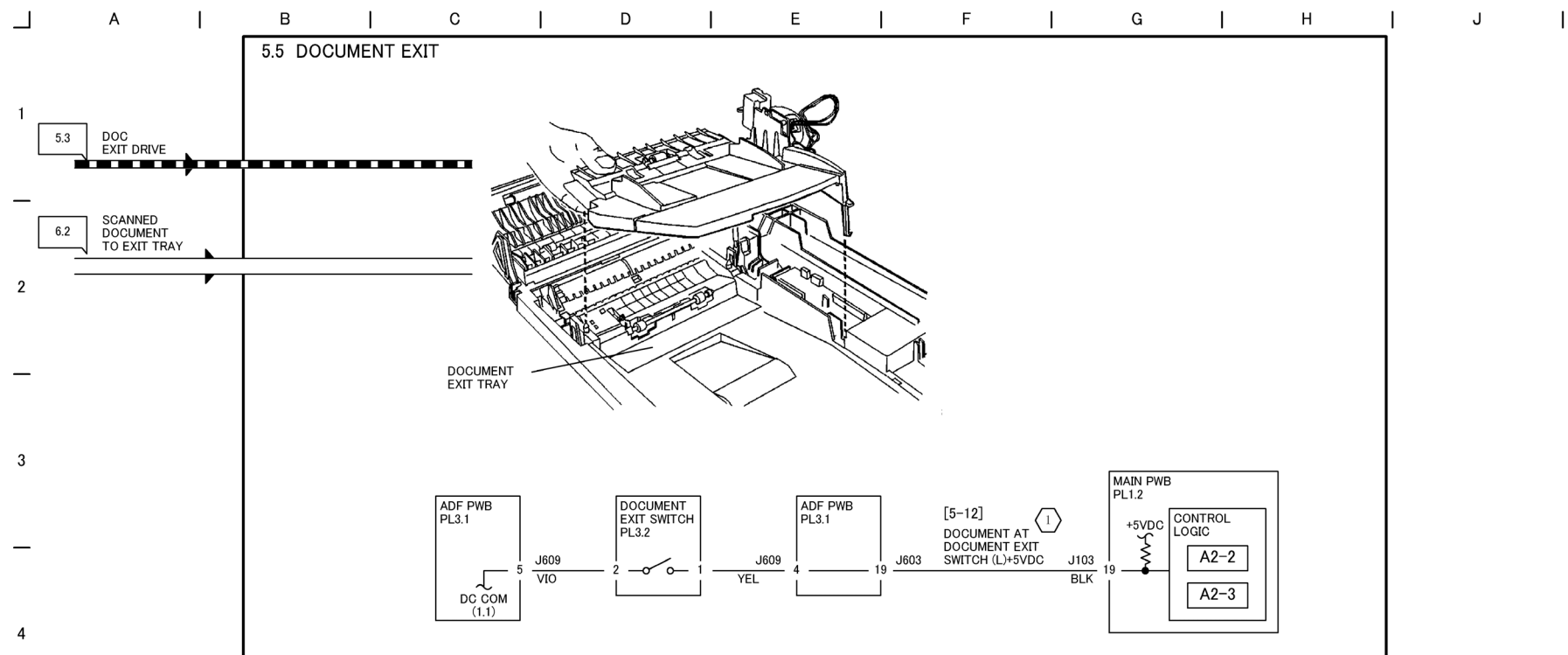




Цепь 5 Транспортировка оригинала
BSD (блок-схемы)



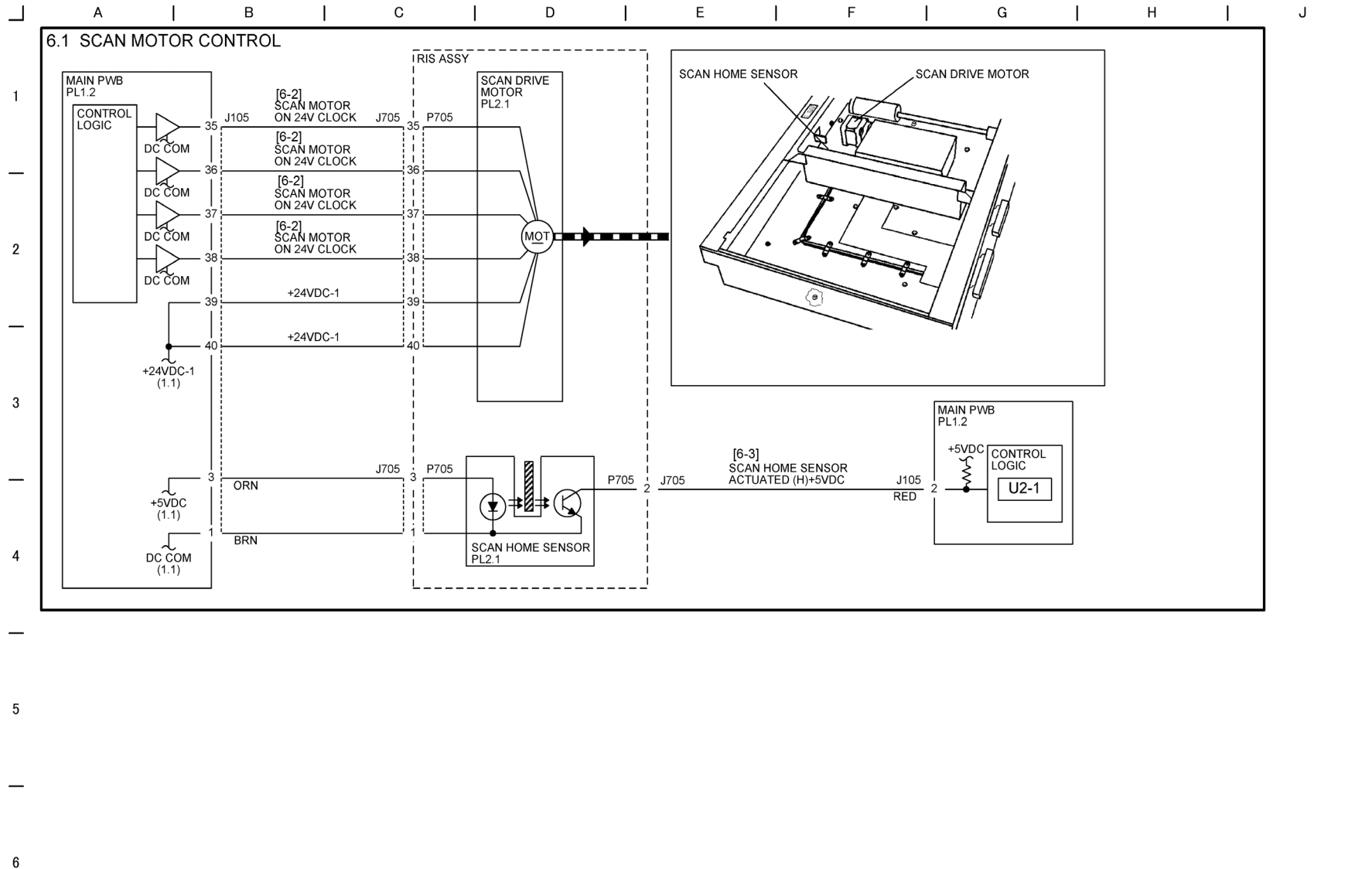




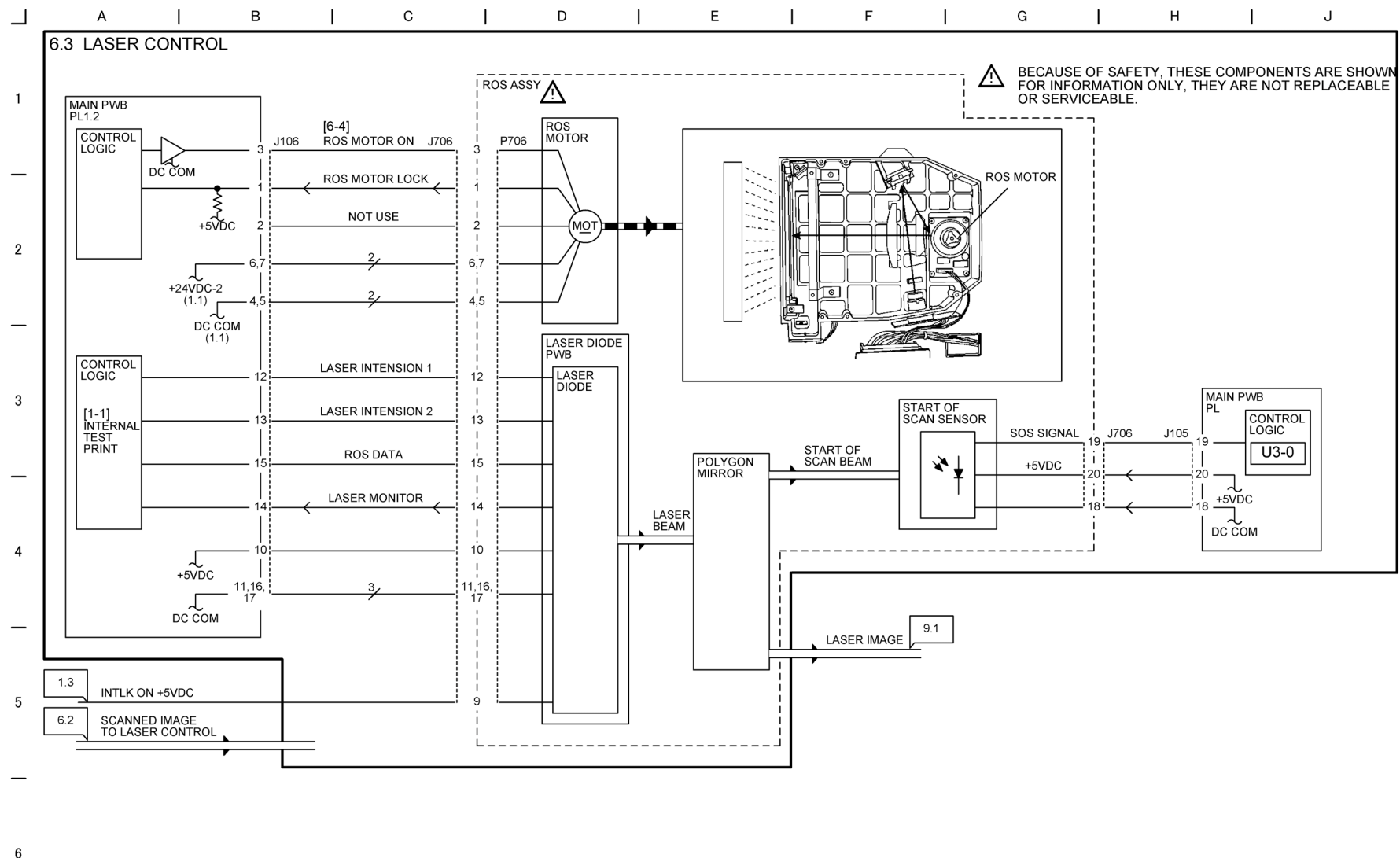
NOTE:

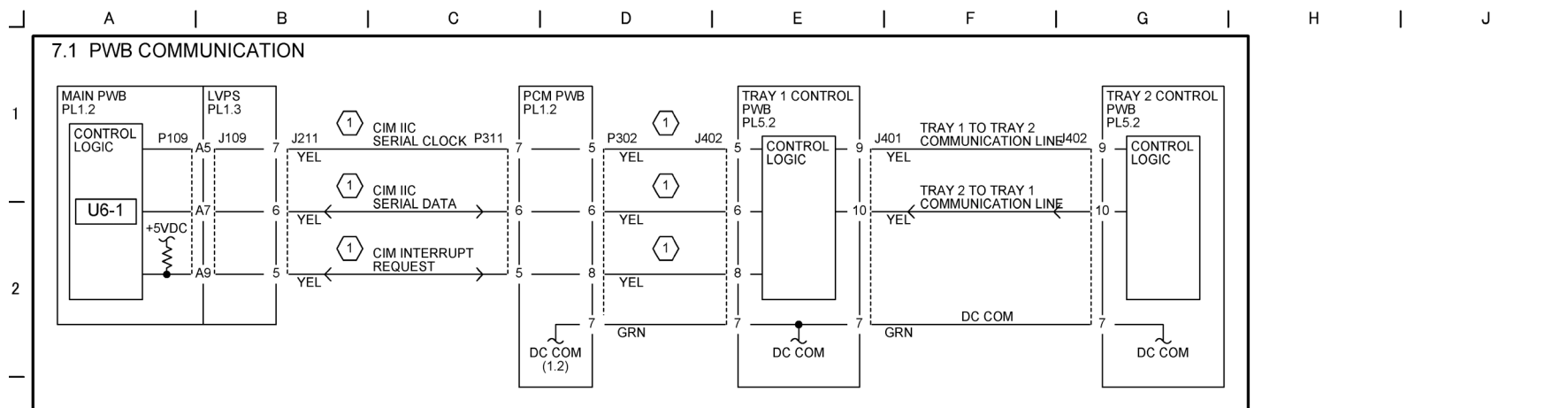
1 With a document at DOCUMENT EXIT SWITCH, the signal will 5 to 0 VDC, but the display will indicate 1.

Цепь 5 Транспортировка оригинала
BSD (блок-схемы)



eGret920601



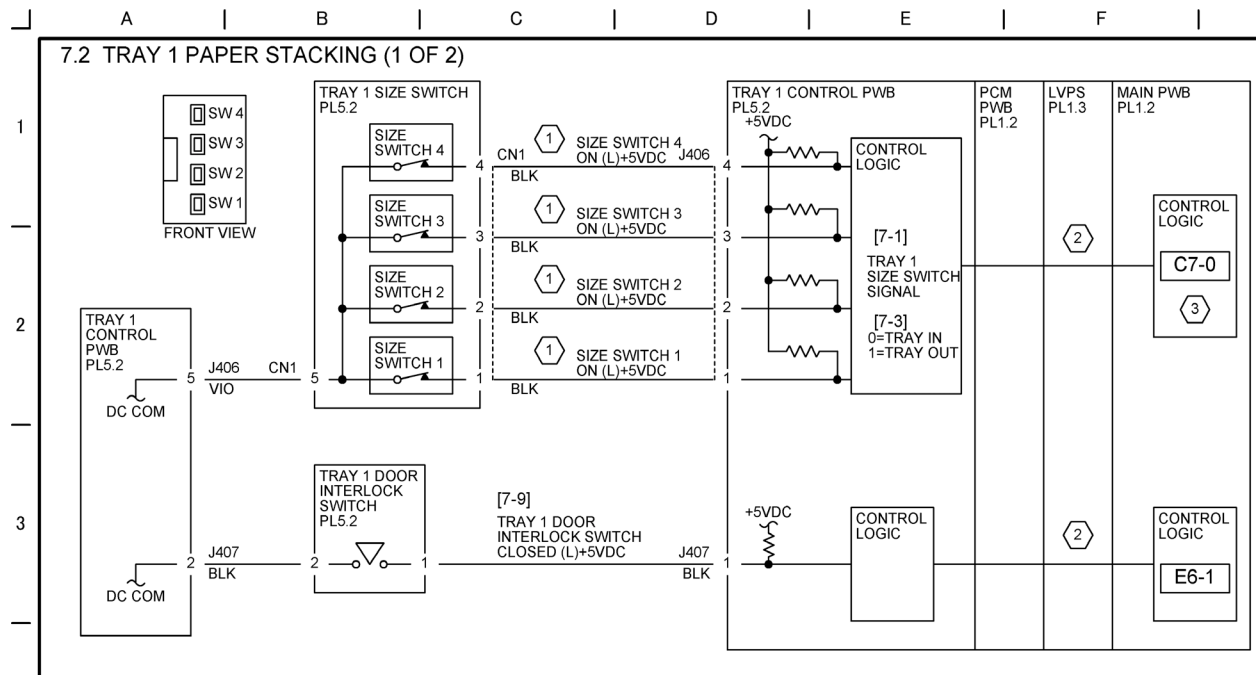


NOTE:

① Open Circuit Failure causes U6-1 Status Code.

Цепь 7 Снабжение бумагой
BSD (блок-схемы)

BSD (блок-схемы) Цепь 7 Снабжение бумагой



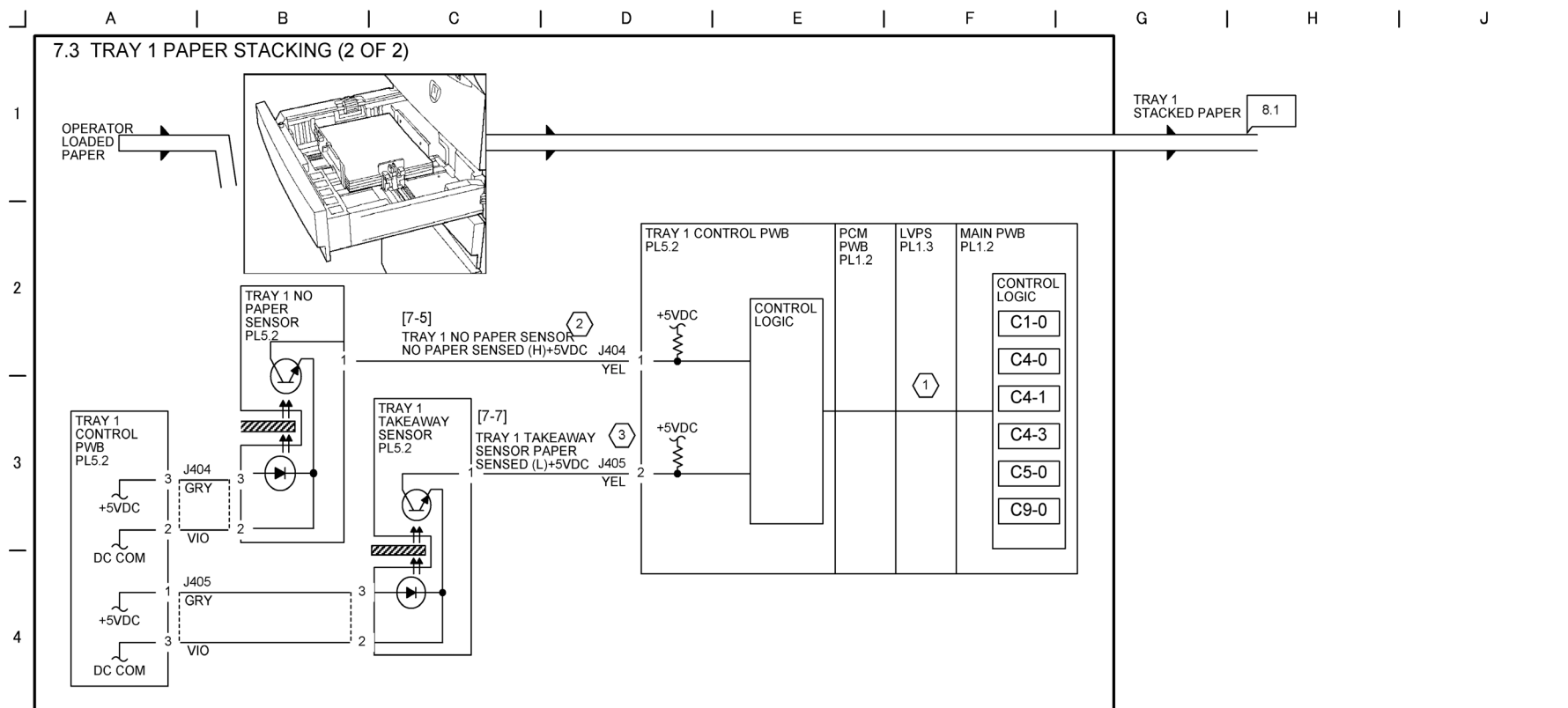
NOTE:

- 1 Open circuit failure causes C7-0 Status Code.
- 2 Refer to the CH7.1 wiring for communication between Tray 1 Control PWB and Main PWB.

3 PAPER SIZE SENSE

PAPER SIZE	SIZE SWITCH			
	1	2	3	4
14	O	O	O	O
8K	-	O	O	O
A4 SEF	-	-	O	O
17	O	O	-	O
8.5	O	-	-	O
B5 LEF	O	O	O	-
B4	-	O	O	-
A4 LEF	O	-	O	-
13	-	-	O	-
A3	O	O	-	-
8.5 SEF	-	O	-	-
B8 SEF	O	-	-	-
Tray Not Set	-	-	-	-

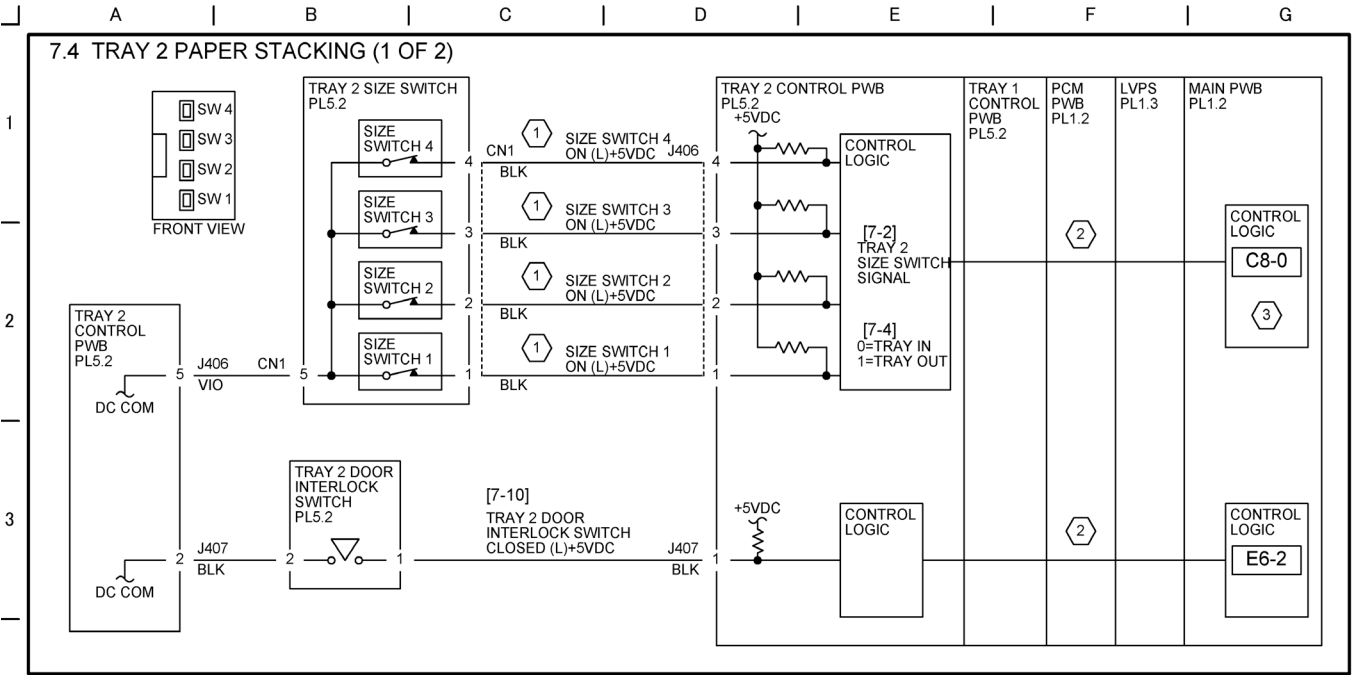
O : Switch is ON.
- : Switch is OFF.



NOTE:

- 1 Refer to the CH7.1 wiring for communication between Tray 1 Control PWB and Main PWB.
- 2 With no paper, the signal will 5 to 5 VDC, but the display will indicate 0.
- 3 With a paper at TRAY 1 TAKEAWAY SENSOR, the signal will 5 to 0 VDC, but the display will indicate 1.

Цепь 7 Снабжение бумагой
BSD (блок-схемы)



NOTE:

- 1 Open circuit failure causes C8-0 Status Code.
- 2 Refer to the CH7.1 wiring for communication between TRAY 2 Control PWB and Main PWB.

3 PAPER SIZE SENSE

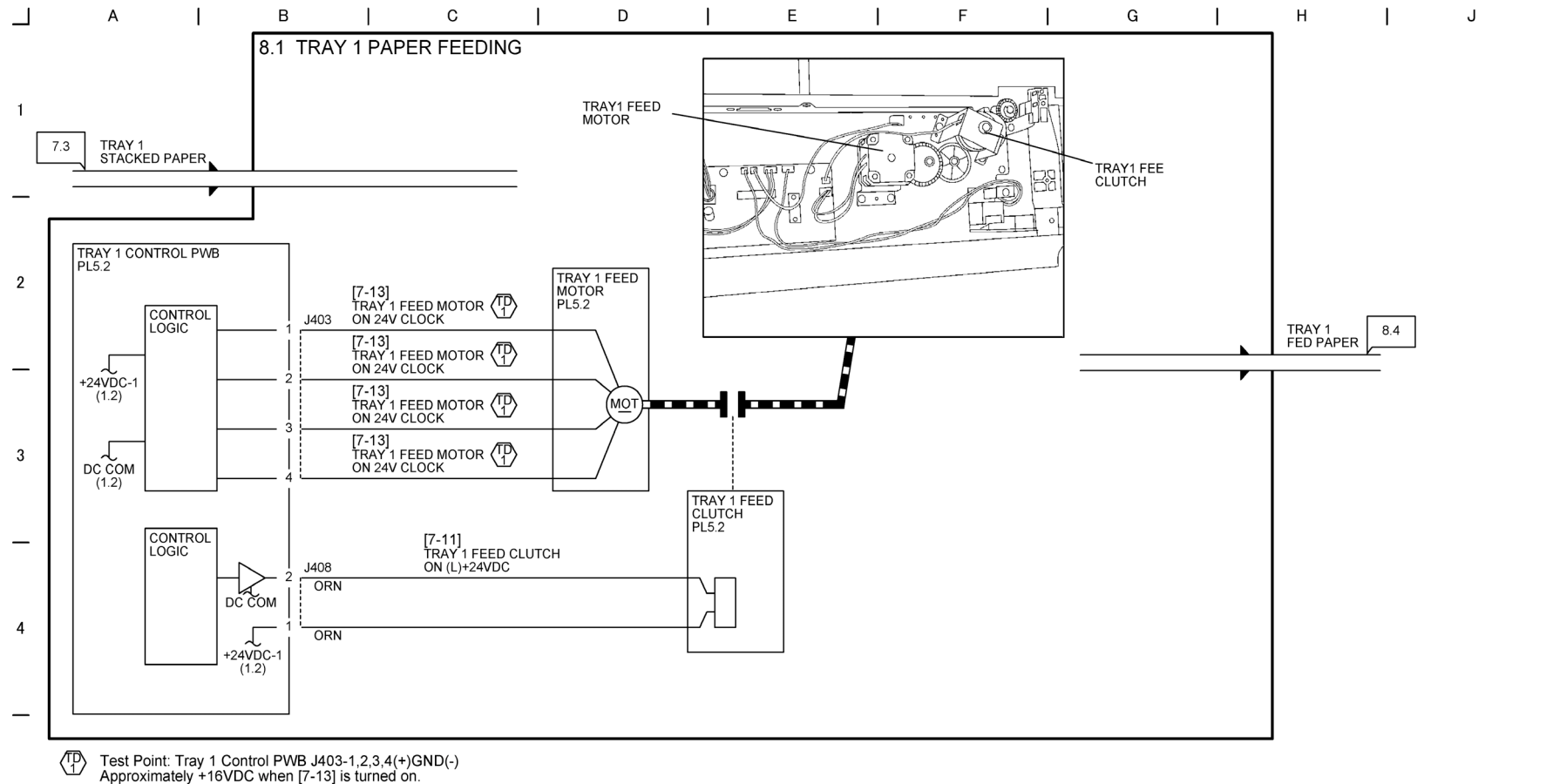
PAPER SIZE	SIZE SWITCH			
	1	2	3	4
14	O	O	O	O
8K	-	O	O	O
A4 SEF	-	-	O	O
17	O	O	-	O
8.5	O	-	-	O
B5 LEF	O	O	O	-
B4	-	O	O	-
A4 LEF	O	-	O	-
13	-	-	O	-
A3	O	O	-	-
8.5 SEF	-	O	-	-
B8 SEF	O	-	-	-
Tray Not Set	-	-	-	-

O : Switch is ON.
- : Switch is OFF.

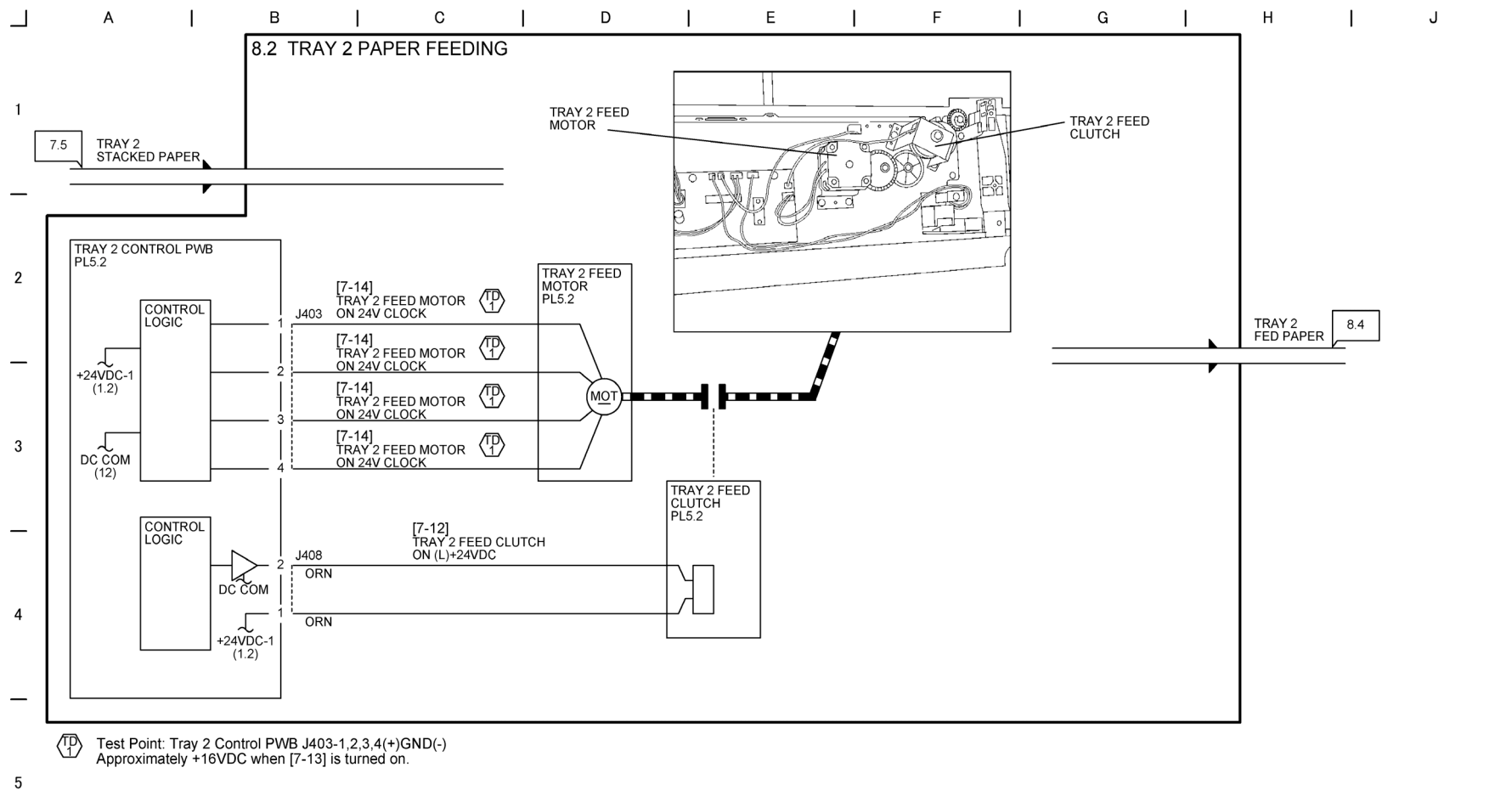
5 **NOTE:**

1	Refer to the CH7.1 wiring for communication between TRAY 2 Control PWB and Main PWB.
2	With no paper, the signal will 5 to 5 VDC, but the display will indicate 0.
3	With a paper at TRAY 1 TAKEAWAY SENSOR, the signal will 5 to 0 VDC, but the display will indicate 1.

BSD (блок-схемы) Цепь 8 Транспортировка бумаги

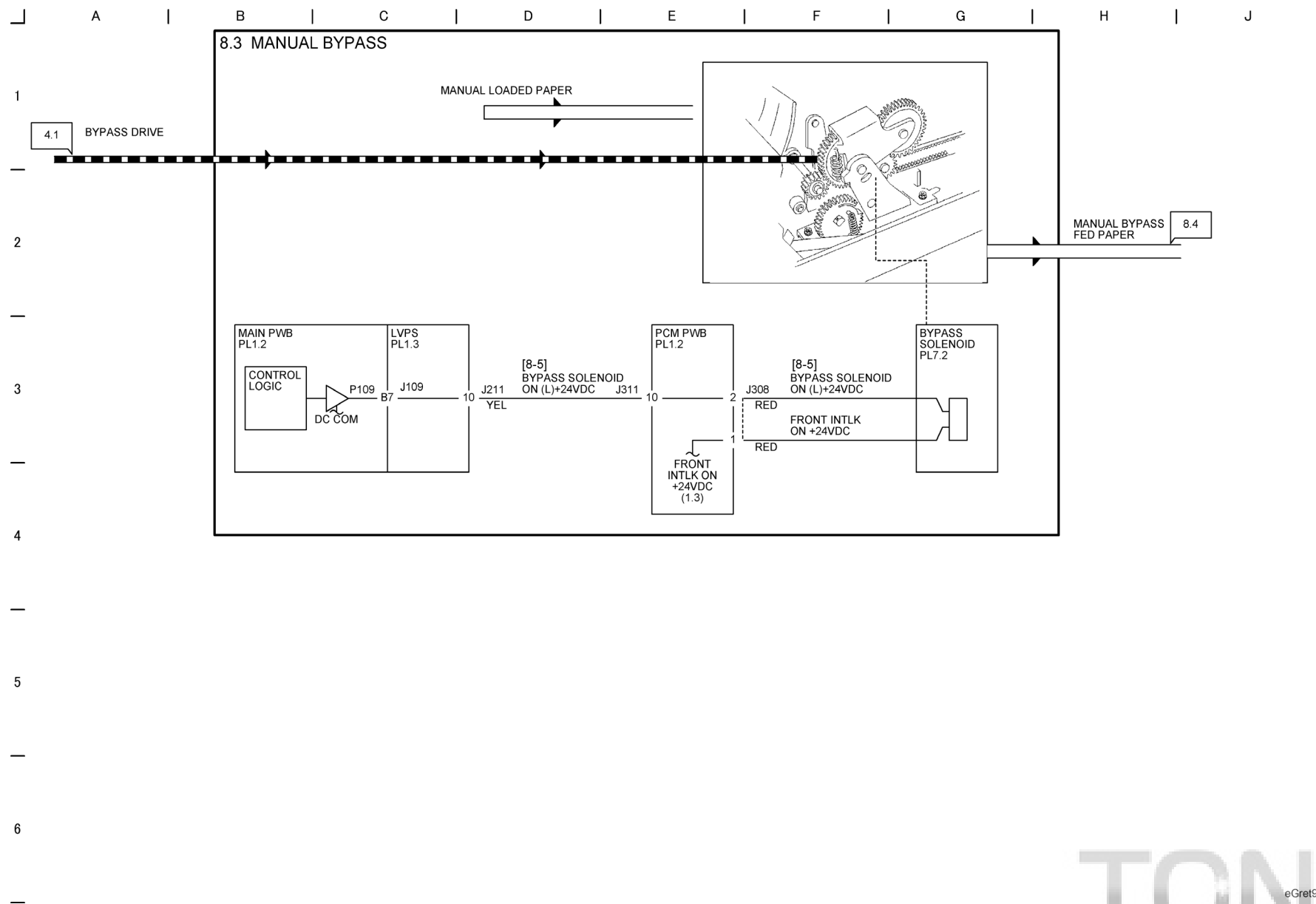


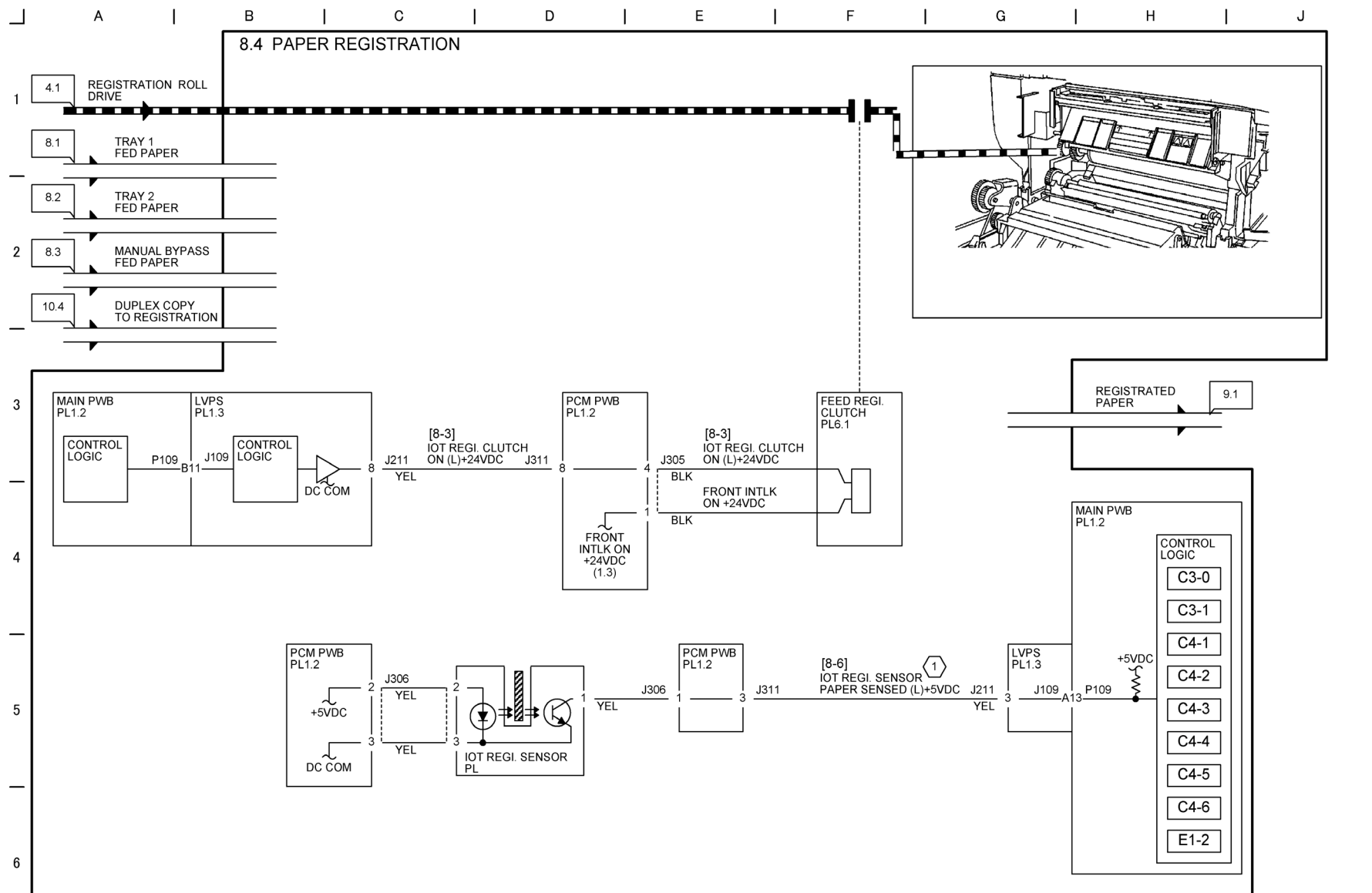
eGret920801



Цепь 8 Транспортировка бумаги
BSD (блок-схемы)

BSD (блок-схемы) Цепь 8 Транспортировка бумаги





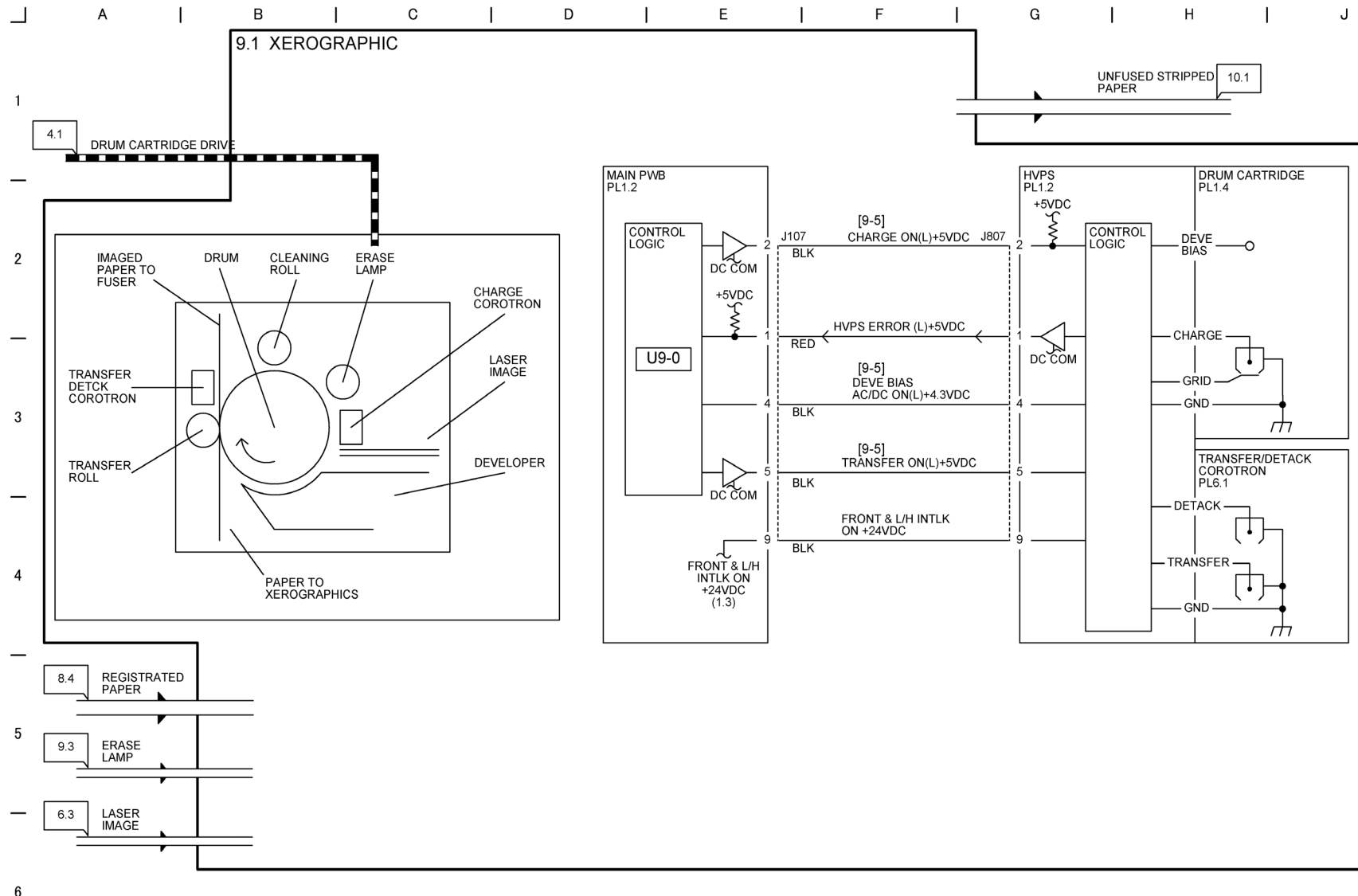
NOTE:

① With a paper at IOT REGI. SENSOR, the signal will 5 to 0 VDC, but the display will indicate 1.

Цепь 8 Транспортировка бумаги
BSD (блок-схемы)

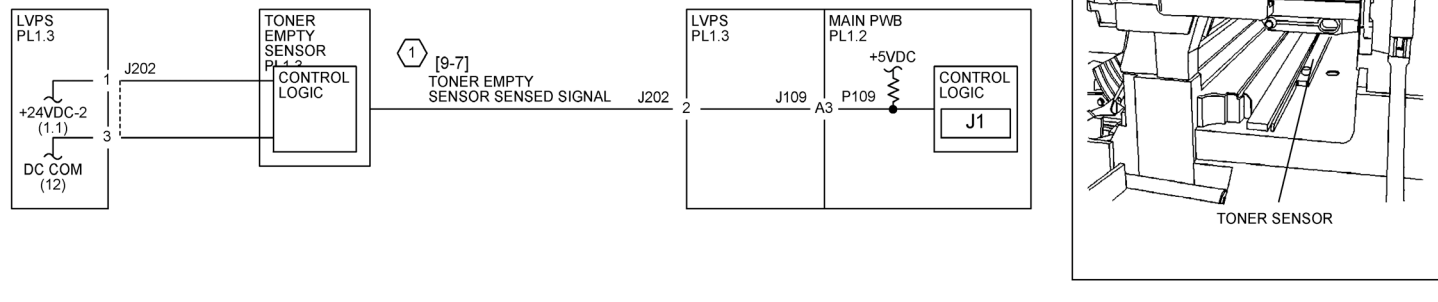
eGret920804

BSD (блок-схемы) Цепь 9 Ксерография



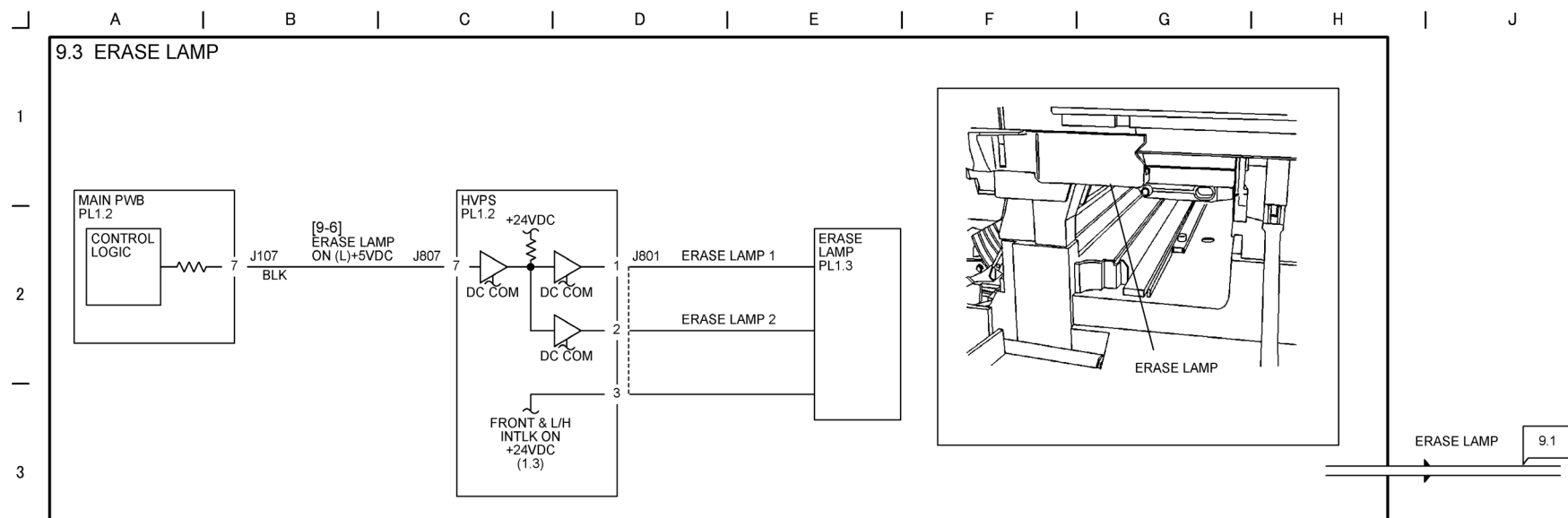
eGret920901

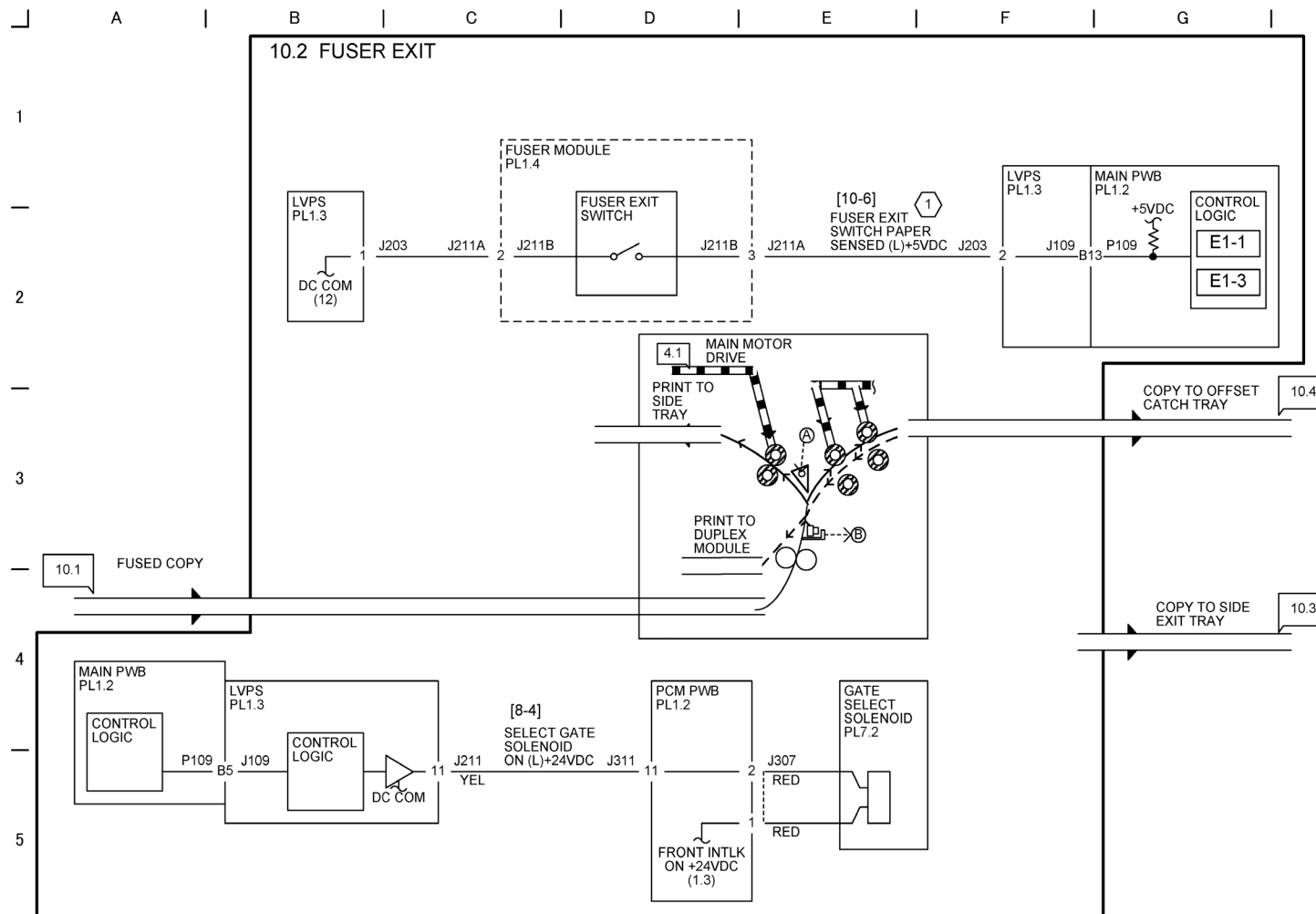
9.2 TONER SENSE



NOTE:

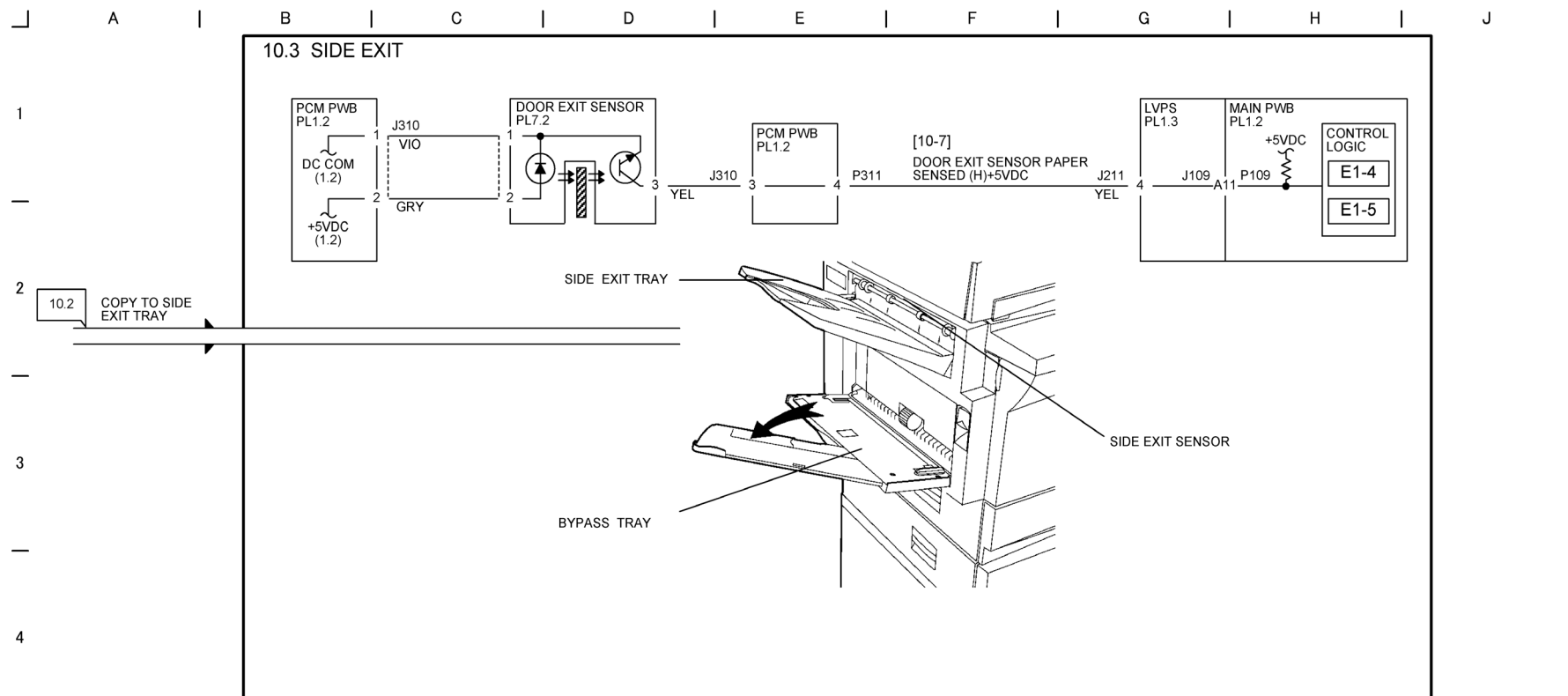
① [9-7]
0= Toner low
1= Toner OK



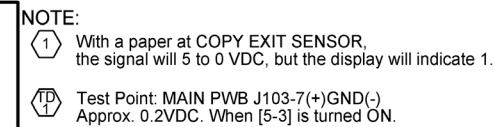


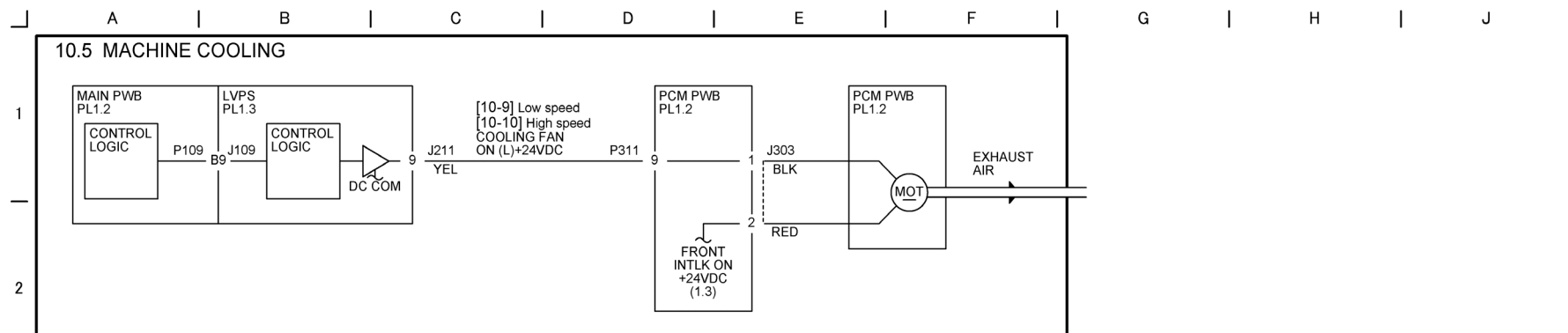
NOTE:

① With a paper at FUSER EXIT SWITCH, the signal will 5 to 0 VDC, but the display will indicate 1.



Цепь 10 Закрепление и транспортировка копий
BSD (блок-схемы)





Цепь 10 Закрепление и транспортировка копий
BSD (блок-схемы)

