Сопроводительная страница

Изделие	Название	Номер по каталогу
Серия WorkCentre XD	**Документация по техническому обслуживанию**	**701P13500**
Состояние **НАЧАЛЬНОЕ ИЗДАНИЕ**		Дата **Сентябрь 1998**

THE DOCUMENT COMPANY
XEROX

КОПИР/ПРИНТЕР СЕРИИ WORKCENTRE XD ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

ВНИМАНИЕ
Некоторые элементы копира/принтера серии WorkCentre XD могут быть выведены из строя электростатическим разрядом. Во избежание повреждений соблюдайте все процедуры ESD.

Перевод издания 701P13500

ПРИМЕЧАНИЕ

Вся документация по техническому обслуживанию поставляется внешним потребителям продукции компании Xerox только в информационных целях. Документация по техническому обслуживанию Xerox предназначена только квалифицированным и обученным специалистам. Xerox не гарантирует и не заявляет, что такая документация является полной. Xerox не берет на себя обязательств по уведомлению потребителя о выпуске новой редакции документации и предоставлению ее в будущем. Если потребитель самостоятельно выполняет техническое обслуживание оборудования или модулей, их узлов и деталей, то он может лишиться предоставляемой фирмой гарантии на оборудование. Если потребитель все же производит техническое обслуживание оборудования, модулей, узлов и деталей своими силами, он тем самым снимает с Xerox всю ответственность за свои действия, а также согласен освободить фирму от претензий третьей стороны, возникающих прямо или косвенно в результате такого обслуживания.

Данное Руководство готовилось очень тщательно, и компания Xerox не принимает никаких претензий, причиной которых могут быть некоторые неточности и пропуски.

Подготовлено:
Xerox Corporation
Multinational Customer and Service Education
780 Salt Road
Webster, New York 14580

© Xerox Corporation 1998. Все права защищены.
Ксерокс®, Xerox®, The Document Company®, логотип X и все названия продукции Xerox являются торговыми знаками XEROX CORPORATION. Подтверждаются также встречающиеся в Руководстве торговые знаки других компаний.

Издание на русском языке подготовлено в
Учебном центре Ксерокс, Москва.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выполнение регулировок с отступлениями от документации может привести к поражению опасным лазерным лучом. В соответствии со стандартами на характеристики лазерных устройств, утвержденными Министерством здравоохранения и социального обслуживания США, копиры/принтеры серии XD признаны лазерными устройствами класса 1. Это означает, что от них не исходит опасное лазерное излучение, так как во всех режимах эксплуатации копира/принтера излучающая зона полностью закрыта.

Введение

О данном Руководстве 3
Структура Руководства 3
Как пользоваться Руководством 4
Прочая информация 5
Символы 6

О данном Руководстве

Данное Руководство является частью системы документации, включающей в себя также материалы для обучения.

Данное Руководство содержит следующие разделы, позволяющие представителю обслуживающей организации устранять неисправности копиров/принтеров семейства WorkCentre XD100/XD102/XD104: Ремонтно-аналитические процедуры, Ремонтные процедуры, Процедуры регулировки, Перечень запасных частей, Диагностические процедуры, Данные по электрическим соединениям.

Структура руководства

Данное Руководство состоит из семи разделов. Ниже перечислены названия разделов и дано их краткое описание.

Раздел 1 – ПРОЦЕДУРЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ ВЫЗОВА

Данный раздел состоит из следующих частей:

Начальные действия/Системные проверки
Проверка системы
Заключительные действия

Начальные действия/Системные проверки

Определяется, как собирать сведения, необходимые для принятия решения о дальнейших действиях по техническому обслуживанию. Вы классифицируете проблему, после чего направляетесь к соответствующей ремонтно-аналитической процедуре.

Проверка системы

Данная процедура применяется для проверки правильности работы копира/принтера после ремонта.

Заключительные действия

Данная процедура определяет действия, которые необходимо выполнить в завершение посещения пользователя.

Раздел 2 – РЕМОНТНО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕДУРЫ (RAPs)

В данном разделе дается описание ремонтно-аналитических процедур, необходимых для устранения неисправностей. Выполняя RAP, заканчивайте процедуру сразу же после устранения неисправности, оставшиеся действия выполнять не надо.

Раздел 3 – РЕМОНТНО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕДУРЫ КАЧЕСТВА ИЗОБРАЖЕНИЯ

В данном разделе дается описание ремонтно-аналитических процедур, необходимых для устранения дефектов изображения. Первая из этих процедур, Входная RAP качества изображения CQ1, служит для классификации проблем, связанных с качеством изображения, выполнив которую, вы направляетесь к RAP, применяемой для устранения выявленного дефекта. Выполняя RAP, заканчивайте процедуру сразу же после устранения неисправности, оставшиеся действия выполнять не надо.

Раздел 4 – ПРОЦЕДУРЫ РЕМОНТА/РЕГУЛИРОВКИ

В данном разделе дается описание процедур ремонта и регулировки копиров/принтеров семейства XD100/XD102/XD104.

Раздел 5 – ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

Данный раздел содержит подробный перечень запасных частей копиров/принтеров семейства XD100/XD102/XD104.

Раздел 6 – ОБЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ / ИНФОРМАЦИЯ

В данном разделе дается описание диагностических процедур и общая информация, включая технические характеристики копиров/принтеров семейства XD100/XD102/XD104.

Раздел 7 – ДАННЫЕ ПО ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ СОЕДИНЕНИЯМ

В данном разделе приведены рисунки с указанием местоположения разъемов и электрические блок-схемы.

Как пользоваться Руководством

Введение

Процедуры обслуживания вызова направят вас к необходимому разделу Руководства по техническому обслуживанию.

Начинать техническое обслуживание вам следует с процедуры "Начальные действия/Системные проверки". Из этой процедуры вы будете направлены или к разделу 2, RAPs по коду состояния, или к разделу 3, RAPs качества изображения.

Если вы направлены к разделу 3, выполните входную RAP качества изображения CQ1 для классификации дефекта изображения, а затем перейдите к соответствующей процедуре устранения дефекта. Каждая из этих процедур может направить вас к другим разделам Руководства для выполнения проверок, регулировок или замены запасных частей.

По окончании ремонта переходите к подразделам "Проверка системы" и "Заключительные действия".

Прочая информация

Внимание, Предупреждение, Примечание в тексте Руководства

Словами Внимание, Предупреждение, Примечание предваряется краткая информация, необходимая для наиболее эффективного и безопасного решения задачи. Такая информация будет встречаться по всему тексту Руководства перед теми действиями, к которым она относятся. Прежде чем перейти к очередному шагу процедуры, следует ознакомиться с относящимся к нему предостережением, предупреждением или примечанием.

Внимание - Предостережение о том, что отступление от документации, действия или требования при выполнении рабочей процедуры или процедуры технического обслуживания может привести к повреждению аппарата.

Предупреждение - Предостережение о том, что отступление от документации, действия или требования при выполнении рабочей процедуры или процедуры технического обслуживания может привести к травме и даже смертельному исходу.

Примечание - Указывает на те действия, условия и процедуры, которые необходимы для наиболее эффективного выполнения задачи.

Сокращения, специальные термины и условные обозначения

Перечень сокращений, встречающихся в документации по техническому обслуживанию, приведен в таблице 1.

Таблица 1. Основные 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
CCD	Charge Coupled Device	Прибор с зарядовой связью (ПЗС)
CD	Circuit Diagram	Электрическая схема
IQ/CQ	Image Quality/Copy Quality	Качество изображения/Качество копии
DC	Direct Current	Постоянный ток
ESD	Electrostatic Discharge	Электростатический разряд
HFSI	High Frequency Service Item	Элемент, требующий частого технического обслуживания
LED	Light Emitting Diode	Светодиод
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 напряжения
VDC	Volts Direct Current	Вольт постоянного напряжения

Специальные термины

В данной документации тест-листы 82P524 (USCO и XCL) и 82P523 (XL) называются стандартными тест-листами.

В данной документации имеются также ссылки на тест-лист для оценки плотности отпечатка 82P520 и тест-лист для оценки качества копии/изображения 82P284.

Термин “сухие чернила” означает то же, что и “тонер”.

Условные обозначения

Условные обозначения, встречающиеся в документации по техническому обслуживанию, приведены в таблице 2.

Таблица 2. Условные обозначения

[nn-nn]	Числа, написанные через дефис и взятые в скобки, обозначают диагностический код, который следует ввести.
E7-[nn]	Если код состояния имеет более одного субкода, субкод указывается в скобках.
Жирный шрифт	Если предложение начинается со слов “Нажмите”, выделенное жирным шрифтом число или слово указывает кнопку панели управления, которую следует нажать.

Символы

Символы ссылок

Символы ссылок указывают на вспомогательные сведения, которые можно найти в других разделах документации. Эти символы предназначены для того, чтобы сообщать сервисному инженеру о процедурах, настройках и прочей информации, важной для успешного диагностирования и ремонта.

Схематические символы

Эти символы представляют электрические и механические элементы или устройства, которые обычно входят в состав копиров и принтеров Xerox. Эти символы помогают лучше понять содержание электрических схем.

Ссылки на переменные и постоянные напряжения

В данном разделе определены ожидаемые уровни переменного и постоянного напряжения. Технические характеристики определяют допустимый диапазон переменного напряжения (сети электропитания) и постоянных напряжений (внутренних напряжений копира/принтера) при нормальной работе аппарата.

Обозначение цветов

В таблице 1 перечислены цвета электрических проводов с указанием их стандартных обозначений, которые используются в данной технической документации.

Таблица 1. Обозначение цветов проводов

Обозначение	Цвет провода	
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

На электрических схемах, в описаниях RAP и других процедур встречаются символы примечаний, регулировок и запасных частей, которые показаны ниже.

Примечание



Этот символ служит для ссылки на примечание, которое можно найти на той же странице.

Регулировка



ADJ 4.1. Этот символ служит для ссылки на процедуру регулировки, которая описана в разделе 4 данного Руководства. Номер процедуры указан числом рядом с символом.

Перечень запасных частей

PL 10.6

[PL 10.6] дает ссылку на перечень запасных частей в разделе 6 данного Руководства. Число после PL указывает на номер перечня запасных частей.

Контакты выключателей и реле



Разомкнутый блокировочный выключатель.



Замкнутый блокировочный выключатель.



Нормально разомкнутые контакты выключателя или реле.



Нормально замкнутые контакты выключателя или реле.

Прочие символы

Ниже дано описание графических символов, которые служат для облегчения поиска неисправностей при выполнении RAP.

Ввод напряжений питания режима ожидания



Этот символ указывает на продолжение цепи напряжения питания режима ожидания, разорванной в вертикальном направлении.

Обратная связь



Данным символом обозначена цепь обратной связи.

Флаг



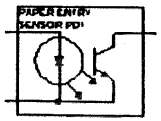
Данный символ указывает на зону электрической схемы, которую вы должны проверить.

Земля



Данным символом обозначена земля аппарата.

Датчик светодиод/фототранзистор



Датчики этого типа установлены на пути оригинала и бумаги

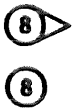
Без доработки



Этот символ означает, что зона, на которую направлен указатель, не была модифицирована при проведении доработки, номер которой вписан в кружок.

Этот символ означает, что вся страница не была модифицирована при проведении доработки, номер которой вписан в кружок.

С доработкой



Этот символ означает, что зона, на которую направлен указатель, была модифицирована при проведении доработки, номер которой вписан в кружок.

Этот символ означает, что вся страница была модифицирована при проведении доработки, номер которой вписан в кружок.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Данный символ используется для предупреждения о возможности повреждения зрения лазерным лучом, если процедуры технического обслуживания выполнять с отступлениями от описания.

ВНИМАНИЕ



Данный символ используется, когда элементы аппарата могут быть повреждены электростатическим разрядом. Во избежание выхода элементов из строя выполняйте процедуры ESD.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Предупреждение о том, что выполнение процедуры, действия или условия с отступлениями от описания может привести к травме и даже смертельному исходу.

ВНИМАНИЕ



Предупреждение о том, что выполнение процедуры, действия или условия с отступлениями от описания может привести к повреждению оборудования.

Обозначение сигналов

В названии сигнала указывается состояние аппарата, вызывающее его появление, например:

DOCUMENT JAM SENSED (L) +5 VDC
ОБНАРУЖЕНО ЗАСТРЕВАНИЕ ОРИГИНАЛА (НИЗКИЙ УРОВЕНЬ) +5 В

1. **DOCUMENT JAM SENSED** = Название сигнала.
2. **(L)** = Активный логический уровень. В данном случае при застревании оригинала сигнал принимает значение низкого логического уровня.
3. **+5 VDC** = Напряжение сигнала, когда он принимает значение высокого логического уровня.

Уровни постоянного напряжения

Постоянные напряжения необходимо измерять между контрольной точкой и корпусом аппарата, если нет других указаний. См. таблицу 2.

Таблица 2. Уровни постоянного напряжения

Напряжение	Технические требования
+3,3 В	+3,3 В ± 10%
+5 В	+5 В ± 10%
+12 В	+12 В ± 10%
+24 В	+24 В ± 10%

Логические уровни

Номинальное напряжение	Логическое состояние	Реальный диапазон напряжений
+ 5 В	H (Высокий)	от +4,8 В до +5,2 В
	L (Низкий)	от 0,0 В до +1,0 В
+24 В	H (Высокий)	от +22,0 В до +25,7 В
	L (Низкий)	от 0,0 В до +3,0 В

1 Процедуры обслуживания вызова

Введение
Введение 1-3
Профилактическое обслуживание аппарата
Профилактическое обслуживание аппарата 1-4
Начальные действия/Системные проверки
Начальные действия/Системные проверки 1-5
Перечень кодов состояния/других неисправностей
Перечень кодов состояния/других неисправностей 1-6
Проверка системы/Заключительные действия
Проверка системы/Заключительные действия 1-7

Введение

Пользуйтесь процедурами обслуживания вызова как руководством, указывающим последовательность действий при выполнении технического обслуживания копиров/принтеров семейства XD100/XD102/XD104. Данные процедуры предназначены для использования вместе с документацией по техническому обслуживанию копиров/принтеров семейства XD100/XD102/XD104.

- **Профилактическое обслуживание аппарата**

  Во время технического обслуживания аппарата необходимо проводить профилактические работы и чистку.

- **Начальные действия/Системные проверки**

  Данные действия служат для идентификации и классификации неисправностей аппарата. В этом разделе вы получите также указание обратиться к соответствующей RAP для устранения неисправности. После разрешения проблемы выполните проверку системы и заключительные действия.

- **Проверка системы/Заключительные действия**

  Эта процедура должна выполняться в заключение каждого технического обслуживания, чтобы убедиться в правильности транспортировки бумаги и оригинала, а также проверить, что качество изображения удовлетворяет техническим требованиям.

Профилактическое обслуживание аппарата

Введение

Указанные ниже профилактические процедуры должны выполняться при техническом обслуживании копира/принтера.

Процедура

1. (Таблица 1): Чистите перечисленные ниже элементы при каждом техническом обслуживании принтера.

Таблица 1

Описание	Процедура
Проволока коротрона переноса	Почистите проволоку коротрона переноса, пользуясь очистителем коротрона (см. Руководство для пользователя).
Стекло экспонирования	Протрите стекло неворсистой тканью 35P2163 (USCO) или 600S4372 (XL), смоченной водой или очистителем линз и зеркал Xerox 43H12 (USCO) или 8R90178 (XL)

2. Выполните процедуру считывания общего количества копий, раздел 6. Заменяйте перечисленные в таблице 2 элементы с указанной там же периодичностью.

Таблица 2

Описание	Номер по каталогу	Периодичность (число копий)
Нагревательный вал	22E20870	100 000
Прижимной вал	22N924	100 000
Проволока коротрона переноса		20 000
Ролик подачи бумаги	22N928	20 000
Нижний ролик регистрации	22N929	100 000

Начальные действия/Системные проверки

Начальные действия

1. РАССПРОСИТЕ ОПЕРАТОРА О ВОЗНИКШЕЙ ПРОБЛЕМЕ.
2. ПРОВЕРЬТЕ, КЛАССИФИЦИРУЙТЕ И РАЗРЕШИТЕ ПРОБЛЕМУ.
3. ОБРАТИТЕСЬ К РАЗДЕЛУ "НАСТРОЙКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ" РУКОВОДСТВА ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И ЗАПИШИТЕ ЗНАЧЕНИЯ ВСЕХ УСТАНАВЛИВАЕМЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ ПАРАМЕТРОВ.

Коды состояния

- КОДЫ СОСТОЯНИЯ
  Обратитесь к перечню кодов состояния/прочих неисправностей
- ДРУГИЕ ПРИЗНАКИ НЕИСПРАВНОСТИ
  - ГОРИТ ИНДИКАТОР ЗАСТРЕВАНИЯ БУМАГИ
    Обратитесь к RAP Горит лампа застревания бумаги
  - ГОРИТ ИНДИКАТОР ТОНЕР-КАРТРИДЖА
    Обратитесь к RAP Горит индикатор тонер-картриджа
  - ГОРИТ ИНДИКАТОР ПРИНТ-КАРТРИДЖА
    Обратитесь к RAP Горит индикатор принт-картриджа
  - ГОРИТ ИНДИКАТОР ЗАСТРЕВАНИЯ ОРИГИНАЛА
    Обратитесь к RAP Горит индикатор застревания оригинала

Проблемы качества копии

- Переходите к CQ1 Входная RAP качества изображения в разделе 3

Прочие неисправности

- ПУСТ ДИСПЛЕЙ КОЛИЧЕСТВА КОПИЙ
  Переходите к RAP 1.1 Включение питания
- ПРОБЛЕМА ЗАПУСКА КОПИРА
  Переходите к RAP 1.1 Включение питания
- АППАРАТ НЕ ВКЛЮЧАЕТСЯ
  Переходите к RAP 1.1 Включение питания
- ПРОБЛЕМА ВЫБОРА/ИНДИКАЦИИ
  Переходите к RAP 2.1 Выбор/индикация
- ВСЕ ДРУГИЕ ПРОБЛЕМЫ
  Переходите к содержанию раздела 2

Таблица 1. Таблица кодов состояния

Код состояния	Субкод	Описание	Действие по устранению
C1	-	ОТКРЫТА ПЕРЕДНЯЯ ИЛИ БОКОВАЯ КРЫШКА Главная PWB определила, что была открыта передняя или боковая крышка.	Переходите к RAP кода состояния C1
CH	-	НЕТ ТОНЕР-КАРТРИДЖА Главная PWB определила отсутствие тонер-картриджа.	Переходите к RAP кода состояния CH
E2	-	ЗАСТРЕВАНИЕ БУМАГИ Главная PWB обнаружила застревание бумаги.	Переходите к RAP кода состояния E2
E7	03	ОТКАЗ ЛАЗЕРА Главная PWB определила, что неисправен узел лазера, его электрические цепи или драйвер.	Переходите к RAP кода состояния E7-[03]
E7	04	НЕВЕРНЫЙ УРОВЕНЬ БЕЛОГО ПЗС Главная PWB определила, что неисправен драйвер ПЗС или лампа экспонирования.	Переходите к RAP кода состояния E7-[04]
E7	05	НЕВЕРНЫЙ УРОВЕНЬ ЧЕРНОГО ПЗС Главная PWB определила, что неисправен драйвер ПЗС.	Переходите к RAP кода состояния E7-[05]
E7	12	ПРОБЛЕМА КОРРЕКЦИИ ЗАТЕНЕНИЯ Главная PWB определила, что значение, полученное при сканировании белой калибровочной полоски, не в норме.	Переходите к RAP кода состояния E7-[12]
E7	14	ПРОБЛЕМА ОБРАБОТКИ ИЗОБРАЖЕНИЯ Главная PWB обнаружила ошибку связи между главным процессором и микросхемой обработки изображения (ASIC).	Переходите к RAP кода состояния E7-[14]
E7	15	ОТКАЗ ЛАМПЫ ЭКСПОНИРОВАНИЯ Главная PWB определила, что неисправна лампа экспонирования, ее электрическая цепь или драйвер.	Переходите к RAP кода состояния E7-[15]
H2	-	ОТКАЗ ТЕРМИСТОРА Главная PWB обнаружила обрыв цепи термистора RT1.	Переходите к RAP кода состояния H2/H3
H3	-	ПЕРЕГРЕВ ФЬЮЗЕРА Главная PWB определила, что перегрелся фьюзер.	Переходите к RAP кода состояния H2/H3

Таблица 1. Таблица кодов состояния

Код состояния	Субкод	Описание	Действие по устранению
H4	-	ПРОБЛЕМА ПРОГРЕВА ФЬЮЗЕРА Главная PWB определила, что фьюзер не достиг температуры 185°C в течение 27 секунд после включения питания или за 6 секунд печати температура фьюзера упала ниже 140°C.	Переходите к RAP кода состояния H4
J1	-	ПУСТ ТОНЕР-КАРТРИДЖ Главная PWB определила, что пуст тонер-картридж.	Переходите к RAP кода состояния J1
J2	-	ПРОБЛЕМА ПРИНТ-КАРТРИДЖА Главная PWB определила, что закончился срок службы принт-картриджа.	Переходите к RAP кода состояния J2
L1	-	НЕТ СКАНИРОВАНИЯ Главная PWB определила, что каретка лампы экспонирования не вышла из исходного положения после включения питания или при нажатии кнопки **Старт**.	Переходите к RAP кода состояния L1/L3
L3	-	НЕТ ВОЗВРАТА КАРЕТКИ Главная PWB определила, что каретка лампы экспонирования не вернулась в исходное положение после включения питания или по окончании сканирования.	Переходите к RAP кода состояния L1/L3
L4	-	ОТКАЗ ГЛАВНОГО ДВИГАТЕЛЯ Главная PWB определила, что отказал двигатель главного привода MOT1.	Переходите к RAP кода состояния L4
L6	-	ОТКАЗ ЛАЗЕРА Главная PWB определила, что после включения питания или нажатия кнопки **Старт** многогранное зеркало узла лазера не достигло рабочей скорости.	Переходите к RAP кода состояния L6
P	-	ПРОБЛЕМА ПОДАЧИ БУМАГИ Главная PWB определила, что в выбранном лотке нет бумаги или произошел пропуск подачи.	Переходите к RAP кода состояния P
U2	01	ОТКАЗ ПАМЯТИ Главная PWB определила, что отказала память.	Переходите к RAP кода состояния U2-[01]/U2-[04]
U2	04	ОТКАЗ ПАМЯТИ Главная PWB обнаружила ошибку доступа к памяти.	Переходите к RAP кода состояния U2-[01]/U2-[04]

Проверка системы/Заключительные действия

Процедура

Изготовьте несколько копий стороны A тест-листа 82P524 (в масштабе 78%, 86%, 129% и 200%). Если имеется второй лоток, изготовьте копии, подавая бумагу и из этого лотка.

Копии выдаются в выходной лоток.

Да **Нет**

Обратитесь к подразделу "Начальные действия/Системные проверки" и приступите к устранению неисправности.

Оцените копии, обратившись к входной RAP дефектов изображения CQ1.

Качество изображения хорошее.

Да **Нет**

Переходите к RAP качества изображения, определенной в RAP дефектов изображения CQ1.

Протрите аппарат, изготовьте и предоставьте пользователю копии его оригиналов.

2 RAPы ПО КОДУ СОСТОЯНИЯ

RAP кода состояния CH 2-3
RAP кода состояния C1 2-3
RAP кода состояния E2 2-4
RAP кода состояния E7-[03] 2-6
RAP кода состояния E7-[04] 2-6
RAP кода состояния E7-[05] 2-7
RAP кода состояния E7-[12] 2-7
RAP кода состояния E7-[14] 2-8
RAP кода состояния E7-[15] 2-8
RAP кода состояния H2/H3 2-9
RAP кода состояния H4 2-9
RAP кода состояния J1 2-11
RAP кода состояния J2 2-13
RAP кода состояния L1/L3 2-14
RAP кода состояния L4 2-16
RAP кода состояния L6 2-17
RAP кода состояния P 2-17
RAP кода состояния U2-[01]/U2-[04] 2-19
RAP Горит индикатор принт-картриджа 2-19
RAP Горит индикатор тонер-картриджа 2-20
RAP 1.1 Включение питания 2-20
RAP 1.2 Питание DC 2-22
RAP 2.1 Выбор/Индикация 2-24
RAP 2.2 Выбор 2-26
RAP 4.1 Двигатель вентилятора 2-28

RAP кода состояния CH

Главная PWB определила, что тонер-картридж отсутствует или плохо установлен.

Начальные действия

Проверьте, не сломаны ли позиционирующие штифты с задней стороны тонер-картриджа.

Выньте и вновь установите тонер-картридж. Если проблема остается, обратитесь к флагу 1 и проверьте цепь на короткое замыкание. Если проблема все еще остается, замените главную PWB.

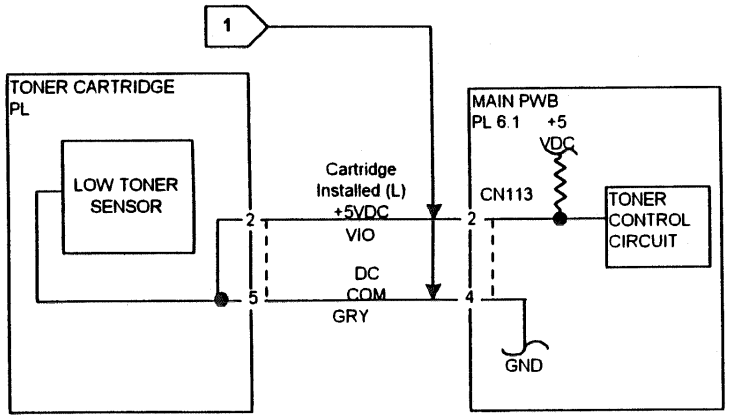


Рисунок 1. Тонер-картридж установлен

RAP кода состояния C1

Главная PWB определила, что открыта боковая дверца.

Процедура

Проверьте, плотно ли закрыта боковая дверца. **На контакте CN107-2 главной PWB относительно земли имеется напряжение +24В.**

Да Нет

На контакте CN107-1 главной PWB относительно земли имеется напряжение +24В.

Да Нет

Замените главную PWB.

Обратитесь к флагу 1 и проверьте проводку на обрыв цепи. Если обрыва нет, замените узел датчика боковой дверцы, PL 5.3.

Замените главную PWB.

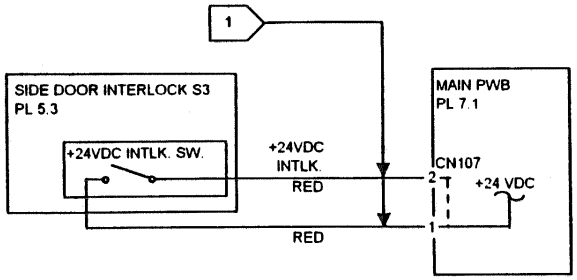


Рисунок 1. Цепь блокировки +24 В

RAP кода состояния E2

Главная PWB обнаружила пропуск подачи из лотка или застревание бумаги.

Начальные действия

- Выключите питание и удалите застрявший оригинал.
- Проверьте, нет ли препятствий на пути бумаги.

Процедура

Включите питание. Введите диагностический код 30-1.
Откройте и закройте затвор фьюзера, чтобы активировать и деактивировать датчик застревания во фьюзере Q3, одновременно наблюдая за индикатором застревания бумаги. **Индикатор застревания бумаги включается и выключается.**

Да Нет

Обратитесь к флагу 2 и проверьте проводку на обрыв цепи и короткое замыкание.

Вручную активируйте и деактивируйте датчик подачи бумаги, наблюдая за индикатором тонер-картриджа.
Индикатор тонер-картриджа включается и выключается.

Да Нет

Обратитесь к флагу 1 и проверьте проводку на обрыв цепи.

Положите небольшой листок бумаги на затвор фьюзера и, поворачивая ручку ручного вывода, проведите бумагой по выходному датчику Q4, наблюдая за индикатором принт-картриджа. **Индикатор принт-картриджа включается и выключается.**

Да Нет

Обратитесь к флагу 3 и проверьте проводку на обрыв цепи.

Вручную активируйте и деактивируйте датчик подачи бумаги из обходного лотка Q2, наблюдая за индикатором Auto (Автоэкспонирование).
Индикатор Auto включается и выключается.

Да Нет

Обратитесь к флагу 4 и проверьте цепь на обрыв.

Нажмите кнопку Clear (Очистка). Введите диагностический код 6-2. Нажмите кнопку Старт.
Слышно, как включается и выключается соленоид ролика регистрации.

Да Нет

Нажмите кнопку Clear (Очистка). **На контакте CN103-1 главной PWB относительно земли имеется напряжение +24В.**

Да Нет

Замените главную PWB, PL 7.1.

Обратитесь к флагу 5 и проверьте проводку на обрыв цепи. Если обрыва нет, замените соленоид ролика регистрации SOL3.

Нажмите кнопку **Стоп. Бумага застревает во фьюзере.**

Да Нет

Проверьте следующее:

- Проверьте, что направляющая бумаги лотка установлена по ширине листа.
- Проверьте, нет ли препятствий, например, заусенцев, на пути бумаги из лотка и в зоне регистрации.
- Осмотрите ролик регистрации (PL 5.1) и его прижимной ролик (PL 1.4) и проверьте, нет ли загрязнений и износа. При необходимости почистите (только растворителем пленки) или замените.
- Проверьте состояние пружин прижимного ролика регистрации (PL 1.4) и убедитесь, что они обеспечивают равное натяжение.

A

A

Проверьте следующее:

- Не деформирован ли прижимной вал.
- Нет ли препятствий на пути бумаги во фьюзере.
- Не заедает ли соленоид регистрации.
- Не сломана ли шестерня привода фьюзера.

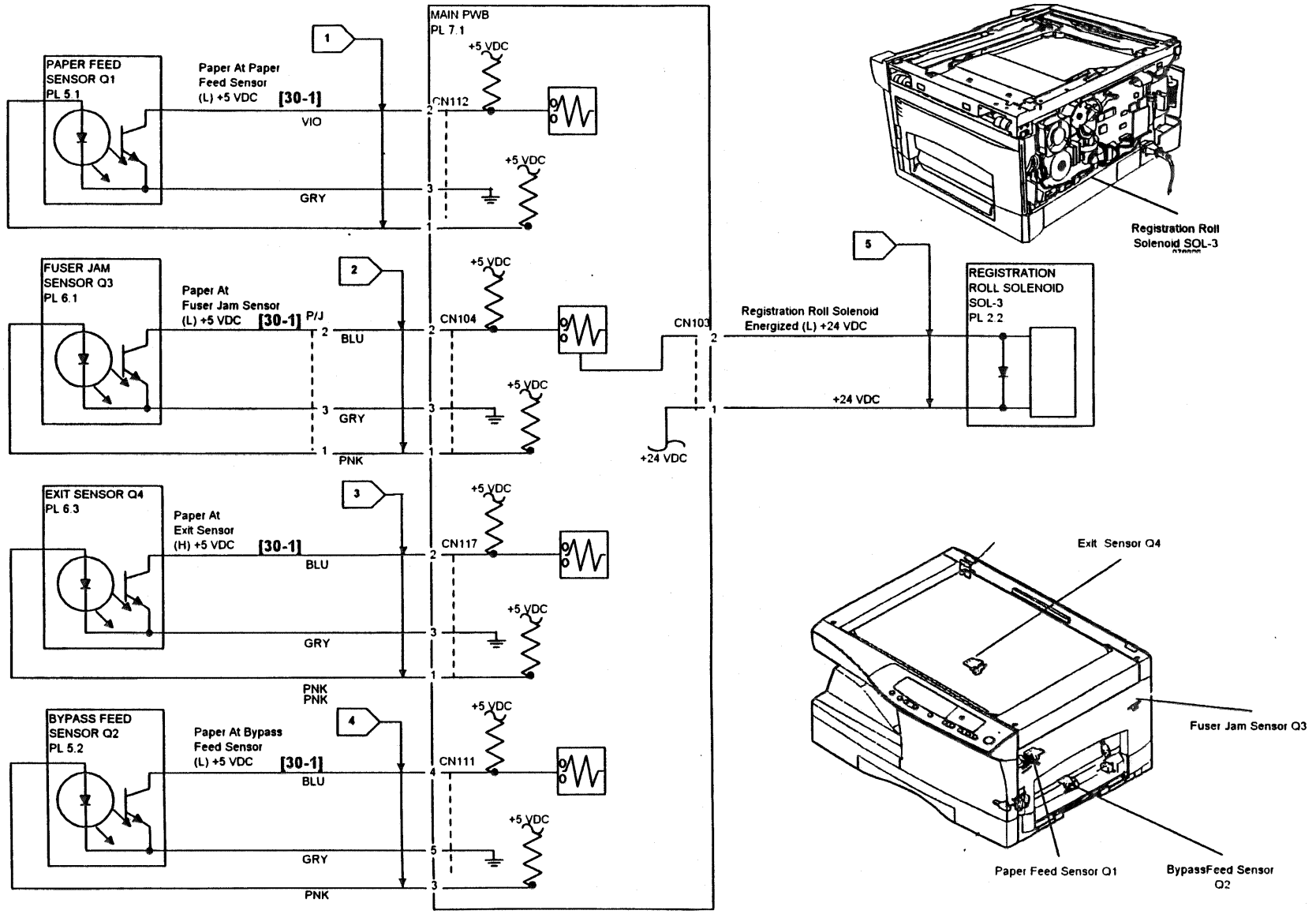


Рисунок 1. Код состояния E2

RAP кода состояния E7-[03]

Главная PWB обнаружила отказ лазера.

Процедура

Выключите питание. Проверьте, плотно ли закрыта боковая дверца. Включите питание. **Код E7-[03] все еще выдается.**

Да Нет

Изготовьте несколько копий, чтобы убедиться, что отказ не повторяется.

На контакте CN107-3 относительно земли имеется напряжение +5 В.

Да Нет

На контакте CN107-4 относительно земли имеется напряжение +5 В.

Да Нет

Замените главную PWB, PL 7.1.

Обратитесь к флагу 1 и проверьте проводку на обрыв цепи. Если обрыва нет, замените блокировочный выключатель боковой дверцы S4, PL 5.3.

Выполните следующее:

- Проверьте на обрыв и плохое соединение разъем CN115 на главной PWB и проводку, идущую к модулю лазера.
- Если соединения и проводка исправны, замените модуль лазера, PL 3.3.
- Если проблема остается, замените главную PWB, PL 7.1.

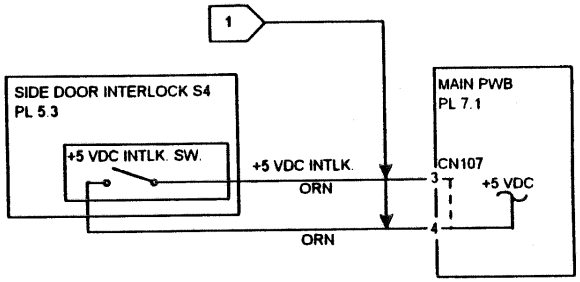


Рисунок 1. Цепь блокировки +5 В

RAP кода состояния E7-[04]

Главная PWB обнаружила ошибку уровня белого ПЗС.

Процедура

Выключите питание. Включите питание. **Код E7-[04] все еще выдается.**

Да Нет

Изготовьте несколько копий, чтобы убедиться, что отказ не повторяется.

Проверьте на обрыв и плохое соединение разъем CN121 на главной PWB и ленточный кабель, идущий к CCD PWB.

Если соединения не нарушены, замените модуль объектива/ПЗС (PL 3.2).

Если проблема остается, замените каретку лампы экспонирования (PL 3.1).

Если проблема остается, замените главную PWB (PL 7.1).

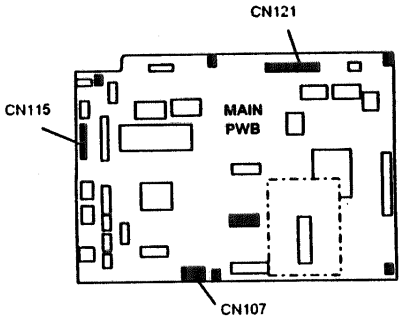


Рисунок 1. Главная PWB

RAP кода состояния E7-[05]

Главная PWB обнаружила ошибку уровня черного ПЗС.

Процедура

Выключите питание. Включите питание. **Код E7-[05] все еще выдается.**

Да Нет

| Изготовьте несколько копий, чтобы убедиться, что отказ не повторяется.

Проверьте на обрыв и плохое соединение разъем CN121 на главной PWB и ленточный кабель, идущий к CCD PWB.
Если соединения не нарушены, замените модуль объектива/ПЗС (PL 3.2).
Если проблема остается, замените главную PWB (PL 7.1).

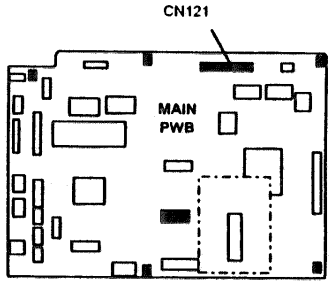


Рисунок 1. Главная PWB

RAP кода состояния E7-[12]

Главная PWB обнаружила ошибку уровня затенения ПЗС.

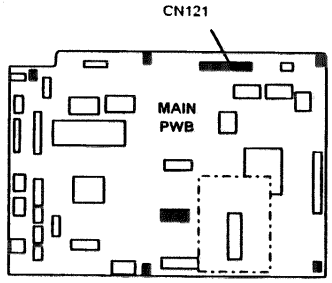
Процедура

Выключите питание. Включите питание. **Код E7-[12] все еще выдается.**

Да Нет

| Изготовьте несколько копий, чтобы убедиться, что отказ не повторяется.

Проверьте на обрыв и плохое соединение разъем CN121 на главной PWB и ленточный кабель, идущий к CCD PWB.
Если соединения не нарушены, замените модуль объектива/ПЗС (PL 3.2).
Если проблема остается, замените главную PWB (PL 7.1).



RAP кода состояния E7-[14]

Главная PWB обнаружила ошибку связи с ASIC.

Процедура

Выключите питание. Включите питание. **Код E7-[14] все еще выдается.**

Да Нет

| Изготовьте несколько копий, чтобы убедиться, что отказ не повторяется.

Замените главную PWB (PL 7.1).

RAP кода состояния E7-[15]

Главная PWB обнаружила отказ лампы экспонирования.

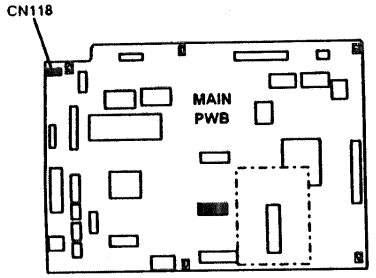
Процедура

Выключите питание. Включите питание. **Код E7-[15] все еще выдается.**

Да Нет

| Изготовьте несколько копий, чтобы убедиться, что отказ не повторяется.

Проверьте на обрыв и плохое соединение разъем CN118 на главной PWB и ленточный кабель, идущий к каретке лампы экспонирования (PL 3.1).
Если проблема остается, замените главную PWB (PL 7.1).



RAP кода состояния H2/H3

Код H2 указывает на то, что главная PWB обнаружила перегрев фьюзера (обрыв цепи термистора RT1).

Код H3 указывает на то, что главная PWB обнаружила перегрев фьюзера.

Процедура

Выдается код состояния H3.
Да Нет
Обратитесь к флагу 1 и проверьте цепь на обрыв. Если обрыва нет, замените термистор RT1, PL 6.1. Если неисправность остается, замените главную PWB, PL 7.1.

Подсоедините мультиметр к контакту CN109-17 (+) главной PWB и земле (-).
Когда выдается код H3, мультиметр показывает 1,2 В.
Да Нет
ПРИМЕЧАНИЕ: *Чтобы аппарат мог работать, необходимо войти в диагностический режим и очистить код H3/H4.*
Для очистки кода H3 введите диагностический код 14.
Выключите и вновь включите питание.
В течение 5 секунд после включения питания появляется код H3.
Да Нет
Работает двигатель вентилятора MOT3.
Да Нет
Переходите к RAP 4.1 Двигатель вентилятора.

Проверьте, не загрязнен ли термистор RT1. Если термистор в норме, замените PWB блока питания PS1, PL 7.1.

Обратитесь к флагу 1 и проверьте цепь термистора на короткое замыкание на землю. Если короткого замыкания нет, замените главную PWB, PL 7.1.

Замените главную PWB, PL 7.1. Если неисправность остается, замените PWB блока питания PS1, PL 7.1.

RAP кода состояния H4

Главная PWB определила, что фьюзер не достиг температуры 185°C в течение 27 секунд после включения питания или за 6 секунд печати температура фьюзера упала ниже 140°C.

ПРИМЕЧАНИЕ: *Чтобы аппарат мог работать, необходимо войти в диагностический режим и очистить код H3/H4.*

Процедура

Выключите питание. Отсоедините от узла фьюзера разъем P/J6. Подсоедините мультиметр к контактам 1 и 2 разъема P/J6 со стороны аппарата (обратитесь к флагу 3). Установите мультиметр на измерение переменного напряжения. Введите диагностический код 5-2. **При нажатии кнопки Старт в течение примерно 5 секунд мультиметр показывает сетевое напряжение питания.**
Да Нет
Подсоедините разъем P/J6 на место. Нажмите кнопку **Стоп**. Подсоедините мультиметр, настроенный на измерение постоянного напряжения, к контакту CN109-16 и земле. Нажмите кнопку **Старт**. **В течение 5 секунд напряжение + 24 В падает до 0 В.**
Да Нет
Обратитесь к флагу 3 и проверьте проводку на обрыв и короткое замыкание. **Проводка исправна.**
Да Нет
Устраните неисправность проводки или замените жгут DC, PL 7.1.

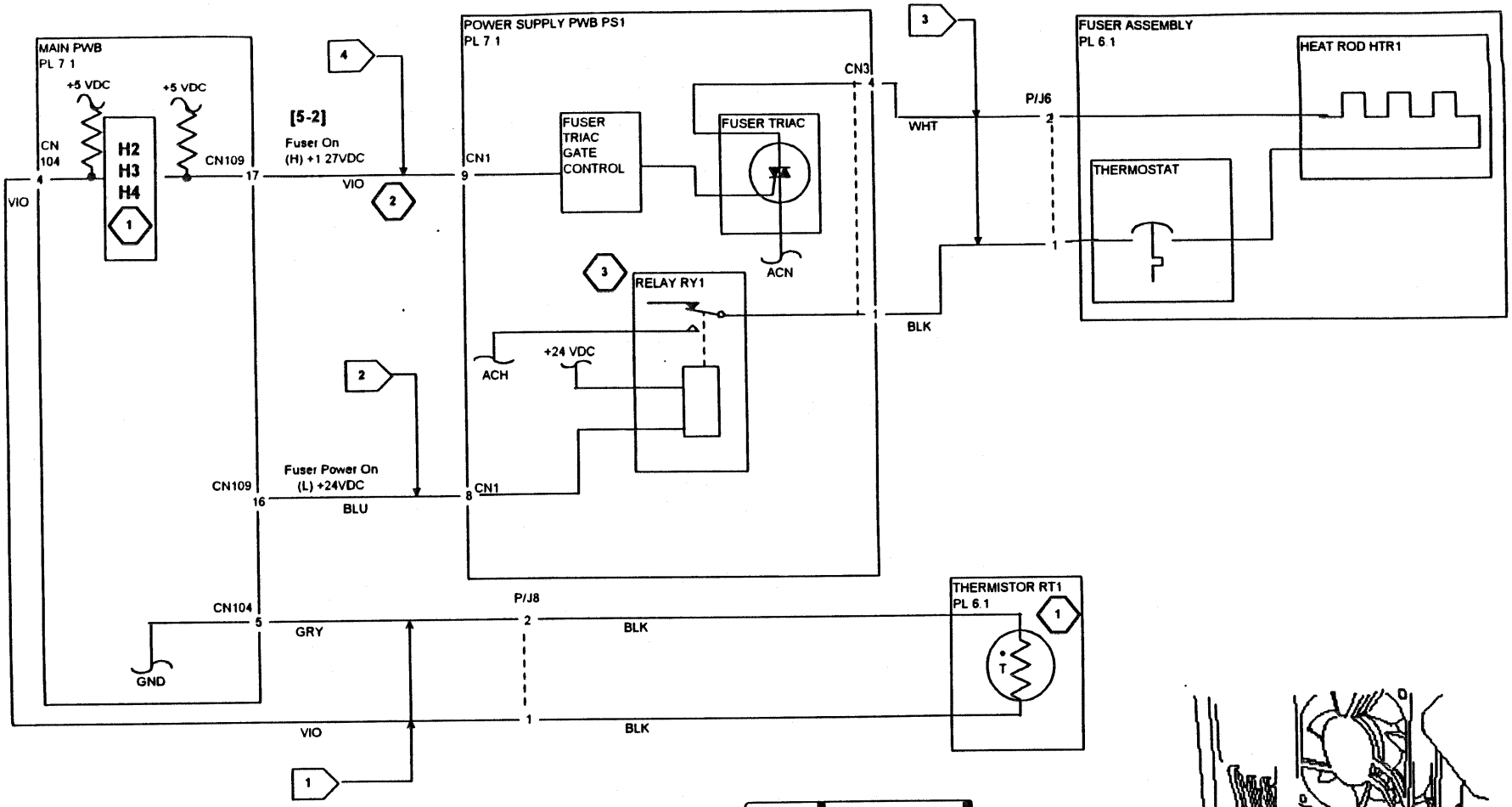
Замените PWB блока питания PS1, PL 7.1.

Замените PWB блока питания PS1, PL 7.1.

Подсоедините мультиметр к контакту CN109-17 (+) главной PWB и земле (-) (обратитесь к флагу 3). Введите диагностический код 14. **Мультиметр показывает примерно 1,2 В.**
Да Нет
Замените главную PWB, PL 7.1. Если неисправность остается, замените PWB блока питания PS1, PL 7.1.

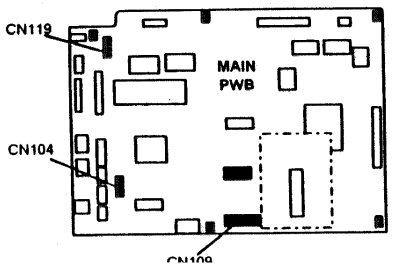
Выключите питание. Установите мультиметр на измерение сопротивления в пределах 200 Ом. Измерьте сопротивление между контактами 1 и 2 разъема P/J6 со стороны фьюзера. **Сопротивление между контактами 1 и 2 разъема P/J6 равно 1,7 Ом ± 0,5 Ом.**
Да Нет
Замените узел фьюзера, PL 6.1.

Подсоедините разъем P/J6 на место. Включите питание. Если неисправность остается, замените PWB блока питания PS1, PL 7.1.



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. H2 = ОБРЫВ ТЕРМИСТОРА
   H3 = ПЕРЕГРЕВ ФЬЮЗЕРА
   H4 = ФЬЮЗЕР НЕ ПРОГРЕВАЕТСЯ В ТЕЧЕНИЕ 27 СЕКУНД
2. ЕСЛИ ПОЯВЛЯЕТСЯ КОД СОСТОЯНИЯ H ИЛИ L, СИГНАЛ, ПОСТУПАЮЩИЙ НА РЕЛЕ ПОДАЧИ ПИТАНИЯ, ПРИНИМАЕТ ЗНАЧЕНИЕ ВЫСОКОГО УРОВНЯ И СНИМАЕТ ПИТАНИЕ С ФЬЮЗЕРА.
3. ACH = 115 VAC (USCO)
   = 220/240 VAC (50 HZ)



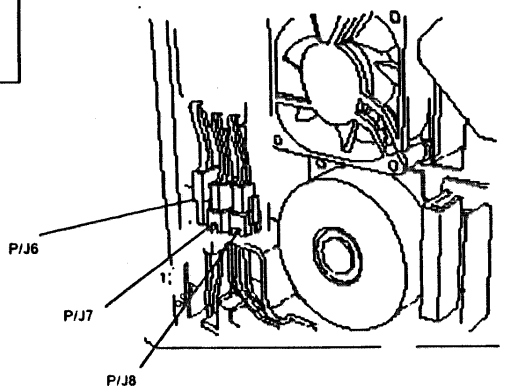


Рисунок 1. Управление нагревом фьюзера

RAP кода состояния J1

Код J1 указывает на то, что пуст тонер-картридж.

Начальные действия

Замените тонер-картридж. Если код остается, переходите к описанной ниже процедуре.

ПРИМЕЧАНИЕ: *Если пользователь жалуется на то, что тонер закончился слишком быстро, скажите ему, что срок службы тонер-картриджа уменьшается, если копировать с открытой крышкой оригинала или копировать оригиналы с высокой степенью заполнения, например, фотографии.*

Процедура

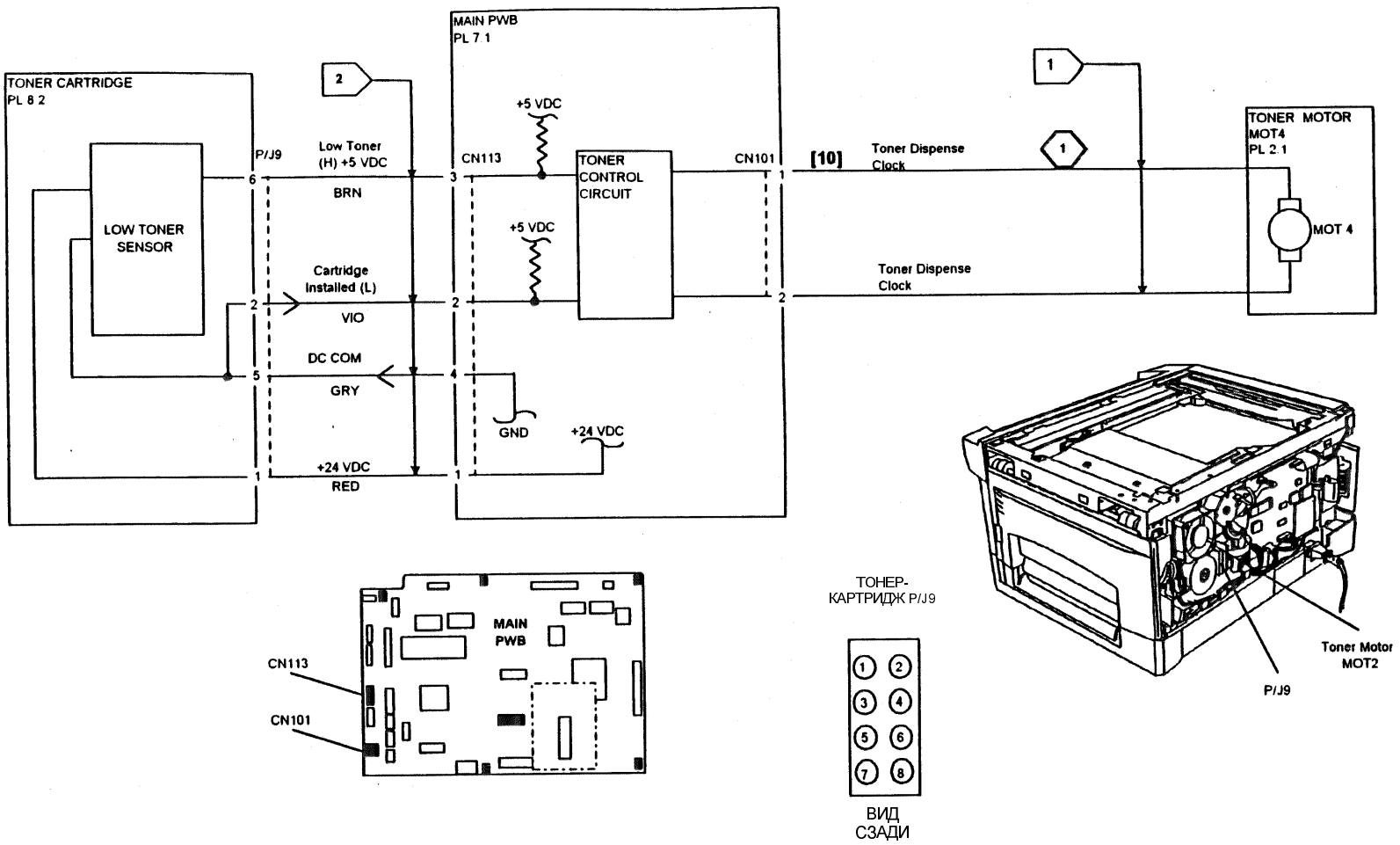
Введите диагностический код 10.
Включается двигатель подачи тонера.
Да Нет
Нажмите кнопку Clear (Очистка).
Установите мультиметр на измерение напряжения.
Подсоедините мультиметр к контактам CN101-1 (+) и CN101-2 (-) главной PWB.
Нажмите Старт.
Напряжение равно примерно +22 В.
Да Нет
Замените главную PWB, PL 7.1.

Обратитесь к флагу 1 и проверьте цепь на обрыв. Если проводка исправна, замените двигатель подачи тонера MOT4, PL 2.1.

Выключите питание.
Подсоедините мультиметр к контакту CN113-3 главной PWB (+) и шасси (-).
Включите питание.
Имеется постоянное напряжение +5 В.
Да Нет
Замените главную PWB, PL 7.1.

Выполните следующее:

- Обратитесь к флагу 2 и проверьте проводку на обрыв.
- Проверьте исправность механического привода тонер-картриджа.
- Замените тонер-картридж, PL 8.2.



ПРИМЕЧАНИЕ: (1) ДВИГАТЕЛЬ ПОДАЧИ ТОНЕРА ВКЛЮЧАЕТСЯ, КОГДА ДАТЧИК НЕДОСТАТКА ТОНЕРА ОПРЕДЕЛЯЕТ, ЧТО МАЛА ЕГО КОНЦЕНТРАЦИЯ. ЕСЛИ ДВИГАТЕЛЬ РАБОТАЕТ УЖЕ 120 СЕКУНД, А СИГНАЛ С ДАТЧИКА НЕДОСТАТКА ТОНЕРА ВСЕ ЕЩЕ ИМЕЕТ ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ, НАЧНЕТ МЕРЦАТЬ ИНДИКАТОР ТОНЕР-КАРТРИДЖА.

Рисунок 1. Управление двигателем подачи тонера

RAP кода состояния J2

Код J2 указывает на то, что закончился срок службы принт-картриджа.

Начальные действия

Замените принт-картридж новым, еще не использовавшимся. Если проблема остается, переходите к описанной ниже процедуре.

Процедура

Между контактом CN116-2 и землей имеется напряжение 0,5 В.

Да Нет

Обратитесь к флагу 1 и проверьте проводку на обрыв цепи. Если проводка исправна, замените переключатель сброса принт-картриджа, PL x.x.

Активируйте переключатель сброса принт-картриджа. **Между контактом CN116-2 и землей имеется напряжение +5 В.**

Да Нет

Обратитесь к флагу 1 и проверьте проводку на короткое замыкание. Если проводка исправна, замените переключатель сброса принт-картриджа, PL x.x.

Если неисправность остается, замените главную PWB, PL 7.1.

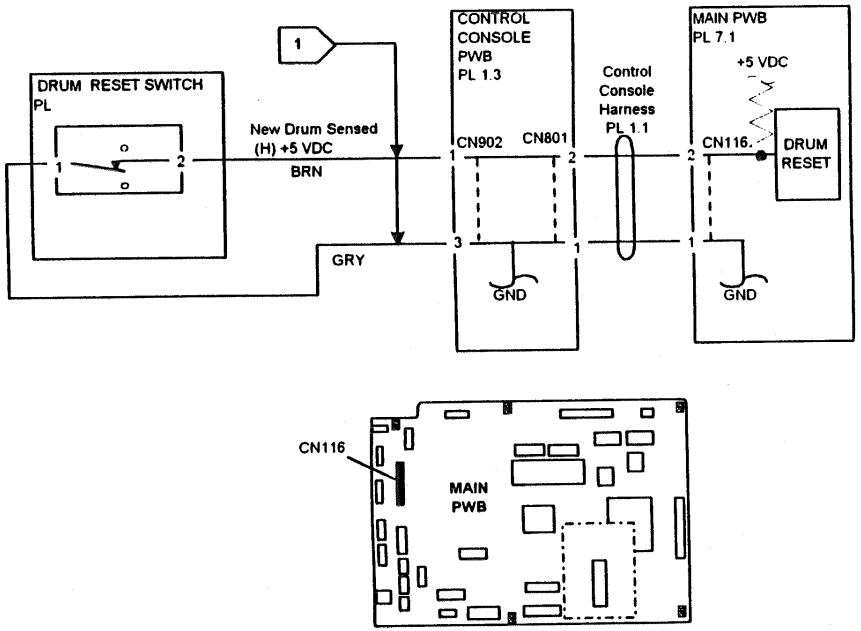


Рисунок 1. Цепь сброса принт-картриджа

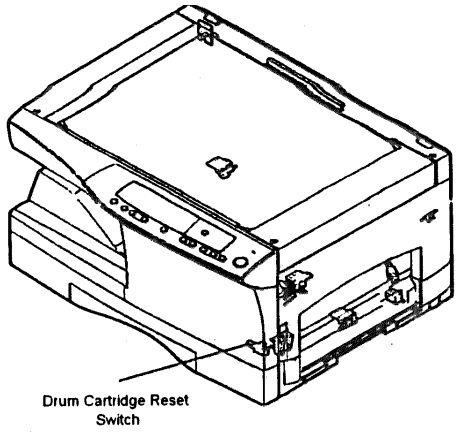


Рисунок 2. Переключатель сброса принт-картриджа

RAP кода состояния L1/L3

Код L1 указывает на то, что главная PWB определила: каретка лампы экспонирования не вышла из исходного положения после включения питания или при нажатии кнопки **Старт**.

Код L3 указывает на то, что главная PWB определила: каретка лампы экспонирования не вернулась в исходное положение после включения питания или по окончании сканирования.

ПРИМЕЧАНИЕ: *Проверьте, что при установке был вывернут транспортировочный винт.*

Процедура

Выключите и вновь включите питание. **Каретка лампы находится в исходном положении или перемещается в него.**

Да Нет

Снимите правую крышку, чтобы иметь доступ к валу устройства сканирования. Вручную поворачивайте вал, чтобы переместить каретку в исходное положение. Подключите мультиметр к контакту CN122-2 и земле. **Мультиметр показывает +5 В.**

Да Нет

Обратитесь к флагу 2 и проверьте проводку на обрыв цепи. Если обрыва нет, замените датчик исходного положения каретки сканирования Q5, PL 3.2.

Выведите каретку из исходного положения. **Мультиметр показывает низкий уровень.**

Да Нет

Замените датчик исходного положения каретки сканирования Q5, PL 3.2.

Переходите к следующему шагу.

На контакте CN122-2 главной PWB относительно земли имеется напряжение +5 В.

Да Нет

Обратитесь к флагу 2 и проверьте проводку на короткое замыкание. Если проводка исправна, замените датчик исходного положения каретки сканирования Q5, PL 3.2.

Введите диагностический код 1-1. Дважды нажмите кнопку Старт. **Каретка двигалась.**

Да Нет

Подключите мультиметр к контакту CN120-1 (+) и земле (-). Имеется напряжение +24 В.

Да Нет

Замените главную PWB, PL 7.1.

Проверьте, нет ли износа и не повреждены ли следующие элементы, PL 3.1:

- Шестерня и шкив привода сканирования.
- Ремень привода сканирования.
- Тросики каретки сканирования

Перечисленные выше элементы хорошие.

Да Нет

Замените неисправные элементы, PL 3.1.

Обратитесь к флагу 1 и проверьте электрическое соединение разъема CN120 главной PWB. Если соединение в норме, замените двигатель привода сканирования MOT2, PL 3.1.

A

A

Нажмите кнопку Clear (Очистка). Снимите правую крышку, чтобы иметь доступ к валу устройства сканирования. Вручную поворачивайте вал, чтобы вывести каретку из исходного положения. Введите диагностический код 1-1. **Индикатор принт-картриджа выключен.**

Да Нет

Обратитесь к флагу 2 и проверьте проводку на обрыв цепи. Если обрыва нет, замените датчик исходного положения каретки сканирования Q5, PL 3.2. Если неисправность остается, замените главную PWB, PL 7.1.

Проверьте, нет ли износа и не повреждены ли следующие элементы, PL 3.1:

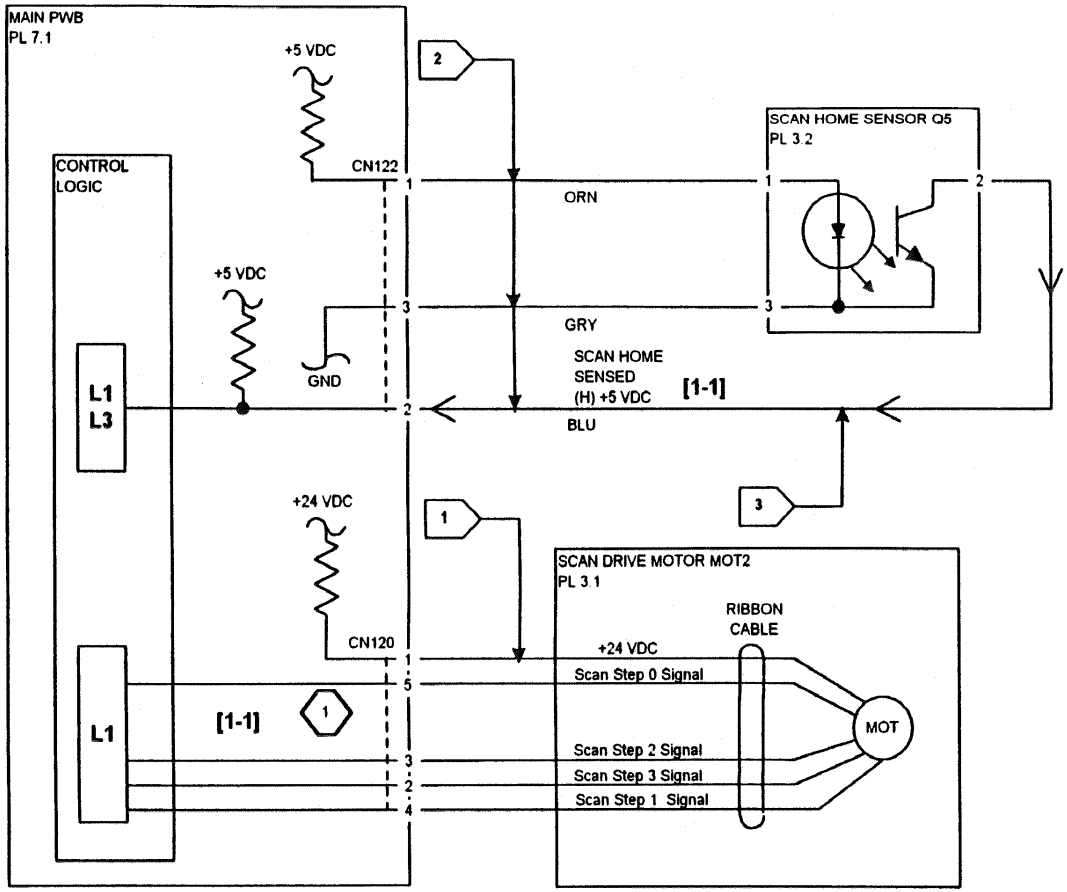
- Подключение ленточного кабеля к разъему CN120 главной PWB.
- Шестерня и шкив привода сканирования.
- Ремень привода сканирования.
- Тросики каретки сканирования

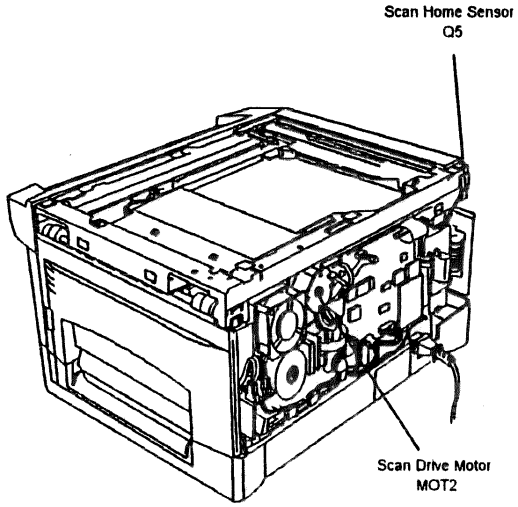
Перечисленные выше элементы хорошие.

Да Нет

Устраните неисправность или замените неисправные элементы, PL 3.1, PL 3.2.

Если неисправность остается, замените главную PWB, PL 7.1.





1 КОГДА ДВИГАТЕЛЬ РАБОТАЕТ, УРОВЕНЬ ТАКТОВЫХ СИГНАЛОВ С 0 ПО 3 РАВЕН ПРИМЕРНО 22 В.

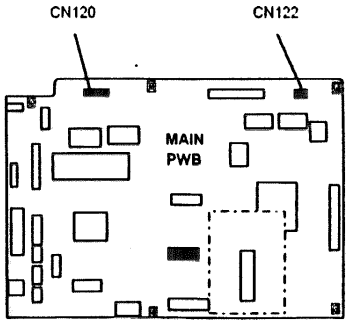


Рисунок 1. Цепи привода сканирования

RAP кода состояния L4

Главная PWB обнаружила неисправность двигателя главного привода MOT1.

Начальные действия

Устраните застревания бумаги и проверьте, закрыта ли боковая дверца.

Процедура

Введите диагностический код 25-1. **Главный двигатель включается.**

Да Нет

Нажмите кнопку Clear (Очистка). Проверьте подсоединение ленточного кабеля к разъему CN114 главной PWB. **Соединение главного привода MOT1 и ленточный кабель в порядке.**

Да Нет

Устраните неисправность ленточного кабеля двигателя главного привода или замените его, PL 2.2.

Выключите питание. **Двигатель главного привода можно повернуть рукой.**

Да Нет

Проверьте, нет ли механических неисправностей, например, заеданий или поломки шестерен, а также проверьте, не заедает ли принт-картридж. Устраните неисправность или замените дефектную деталь, PL 2.2.

Включите питание. Измерьте напряжение относительно земли (-) на контактах 1 и 2 (+) разъема CN114 главной PWB. **Напряжение равно +24 В.**

Да Нет

Замените главную PWB, PL 7.1.

Измерьте напряжение относительно земли (-) на контактах 1 и 2 (+) разъема CN1 двигателя главного привода. **Напряжение равно +24 В.**

Да Нет

Замените ленточный кабель главного привода, PL 2.2.

Нажмите Старт.

Напряжение уменьшается до +10 ÷ +14 В.

Да Нет

Замените главную PWB, PL 7.1.

Если неисправность остается, замените двигатель главного привода MOT1, PL 2.2.

Проверьте, нет ли механических неисправностей, например, заеданий или поломки шестерен, а также проверьте, не заедает ли принт-картридж. Устраните неисправность или замените дефектную деталь, PL 2.2.

Если неисправность остается, замените двигатель главного привода MOT1, PL 2.2.

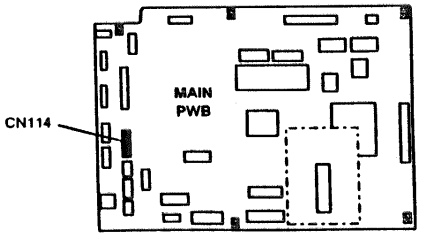
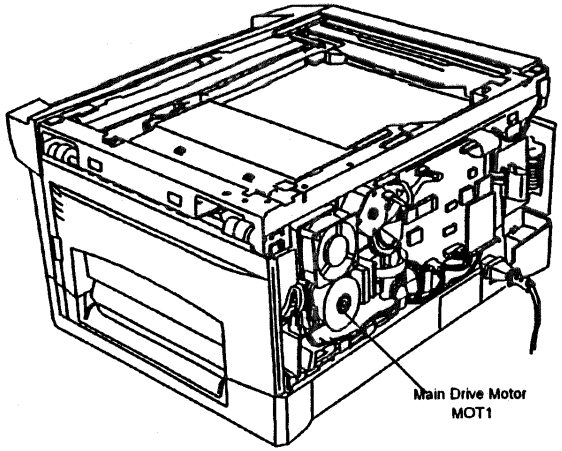


Рисунок 1. Главная PWB.



RAP кода состояния L6

Главная PWB обнаружила сигнал блокировки двигателя многогранного зеркала.

Процедура

Введите диагностический код **25-10**. **Двигатель многогранного зеркала разгоняется в течение 30 секунд.**

Да Нет

Проверьте разъем CN115 на главной PWB, а также проводку и разъемы на модуле лазера. **Разъемы и проводка в порядке.**

Да Нет

Замените проводку лазера, PL 3.3.

Если неисправность остается, замените модуль лазера, PL 3.3.

Выключите и вновь включите питание. Если неисправность остается, замените модуль лазера, PL 3.3.

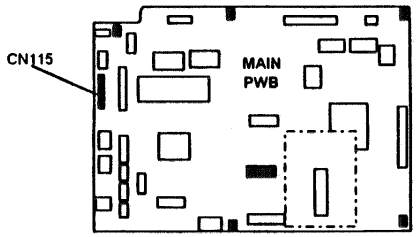


Рисунок 1. Главная PWB

RAP кода состояния P

Главная PWB определила, что в выбранном лотке отсутствует бумага или имел место пропуск подачи.

Начальные действия

Проверьте, что из лотка для бумаги вынут фиксатор прижимной пластины.

Проверьте, установлены ли боковая и задняя направляющие бумаги, и убедитесь, что они не сильно прижаты к стопке бумаги.

Процедура

Введите диагностический код **30-1**.

Вручную активируйте и деактивируйте датчик подачи бумаги Q1, наблюдая за индикатором тонер-картриджа. **Индикатор тонер-картриджа включается и выключается.**

Да Нет

Выполните следующее:

- Проверьте, правильно ли работает активатор датчика, PL 5.1.
- Обратитесь к флагу 1 и проверьте проводку на обрыв цепи.

Если проверки не выявили неисправности, замените датчик подачи бумаги Q1, PL 5.1.

Код состояния P появляется только при подаче бумаги из обходного лотка.

Да Нет

Код состояния P появляется только при подаче бумаги из главного лотка.

Введите диагностический код **6-1**.

Подсоедините мультиметр к контакту CN102-2 (+) главной PWB и земле (-). Нажмите кнопку Старт. **Показания мультиметра изменяются с +24 В до 0 В и обратно.**

Да Нет

Замените главную PWB, PL 7.1.

Обратитесь к флагу 2 и проверьте проводку на обрыв цепи. Если проводка исправна, замените соленоид подачи бумаги SOL1, PL 2.2.

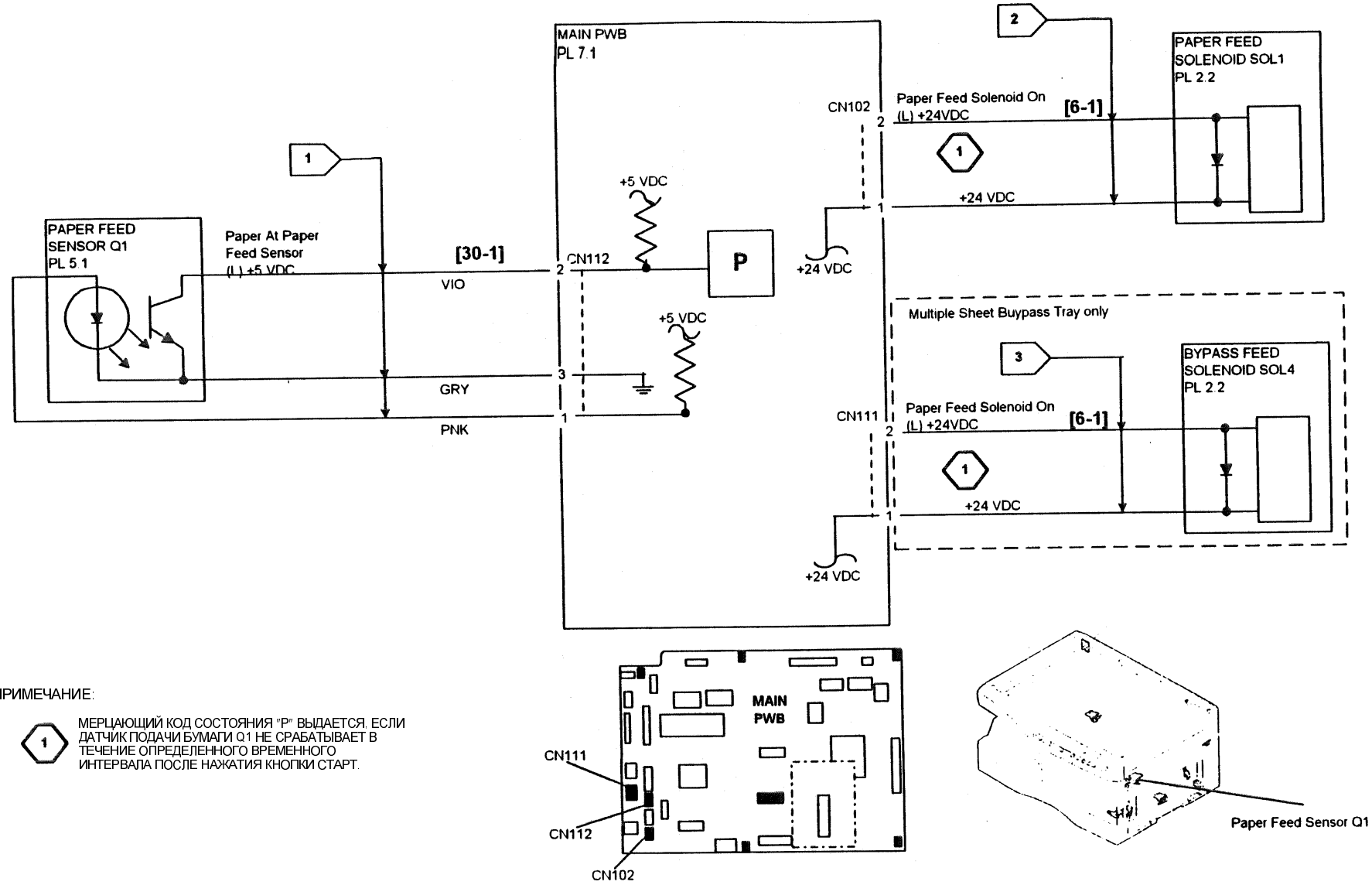
Введите диагностический код **6-1**.

Подсоедините мультиметр к контакту CN111-2 (+) главной PWB и земле (-). Нажмите кнопку Старт. **Показания мультиметра изменяются с +24 В до 0 В и обратно.**

Да Нет

Замените главную PWB, PL 7.1.

Проверьте, нет ли механических неисправностей, мешающих подаче бумаги. Если отказ остается, обратитесь к флагу 3 и проверьте проводку на обрыв цепи. Если проводка исправна, замените соленоид подачи бумаги из обходного лотка SOL4, PL 2.2.



ПРИМЕЧАНИЕ:

1 МЕРЦАЮЩИЙ КОД СОСТОЯНИЯ "P" ВЫДАЕТСЯ, ЕСЛИ ДАТЧИК ПОДАЧИ БУМАГИ Q1 НЕ СРАБАТЫВАЕТ В ТЕЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕННОГО ВРЕМЕННОГО ИНТЕРВАЛА ПОСЛЕ НАЖАТИЯ КНОПКИ СТАРТ.

Рисунок 1. Подача бумаги

RAP кода состояния U2-[01] / U2-[04]

Код состояния **U2-[01]** указывает на то, что главная PWB обнаружила отказ памяти.

Код состояния **U2-[04]** указывает на то, что главная PWB обнаружила ошибку обращения к памяти

Процедура

Выполните процедуру для кода состояния U2:

- Введите диагностический код **16**.
- Нажмите кнопку Старт.

Если проблема остается, замените главную PWB, PL 7.1.

RAP Горит индикатор принт-картриджа

Индикатор принт-картриджа постоянно указывает на то, что заканчивается его срок службы.

Процедура

Если после замены принт-картриджа горит или моргает индикатор принт-картриджа, переходите к **RAP кода состояния J2.**

RAP Горит индикатор тонер-картриджа

Код указывает на то, что осталось мало тонера.

Начальные действия

ПРИМЕЧАНИЕ: *Если пользователь жалуется на то, что тонер закончился слишком быстро, скажите ему, что срок службы тонер-картриджа уменьшается, если копировать с открытой крышкой оригинала или копировать оригиналы с высокой степенью заполнения, например, фотографии.*

Процедура

Замените тонер-картридж, PL 8.2. Если неисправность остается, переходите к **RAP кода состояния J1.**

RAP 1.1 Включение питания

Начальные действия

Проверьте, что на сетевом шнуре аппарата имеется напряжение питания.

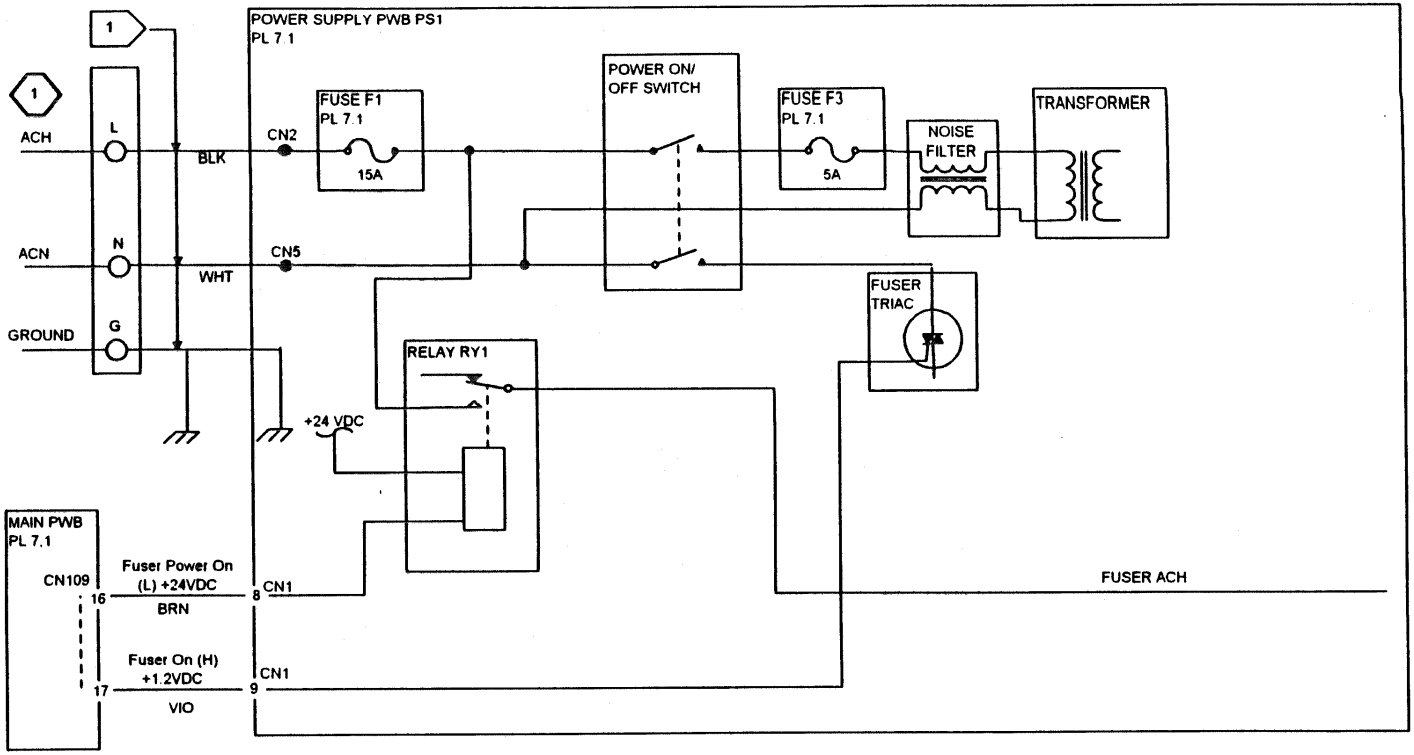
Процедура

Выключите питание. Наблюдая за узлом лампы экспонирования, включите питание. **Узел лампы экспонирования приводится в движение.**

Да Нет

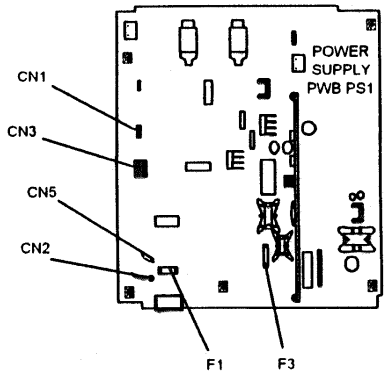
- **Экран панели управления пуст.**
  - **Да Нет**
    - Переходите к RAP 2.1 Выбор/Индикация.
  - **На контактах 21 и 22 разъема CN109 главной PWB относительно земли имеется напряжение +5 В.**
    - **Да Нет**
      - **Между контактами CN2 и CN5 PWB блока питания имеется напряжение сети электропитания.**
        - **Да Нет**
          - Обратитесь к флагу 1 и проверьте цепь на обрыв.
        - Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур. Проверьте на обрыв предохранители F1 и F3 на PWB блока питания. **Предохранители целы.**
        - **Да Нет**
          - Замените перегоревший предохранитель, PL 7.1. Включите питание. **Проблема разрешена.**
            - **Да Нет**
              - Замените PWB блока питания, PL 7.1.
            - Изготовьте несколько копий, чтобы убедиться, что отказ не повторяется.
        - Замените PWB блока питания, PL 7.1.
      - **На контактах 7 и 8 разъема CN109 главной PWB относительно земли имеется напряжение +24 В.**
        - **Да Нет**
          - Переходите к RAP 1.2 Питание DC.
      - Переходите к RAP панели управления.

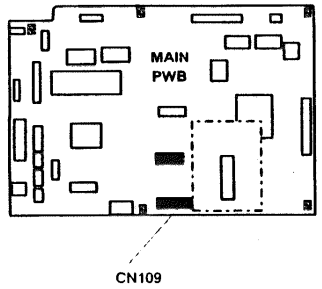
Переходите к RAP 1.2 Питание DC.



ПРИМЕЧАНИЕ:

= 115 VAC (60HZ)
= 220/240 VAC (50HZ)





RAP 1.2 Питание DC

ПРИМЕЧАНИЕ: *Входите в эту RAP только из RAP 1.1 Включение питания.*

Процедура

На контакте CN109-7 относительно земли имеется напряжение +24 В.
Да Нет
| Обратитесь к флагу 1 и проверьте проводку на обрыв цепи.

На контакте CN109-19 относительно земли имеется напряжение +12 В.
Да Нет
| Обратитесь к флагу 2 и проверьте проводку на обрыв цепи.

На контакте CN109-20 относительно земли имеется напряжение +3,3 В.
Да Нет
| Обратитесь к флагу 3 и проверьте проводку на обрыв цепи. Если проводка исправна, замените PWB блока питания PS1, PL 7.1.

На контакте CN109-21 относительно земли имеется напряжение +5 В.
Да Нет
| **Обратитесь к флагу 4 и проверьте проводку на обрыв цепи.**

Если неисправность остается, обратитесь к электрической схеме BSD 1.2 (раздел 7) и выполните дополнительные проверки цепей питания DC. Проверьте, нет ли неустойчивых и плохих контактов. Если проблема остается, замените главную PWB, PL 7.1.

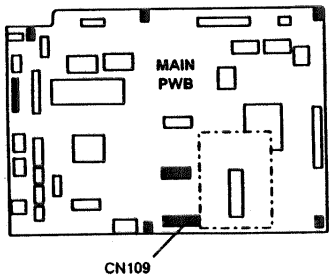


Рисунок 1. Главная PWB

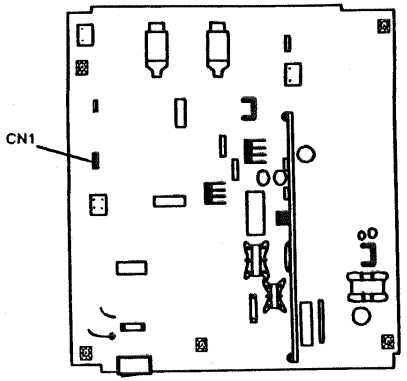
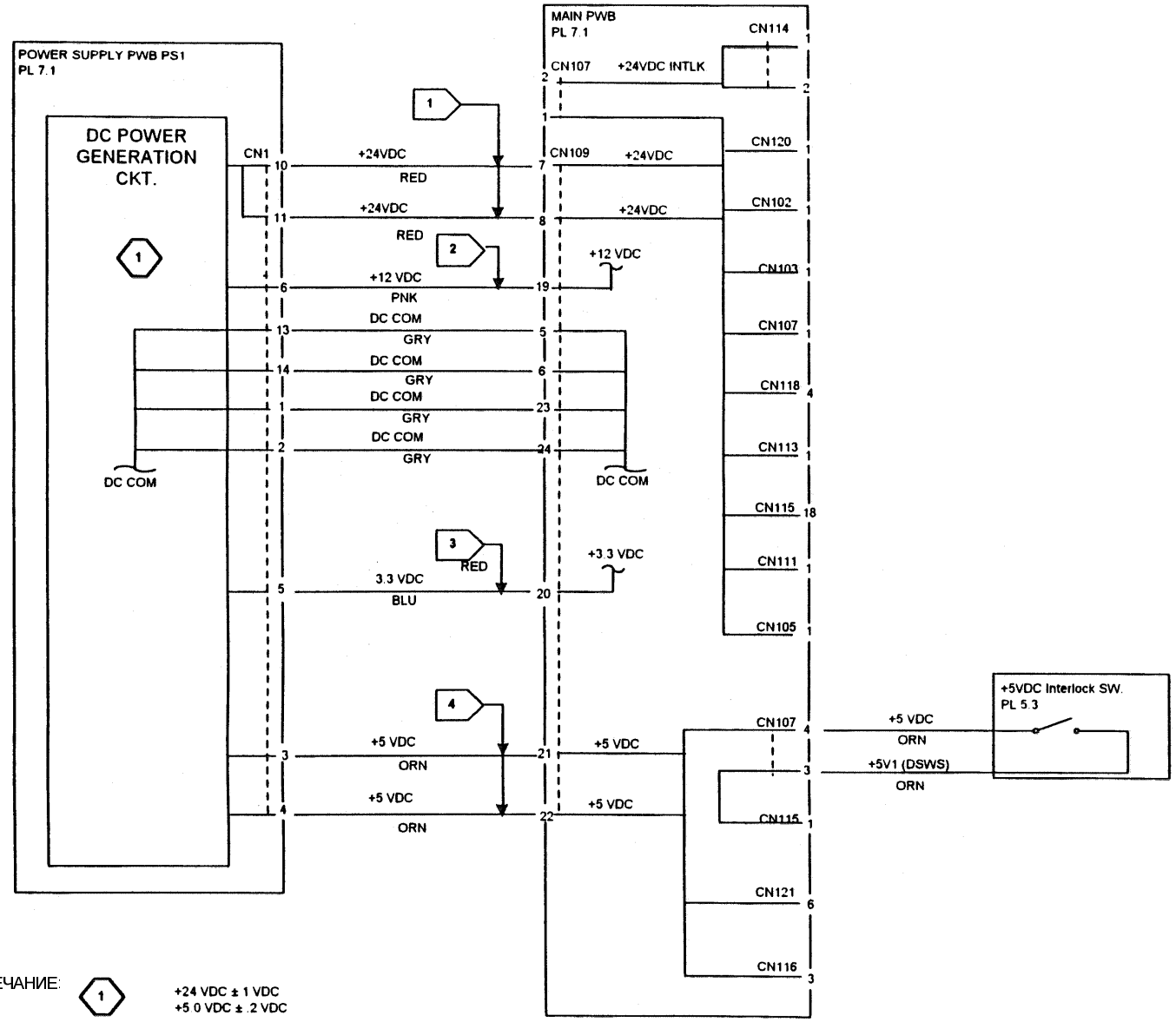


Рисунок 2. PWB блока питания


POWER SUPPLY PWB PS1
PL 7.1
DC POWER GENERATION CKT.
MAIN PWB
PL 7.1
CN114
CN107 +24VDC INTLK
CN1
+24VDC
RED
CN109 +24VDC
CN120
CN102
+12 VDC
CN103
+12 VDC
PNK
DC COM
GRY
CN107
CN118
CN113
CN115
CN111
CN105
DC COM
3.3 VDC
BLU
+3.3 VDC
+5 VDC
ORN
+5VDC Interlock SW.
PL 5.3
+5V1 (DSWS)
CN121
CN116
ПРИМЕЧАНИЕ:
+24 VDC ± 1 VDC
+5.0 VDC ± .2 VDC

RAP 2.1 Выбор/Индикация

Процедура

Введите диагностический код 5-1 для проверки индикаторов панели управления.
Диагностический код 5-1 можно ввести.
Да Нет
| Переходите к RAP 2.2 Выбор

Несколько раз нажмите на кнопку Старт, чтобы проверить дисплей и индикаторы панели управления. **При каждом нажатии кнопки Старт все светодиоды включаются на 5 секунд.**
Да Нет
| Горит индикатор готовности Ready.
| **Да Нет**
| | Переходите к RAP 2.2 Выбор.
|
| Обратитесь к флагу 1. Проверьте правильность подсоединения разъемов ленточного кабеля панели управления CN801 и CN116. Если ленточный кабель панели управления дефектен, замените его (PL 6.3). Если кабель цел, замените PWB панели управления, PL 1.3.
| Если проблема остается, замените главную PWB, PL 7.1.

При отказах функции выбора переходите к RAP 2.2 Выбор.

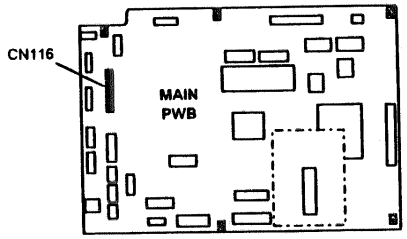


Рисунок 1. Главная PWB

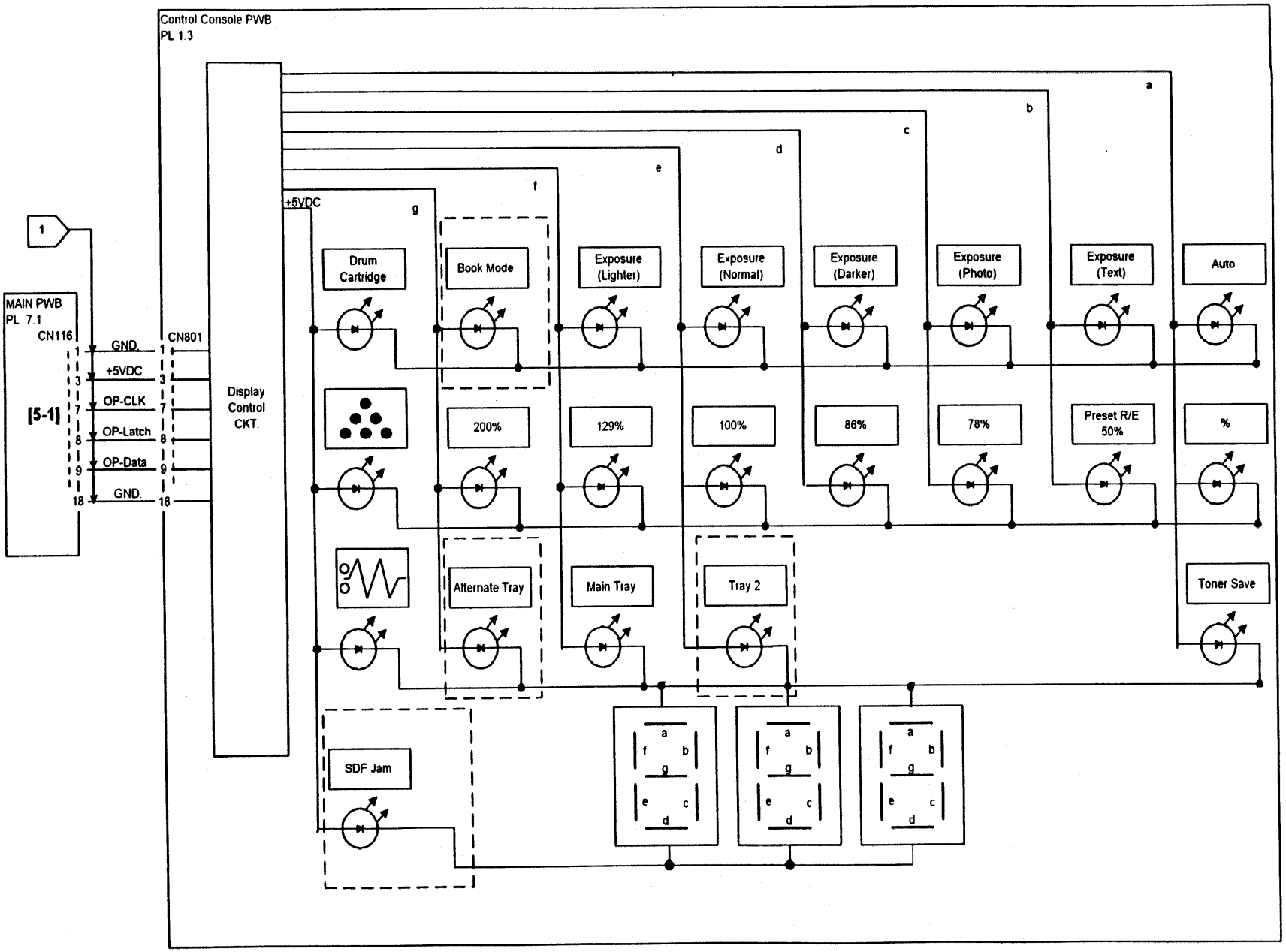


Рисунок 2. Выбор / индикация

RAP 2.2 Выбор

Процедура

Выключите и вновь включите питание.
Горит или мерцает индикатор готовности Ready.
Да Нет
| Обратитесь к флагу 1. Проверьте разъемы и ленточный кабель на обрыв цепи. При необходимости замените ленточный кабель панели управления, PL 6.3.

Нажмите кнопку Старт. **Начинается печать.**
Да Нет
| Замените PWB панели управления, PL 1.3.

Если неисправность остается, замените PWB панели управления, PL 1.3.
Если неисправность остается, замените главную PWB, PL 7.1.

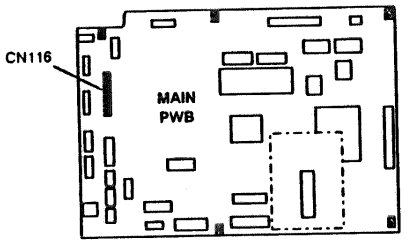


Рисунок 1. Главная PWB

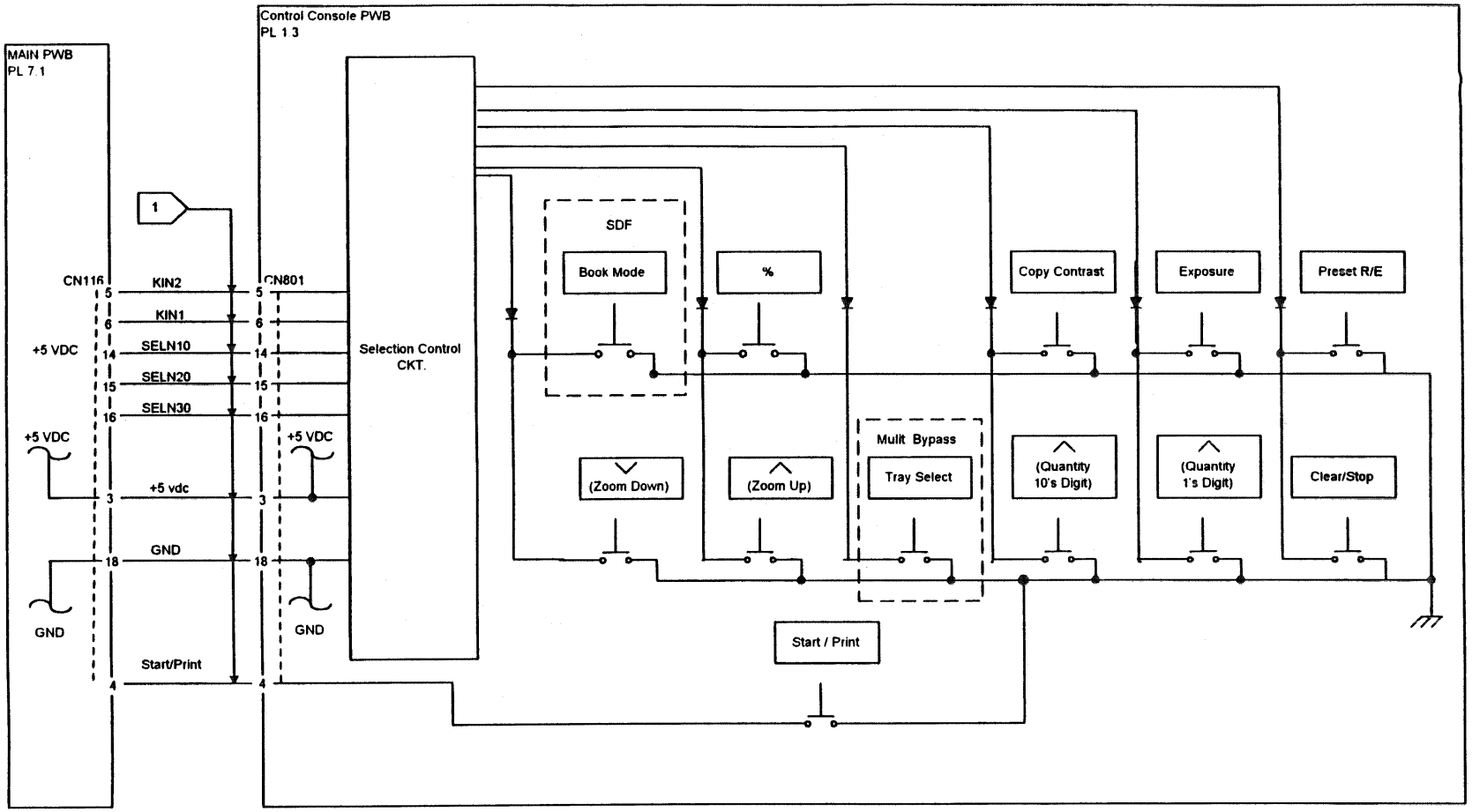


Рисунок 2. Выбор режима

RAP 4.1 Двигатель вентилятора

Процедура

Выключите и вновь включите питание. **На контакте CN119-1 главной PWB относительно земли имеется напряжение +24 В.**

Да Нет

| Замените главную PWB, PL 7.1.

Вентилятор работает с полной скоростью.

Да Нет

| Замените вентилятор MOT3, PL 2.1.

Дайте аппарату войти в **режим экономии энергии. Вентилятор работает с малой скоростью.**

Да Нет

| **На контакте CN119-2 главной PWB относительно земли имеется напряжение примерно +23 В.**
| **Да Нет**
| | Замените главную PWB, PL 7.1.
| Замените вентилятор MOT3, PL 2.1.

Вентилятор выключится, как только аппарат войдет в режим автоматического отключения. Если вентилятор продолжает работать, замените его, PL 2.1.

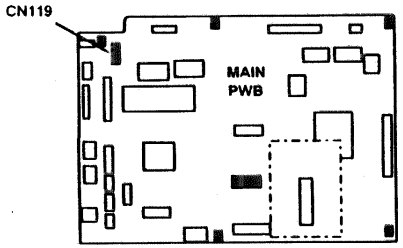


Рисунок 1. Главная PWB

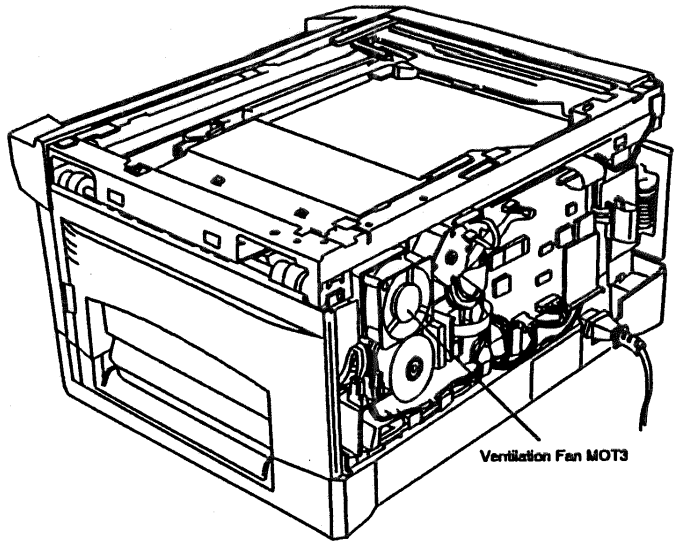


Рисунок 2. Вентилятор MOT3

3 Качество изображения

CQ 1 Входная RAP качества изображения 3-3
Определения 3-3
Диагностика причин плохого качества изображения 3-5
Требования к качеству изображения 3-5
CQ 2 RAP Фон (полосы) 3-9
CQ 3 RAP Фон (однородный) 3-10
CQ 4 RAP Полосы 3-10
CQ 5 RAP Черная копия 3-11
CQ 6 RAP Пустая копия 3-11
CQ 7 RAP Размытое изображение 3-11
CQ 8 RAP Пропуски изображения (в направлении подачи бумаги) 3-12
CQ 9 RAP Светлая копия 3-13
CQ 10 RAP Линии и штрихи 3-13
CQ 11 RAP Неправильная регистрация 3-16
CQ 12 RAP Остаточное изображение 3-17
CQ 13 RAP Перекос 3-18
CQ 14 RAP Протяжки/смазывание 3-19
CQ 15 RAP Пятна 3-20
CQ 16 RAP Неравномерная плотность 3-21
CQ 17 RAP Незакрепленная копия 3-21
CQ 18 RAP Морщины 3-22
CQ 19 RAP Искажения изображения 3-22
CQ 20 RAP Увеличение 3-23

CQ 1 Входная RAP качества изображения

Понятие “качество изображения” относится ко всей копии. Дефекты могут быть в любом месте копии и проявляться в виде повреждения бумаги и локальных недостатков изображения. Перед устранением проблем качества изображения вначале обязательно устраните неисправности, вызывающие повреждение бумаги. Повреждение бумаги может быть причиной плохого качества изображения.

Процедура

Найдите определение, наилучшим образом описывающее наблюдаемый дефект, после чего переходите к соответствующей RAP. В каждой RAP имеется таблица, в которой перечислены возможные причины дефекта и действия по их устранению.

Перечень возможных причин представлен в порядке убывания вероятности или легкости проверки. Для каждой причины указаны действия по ее устранению. Прежде чем предпринимать какие-либо действия, ознакомьтесь с возможными причинами дефекта.

1. Начиная с первой причины списка, просматривайте список до тех пор, пока вы не найдете описание, которое наилучшим образом подходит к вашему дефекту.
2. Выполните действия по устранению дефекта.
3. После устранения дефекта переходите к процедурам профилактического обслуживания аппарата, описанным в разделе 1 "Процедуры обслуживания вызова". Если дефект остается, переходите к прочим возможным причинам.

Определения

Для описания проблем качества изображения обычно используются следующие термины.

Фон

(CQ 2 RAP Фон (полосы) или CQ 3 RAP Фон (однородный)) Фон проявляется как затемнение или загрязнение участков копии без изображения.

Полосы

(CQ 4 RAP Полосы) Дефект, характеризующийся узкими перемежающимися темными и светлыми полосами, тянущимися поперек копии (в направлении сканирования лучом лазера).

Черная копия

(CQ 5 RAP Черная копия) Полностью черная копия без изображения.

Пустая копия

(CQ 6 RAP Пустая копия) Полностью пустая копия без изображения.

Пропуски изображения

(CQ 8 RAP Пропуски изображения (от передней кромки к задней)) Участок копии с потерянным изображением. Пропуски могут быть локальными или тянуться сверху вниз или из стороны в сторону.

Плотность изображения

(CQ 9 RAP Светлая копия или CQ 16 RAP Неравномерная плотность) Контраст изображения при слабом фоне или при его отсутствии.

Качество закрепления

(CQ 17 RAP Незакрепленная копия) Характеристика того, как частицы тонера держатся на бумаге после закрепления.

Неправильное расположение изображения

Изображение находится не на месте, при этом часть его может выйти за пределы листа бумаги. Участок невоспроизведенного изображения хорошо определен в отличие от дефектов пропуска изображения, которые определены не резко и не ясно.

Искажения изображения

(CQ 19 RAP Искажения изображения) Искажение изображения по ширине или длине копии. Изображение в продольном или поперечном направлении не параллельно краям листа. Такая проблема может быть результатом нарушения регулировки оптических элементов.

Светлое изображение

(CQ 9 RAP Светлая копия) Копия, плотность которой меньше указанной в технических требованиях к аппарату.

Плотность линии

Уровень и однородность плотности линии

Увеличение

(CQ 20 RAP Увеличение)

Неправильная регистрация

(CQ 11 RAP Неправильная регистрация) Не соответствует техническим требованиям расстояние от передней кромки изображения до передней кромки бумаги.

Повторное изображение

Вызвано переносом тонера с копии на нагревательный вал фьюзера. Иногда тонер переносится обратно на копию или несколько последовательных копий.

Повреждение бумаги

Любое физическое повреждение листа бумаги с копией, включая складки, порезы, морщины и т.п.

Транспортировка бумаги

Процесс перемещения бумаги из лотка через ксерографическую зону и зону закрепления.

Разрешение

(CQ 7 RAP Размытое изображение) Ясность воспроизведения мелких деталей изображения.

Остаточное изображение

(CQ 12 RAP Остаточное изображение) Изображение, которое повторно воспроизводится на той же самой копии или нескольких последовательных копиях. Повторное изображение может быть призрачным изображением, изображением оригинала или проявляться в виде налета тонера. Эта проблема может быть вызвана плохой очисткой фоторецептора, износом фоторецептора, износом ролика проявления, плохой очисткой фьюзера.

Перекос

(CQ 13 RAP Перекос) Изображение перекошено на бумаге. Изображение в продольном или поперечном направлении не параллельно краям листа. Дефект может быть результатом нарушения регулировки, загрязнения или износа элементов системы транспортировки бумаги.

Смазывание

(CQ 14 RAP Протяжки/смазывание) Любой дефект изображения, наблюдаемый в направлении, перпендикулярном направлению подачи бумаги.

Пятна

(CQ 15 RAP Пятна) Дефекты, диаметр которых не превышает 5 мм.

Штрихи

(CQ 10 RAP Линии и штрихи) Любой дефект изображения, наблюдаемый в направлении подачи бумаги.

Неравномерная плотность

(CQ 16 RAP Неравномерная плотность) Непостоянство черноты изображения по площади листа копии.

Незакрепленная копия

(CQ 17 RAP Незакрепленная копия) Копия, с которой можно легко стереть изображение. Изображение не держится на бумаге.

Морщины

(CQ 18 RAP Морщины) Бумага имеет много мелких складок.

Диагностика причин плохого качества изображения

Для разрешения проблем качества изображения важно иметь понятие об ориентации копии. Обратитесь к рисунку 1. При ссылках на изготавливаемые аппаратом копии будут применяться следующие термины.

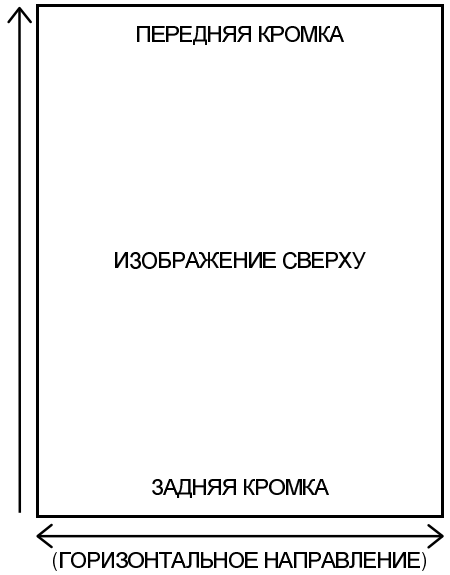


Рисунок 1. Термины при ссылках на ориентацию копии

Определить причину дефекта с точностью до конструктивного элемента аппарата может помочь определение расстояния между дефектами. Дефекты, удаленные друг от друга на 79 мм (от передней кромки одного дефекта до передней кромки другого дефекта) в направлении подачи бумаги, могут быть вызваны фоторецептором. 79 мм – длина окружности фоторецептора.

Дефекты, удаленные друг от друга на 94 мм (от передней кромки одного дефекта до передней кромки другого дефекта) в направлении подачи бумаги, могут быть вызваны нагревательным валом фьюзера. 94 мм – длина окружности нагревательного вала фьюзера.

Дефекты, удаленные друг от друга на 64 мм (от передней кромки одного дефекта до передней кромки другого дефекта) в направлении подачи бумаги, могут быть вызваны магнитным роликом. 64 мм – длина окружности магнитного ролика.

Требования к качеству изображения

Тест-листы 82P524 (USCO и XCL) и 82P523 (XL)

Основным тест-листом для данного копира/принтера является 82P524 (USCO и XCL) или 82P523 (XL). Этот тест-лист соответствует тест-листам международного стандарта, используемым для оценки качества изображения. По стороне A и стороне B тест-листа оценивается соответствие качества копий требованиям к изображению.

- Изготовьте по четыре копии каждой стороны тест-листа в текстовом режиме.
- Оцените соответствие качества стороны A копии требованиям, указанным в таблице 1.
- Оцените соответствие качества стороны B копии требованиям, указанным в таблице 2.

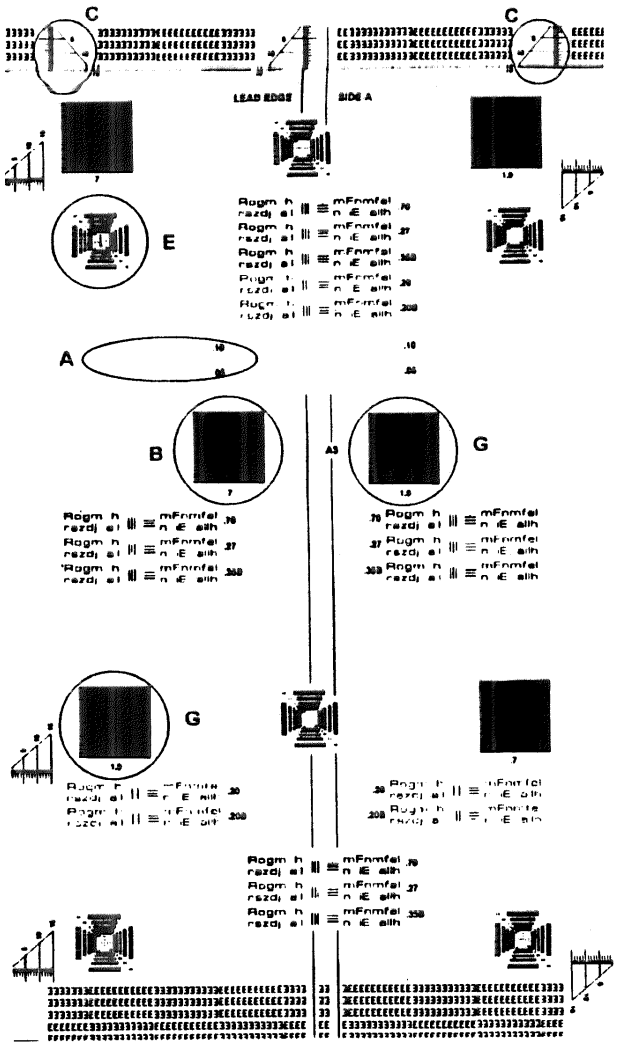


Рисунок 1. Тест-лист 82P524 (сторона A)

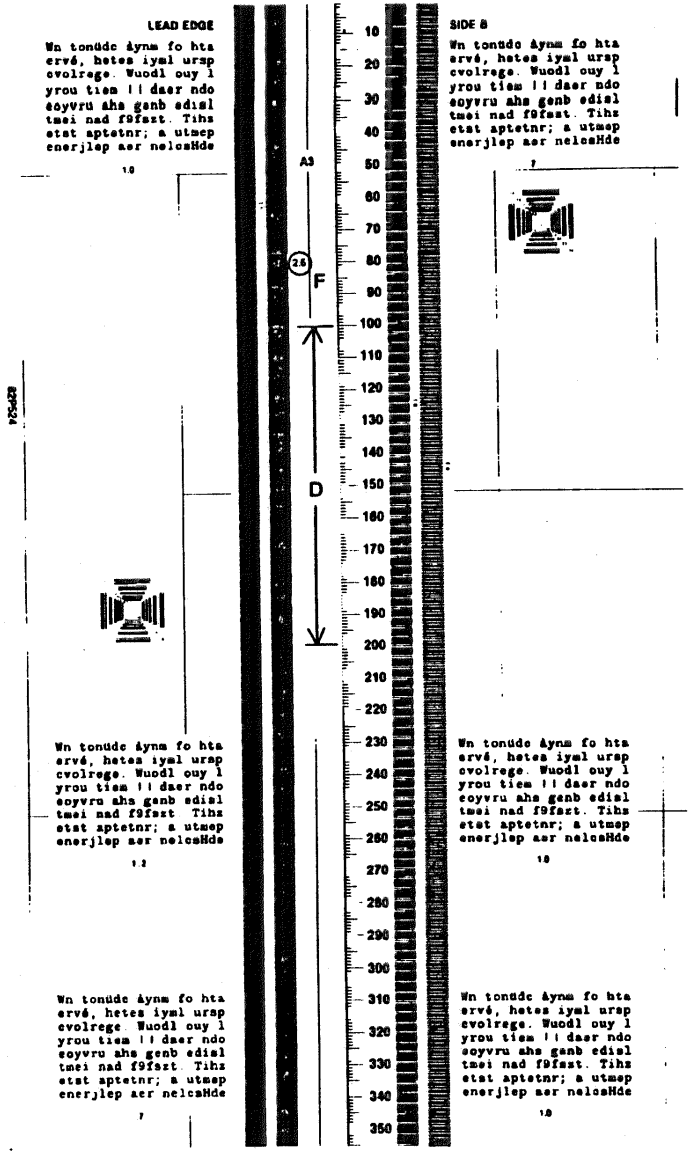


Рисунок 2. Тест-лист 82P524 (сторона B)

Требования к изображению

Пользуйтесь копиями стороны A (тест-лист 82P524)

Таблица 1

ДЕФЕКТ	ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИЛИ ТЕХНИЧЕСКОЕ ТРЕБОВАНИЕ	ССЫЛКА
Светлая копия	Плотность черного квадрата .7, ближайшего к середине копии, равна или больше плотности черного квадрата .7 тест-листа. При установленной плотности частично или полностью копируются группы линий .10 тест-листа (Это не требование к изображению, а лишь руководящее указание).	Переходите к CQ 9 RAP Светлая копия.
Неправильная регистрация (передняя кромка)	Средняя опорная линия 10 мм на копии должна находиться на расстоянии 10 мм ± 2 мм от передней кромки листа.	Переходите к CQ 11 RAP Неправильная регистрация.
Неправильная регистрация (боковая кромка)	Опорные линии 10 мм двух внешних опорных мишеней при копировании в масштабе 100% должны находиться на расстоянии 10 мм ± 2 мм от ближней кромки листа.	Переходите к CQ 11 RAP Неправильная регистрация.
Перекос (основной лоток для бумаги)	Обратитесь к двум внешним опорным мишеням копии и проверьте, что разность их расстояний от ближней кромки не превышает 2 мм.	Переходите к CQ 13 RAP Перекос.
Перекос (дополнительный лоток для бумаги)	Обратитесь к двум внешним опорным мишеням копии и проверьте, что разность их расстояний от ближней кромки не превышает 2 мм (Это не требование к изображению, а лишь руководящее указание).	Переходите к CQ 13 RAP Перекос.
Незакрепленная копия	Аккуратно проведите 4 раза по черному квадрату .7 бумажной салфеткой (два раза сверху вниз и два раза из стороны в сторону) чтобы проверить, нет ли незакрепленного тонера.	Переходите к CQ 17 RAP Незакрепленная копия.
Разрешение	Должны быть полностью различимы линии 4.3 LP/mm всех мишеней для определения, ориентированные как сверху вниз, так и из стороны в сторону (Это не требование к изображению, а лишь руководящее указание).	Переходите к CQ 7 RAP Размытое изображение.

Пользуйтесь копиями стороны B (тест-лист 82P524)

Таблица 2

ДЕФЕКТ	ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИЛИ ТЕХНИЧЕСКОЕ ТРЕБОВАНИЕ	ССЫЛКА
Протяжки/смазывание	При копировании в масштабе 100% должна полностью разрешаться лестничная шкала 2.5 LP/mm (Это не требование к изображению, а лишь руководящее указание).	Переходите к CQ 14 RAP Протяжки/смазывание.
Мазок	После переноса изображения незакрепленный еще тонер был стерт каким-либо элементом аппарата или посторонним предметом.	Осмотрите зону транспортировки копии между коротроном переноса и фьюзером и найдите причину этого дефекта.
Увеличение	Размер изображения не соответствует выбранному увеличению/уменьшению с точностью ± 1%	Переходите к CQ 20 RAP Увеличение.

Таблица 3

ДЕФЕКТ	ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИЛИ ТЕХНИЧЕСКОЕ ТРЕБОВАНИЕ	ССЫЛКА
Фон	Участок с фоном темнее соответствующего участка черно-белого оригинала (различайте фон на всей копии в виде полос, тянущихся от передней кромки к задней или от ближней кромки к дальней).	Переходите к CQ 2 RAP Фон (полосы) Переходите к CQ 3 RAP Фон (однородный)
Черные полосы (от передней кромки к задней)	Черные полосы, которые тянутся от передней кромки к задней кромке копии.	Переходите к CQ 2 RAP Фон (полосы)
Полосы (в направлении сканирования лучом)	Узкие, повторяющиеся, плотно расположенные темные и светлые полосы, тянущиеся поперек копии (в направлении сканирования лучом лазера).	Переходите к CQ 4 RAP Полосы
Черная копия	Копия черная, без изображения или с очень слабым изображением.	Переходите к CQ 5 RAP Черная копия
Пустая / почти пустая копия	Копия белая, без изображения или с очень слабым изображением.	Переходите к CQ 6 RAP Пустая копия
Линии и штрихи	На копии одна или несколько белых линий.	Переходите к CQ 10 RAP Линии и штрихи.
Остаточное изображение	Электростатическое или уже проявленное изображение, которое переносится на последующие копии.	Переходите к CQ 12 RAP Остаточное изображение.
Пятна	Темные пятна тонера, прилипшие к участкам копии без изображения.	Переходите к CQ 15 RAP Пятна.
Неравномерная плотность изображения	Плотность изображения изменяется по ширине копии.	Переходите к CQ 16 RAP Неравномерная плотность.
Пропуски изображения	Участок копии, на котором нет никакого изображения или изображение очень слабое. Участки пропущенного изображения могут иметь различную форму и случайное расположение по поверхности копии. ***ПРИМЕЧАНИЕ:*** *Имеется участок преднамеренного пропуска изображения вдоль передней кромки всех копий шириной не более 2,5 мм, а также участок преднамеренного пропуска изображения вдоль задней кромки всех копий шириной не более 3-4 мм.* (Различайте дефекты пропуска изображения в виде случайных или повторяющихся пятен, тянущиеся в направлении подачи бумаги и в направлении сканирования лазерным лучом.)	Переходите к CQ 8 RAP Пропуски изображения (от передней кромки к задней).

CQ 2 RAP Фон (полосы)

Случайно расположенные отложения тонера различной плотности, проявляющиеся в виде полос в участках копии без изображения.

Процедура

Ознакомьтесь с возможными причинами дефекта, перечисленными в левом столбце таблицы. Затем проверьте соответствие состояния аппарата возможной причине и выполните рекомендуемое действие по устранению дефекта.

Возможные причины	Действия по устранению дефекта
Загрязнен коротрон заряда	Замените принт-картридж, PL 8.2.
Дефектен нож очистки (ракель)	Замените принт-картридж, PL 8.2.
Загрязнен или испорчен фоторецептор	Замените принт-картридж, PL 8.2.
Превышен срок службы проявителя/тонера	Замените тонер-картридж, PL 8.2.
Загрязнено стекло экспонирования	Протрите стекло экспонирования неворсистой тканью, смоченной очистителем линз и зеркал.

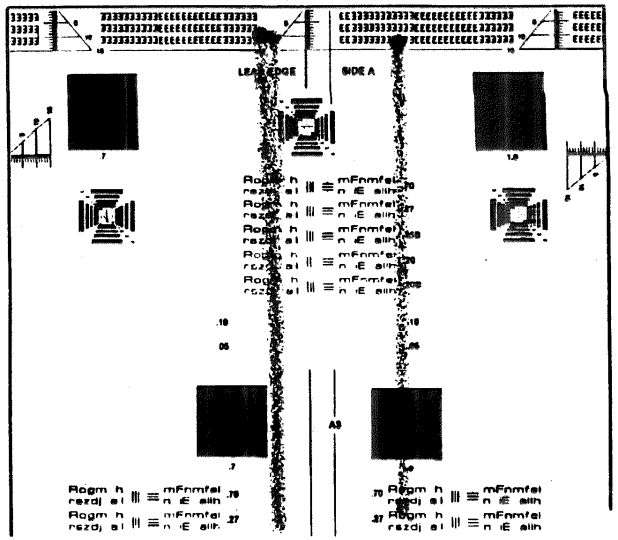


Рисунок 1. Полосы фона

CQ 3 RAP Фон (однородный)

Случайно расположенные отложения тонера различной плотности, равномерно покрывающие участки отсутствия изображения всей копии.

Процедура

Ознакомьтесь с возможными причинами дефекта, перечисленными в левом столбце таблицы. Затем проверьте соответствие состояния аппарата возможной причине и выполните рекомендуемое действие по устранению дефекта.

Возможные причины	Действия по устранению дефекта
Превышен срок службы проявителя/тонера	Замените тонер-картридж, PL 8.2.
Дефектен коротрон заряда	Замените принт-картридж, PL 8.2.
Дефектен нож очистки (ракель)	Замените принт-картридж, PL 8.2.
Загрязнен или испорчен фоторецептор	Замените принт-картридж, PL 8.2.
Неправильное смещение на проявителе	Проверьте, не повреждены ли контакты подачи смещения на проявитель.

CQ 4 RAP Полосы

Узкие, повторяющиеся темные и светлые полосы, ориентированные поперек копии (в направлении сканирования лучом).

Процедура

Ознакомьтесь с возможными причинами дефекта, перечисленными в левом столбце таблицы. Затем проверьте соответствие состояния аппарата возможной причине и выполните рекомендуемое действие по устранению дефекта.

Возможные причины	Действия по устранению дефекта
Изношен привод фоторецептора	Замените принт-картридж, PL 8.2.

CQ 5 RAP Черная копия

Полностью черная копия без изображения.

Процедура

Ознакомьтесь с возможными причинами дефекта, перечисленными в левом столбце таблицы. Затем проверьте соответствие состояния аппарата возможной причине и выполните рекомендуемое действие по устранению дефекта.

Возможные причины	Действия по устранению дефекта
Неисправна лампа экспонирования или электрические соединения	Замените каретку лампы экспонирования, REP 6.2.
Дефектен коротрон заряда	Снимите принт-картридж и почистите электрические контакты. Протрите контактные проводники PWB блока питания. Установите принт-картридж. Если неисправность остается, замените принт-картридж, PL 8.2.
Неисправен блок питания или плохие высоковольтные контакты	Проверьте, не загрязнены и не повреждены ли контакты PWB блока питания (PS1), REP 1.2.

CQ 6 RAP Пустая копия

Полностью пустая копия без изображения.

Процедура

Ознакомьтесь с возможными причинами дефекта, перечисленными в левом столбце таблицы. Затем проверьте соответствие состояния аппарата возможной причине и выполните рекомендуемое действие по устранению дефекта.

Возможные причины	Действия по устранению дефекта
Обрыв заземления фоторецептора	Проверьте заземление фоторецептора.
Разомкнут контакт подачи смещения на проявитель	Проверьте, не повреждены и не загрязнены ли контакты принт-картриджа.
Дефектен коротрон переноса	Переходите к GP1 Изображение на фоторецепторе. Если на фоторецепторе появляется проявленное изображение, замените узел коротрона переноса/отделения, REP 9.2.
Главная PWB не может обработать данные изображения	Замените главную PWB, REP 1.1.

CQ 7 RAP Размытое изображение

Плохая однородность или ясность тонких линий. Проверьте воспроизведение мишеней для контроля разрешения.

Процедура

Ознакомьтесь с возможными причинами дефекта, перечисленными в левом столбце таблицы. Затем проверьте соответствие состояния аппарата возможной причине и выполните рекомендуемое действие по устранению дефекта.

Возможные причины	Действия по устранению дефекта
Неверное положение зеркал	Проверьте установку каретки половинного хода и каретку лампы экспонирования.
Приводы подачи бумаги	Проверьте, нет ли повреждений приводов и не заедают ли его детали.
Дефектен фьюзер	Замените узел фьюзера, REP 10.1.
Неисправен принт-картридж	Снимите принт-картридж и почистите электрические контакты. Протрите контактные проводники PWB блока питания. Установите принт-картридж на место. Если неисправность остается, замените принт-картридж, PL 8.2.
Загрязнены контакты принт-картриджа или узла коротрона/отделения	Протрите электрические контакты неворсистой тканью, смоченной растворителем пленки.

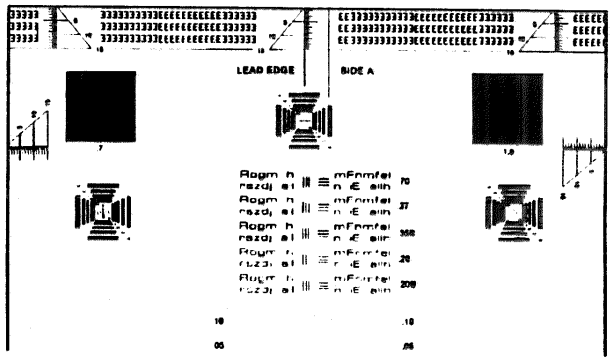


Рисунок 1. Размытое изображение

CQ 8 RAP Пропуски изображения (в направлении подачи бумаги)

Участок отсутствия или очень слабого изображения.

Процедура

Ознакомьтесь с возможными причинами дефекта, перечисленными в левом столбце таблицы. Затем проверьте соответствие состояния аппарата возможной причине и выполните рекомендуемое действие по устранению дефекта.

Возможные причины	Действия по устранению дефекта
Сырая бумага или бумага изогнута при двустороннем копировании	Воспользуйтесь свежей бумагой и проверьте, правильно ли пользователь хранит бумагу.
Превышен срок службы проявителя/тонера	Замените тонер-картридж, PL 8.2.
Загрязнено стекло экспонирования	Протрите стекло экспонирования неворсистой тканью, смоченной очистителем линз и зеркал.
Загрязнен узел коротрона переноса/отделения	Протрите проволоку коротрона переноса очистителем коротрона. Почистите проволоку коротрона отделения мягкой кистью. Если неисправность остается, замените узел коротрона переноса/отделения, REP 9.2.
Загрязнен магнитный ролик	Замените тонер-картридж, PL 8.2.
Загрязнен фоторецептор	Замените принт-картридж, PL 8.2.
Тонер образовал пробку в тонер-картридже	Замените тонер-картридж, PL 8.2.
Загрязнен или поврежден нагревательный или прижимной вал фьюзера	Проверьте или почистите валы или замените узел фьюзера, REP 10.1.
Заусенцы или грязь на пути транспортировки бумаги	Проверьте и почистите элементы на пути транспортировки бумаги.
Препятствие на пути света в оптическом узле	Снимите узел стекла экспонирования (REP 6.1) и почистите зеркала 1 - 3 неворсистой тканью, смоченной очистителем линз и зеркал.

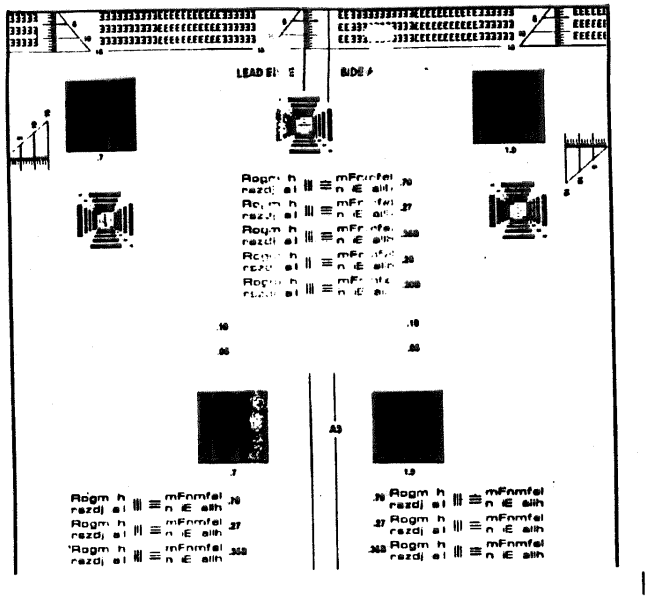


Рисунок 1. Пропуски изображения

CQ 9 RAP Светлая копия

Зона изображения копии имеет малую плотность.

Процедура

Ознакомьтесь с возможными причинами дефекта, перечисленными в левом столбце таблицы. Затем проверьте соответствие состояния аппарата возможной причине и выполните рекомендуемое действие по устранению дефекта.

Возможные причины	Действия по устранению дефекта
Сырая бумага	Воспользуйтесь свежей бумагой и проверьте, правильно ли пользователь хранит бумагу.
Дефектен коротрон переноса/отделения	Протрите проволоку коротрона переноса очистителем коротрона. Если неисправность остается, замените узел коротрона переноса/отделения, REP 9.2.
Дефектен фоторецептор	Снимите принт-картридж и почистите электрические контакты. Протрите контактные проводники PWB блока питания. Установите принт-картридж. Если неисправность остается, замените принт-картридж, PL 8.2.
Превышен срок службы проявителя/тонера	Замените тонер-картридж, PL 8.2.
Обрыв общего провода высоковольтной цепи	Проверьте сопротивление заземления фоторецептора. Оно должно быть менее 100 Ом.

CQ 10 RAP Линии и штрихи

Черные или белые линии в направлении подачи бумаги.

Процедура

1. Протрите стекло экспонирования неворсистой тканью, смоченной очистителем линз и зеркал.

   ПРИМЕЧАНИЕ: *Копии с линиями и штрихами, обусловленными загрязнением зеркала 1, окна ПЗС, калибровочной полоски или линзы коррекции фокусировки узла лазера лучше видны, когда оригинал содержит полутона, фотографии или черные участки, см. рисунок 1.*

2. Положите оригинал пользователя на стекло экспонирования, выберите автоэкспонирование **Auto** и изготовьте одну копию в масштабе 100% и одну копию в масштабе 78%.

3. Оцените копии на наличие линий и штрихов, вызванных загрязнениями.
   a. Если положение линии (линий) относительно кромок листа бумаги на копиях в масштабе 100% и 78% изменяется, то загрязнена зона оптики, то есть зона до обработки изображения. Выполните действия по устранению дефекта, перечисленные в таблице 1.
   b. Если положение линии (линий) относительно кромок листа бумаги на копиях в масштабе 100% и 78% не изменяется, то загрязнена линза коррекции фокусировки, то есть зона после обработки изображения. Выполните действия по устранению дефекта, перечисленные в таблице 2.
   c. Изготовьте несколько копий оригиналов пользователя, чтобы убедиться, что дефект удален. Если дефект появляется вновь, переходите к таблице 3 и продолжите проверку возможных причин.

Таблица 1. Загрязнения до обработки изображения

Возможные причины	Действия по устранению дефекта
Загрязнено зеркало 1	Снимите крышку оригинала и узел стекла оригинала, REP 6.1. Аккуратно почистите зеркало сухим хлопчатобумажным тампоном. Будьте внимательны, не оставьте волокна тампона на зеркале. Неподатливые загрязнения удаляйте неворсистой тканью, смоченной очистителем линз и зеркал. Почистите или замените стекло экспонирования или крышку оригинала.
Загрязнено окно ПЗС	Снимите крышку оригинала и узел стекла экспонирования, REP 6.1, затем крышку объектива и пылезащитную крышку ПЗС. **ВНИМАНИЕ:** Для очистки пластикового окна пользуйтесь только растворителем пленки, другие растворители могут повредить его. Смочите тампон растворителем пленки и для удаления загрязнений аккуратно протрите им окно ПЗС. Установите на место пылезащитную крышку ПЗС, крышку объектива, стекло экспонирования и узел крышки оригинала.

Таблица 1. Загрязнения до обработки изображения

Возможные причины	Действия по устранению дефекта
Загрязнена калибровочная полоска	Снимите крышку оригинала и узел стекла оригинала, REP 6.1. Протрите калибровочную полоску неворсистой тканью, смоченной растворителем пленки. Установите на место стекло экспонирования и узел крышки оригинала.

Таблица 2. Загрязнения после обработки изображения

Возможные причины	Действия по устранению дефекта
Загрязнена линза коррекции фокусного расстояния узла лазера	Снимите принт-картридж и тонер-картридж, PL 8.2. Удалите пыль и отложения тонера с открытой поверхности линзы сухим хлопчатобумажным тампоном. Установите на место тонер-картридж и принт-картридж.

Таблица 3. Другие возможные причины и действия по устранению дефекта

Возможные причины	Действия по устранению дефекта
Загрязнена проволока коротрона переноса	Почистите проволоку коротрона переноса очистителем коротрона.
Повреждена или загрязнена поверхность фоторецептора	Определите причину повреждения. Замените принт-картридж, PL 8.2.
Плохая очистка фоторецептора	Замените принт-картридж, PL 8.2.
Повреждена поверхность нагревательного вала фьюзера	Определите причину повреждения. Замените нагревательный вал, REP 10.2.
Загрязнен коротрон заряда	Замените принт-картридж (PL 8.2).
Плохое заземление фоторецептора	Проверьте сопротивление заземления фоторецептора. Оно должно быть менее 100 Ом.

ПРИМЕЧАНИЕ: Реально дефекты менее контрастны.

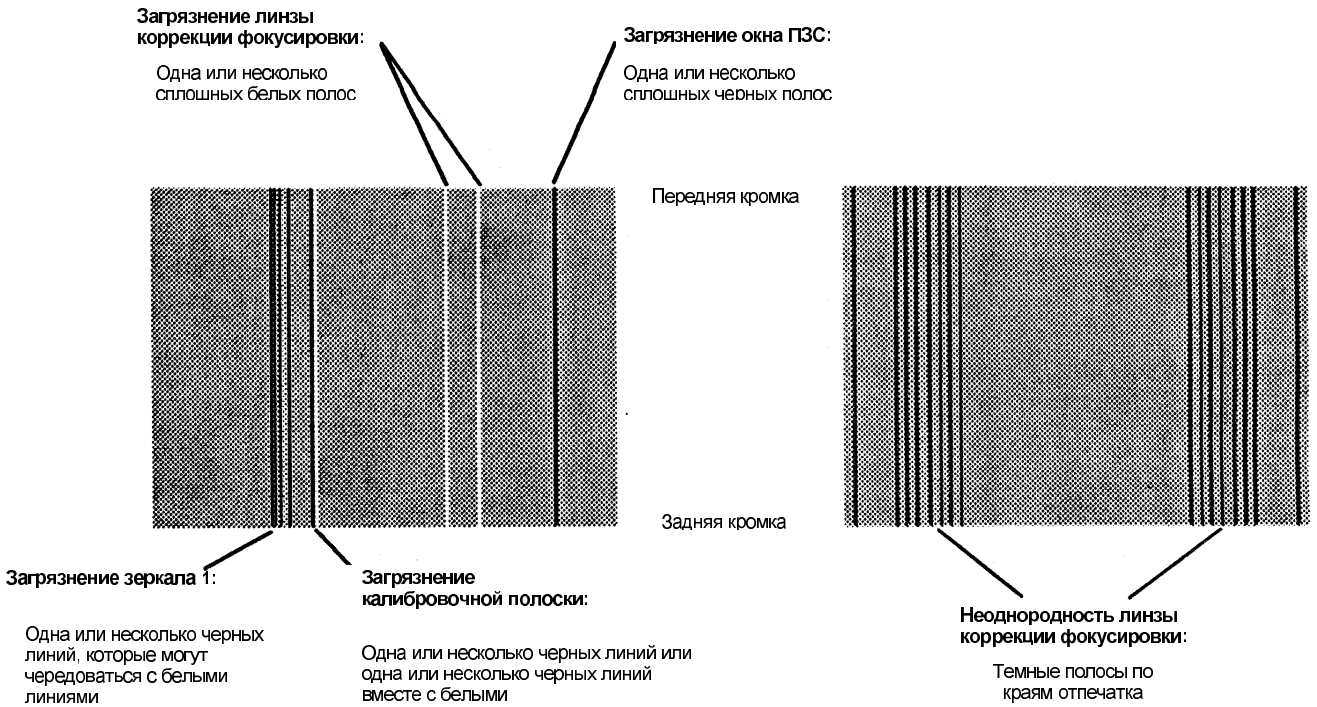


Рисунок 1. Линии на изображении: загрязнение оптики и линзы коррекции фокусного расстояния (имитация с использованием тест-листа плотности .45 Test Pattern 186.904).

CQ 11 RAP Неправильная регистрация

Передняя кромка при подаче из основного лотка: Линия 10 мм на передней кромке градуированной шкалы должна быть не далее, чем 10 ± 1,0 мм от передней кромки листа бумаги.

Боковая кромка при подаче из основного лотка: Линия 10 мм на боковой кромке градуированной шкалы должна быть не далее, чем 10 ± 2,0 мм от боковой кромки листа бумаги.

Передняя кромка при подаче из дополнительного лотка: Линия 10 мм на передней кромке градуированной шкалы должна быть не далее, чем 10 ± 3,2 мм от передней кромки листа бумаги.

Боковая кромка при подаче из дополнительного лотка: Линия 10 мм на боковой кромке градуированной шкалы должна быть не далее, чем 10 ± 3,2 мм от боковой кромки листа бумаги.

Процедура

Ознакомьтесь с возможными причинами дефекта, перечисленными в левом столбце таблицы. Затем проверьте соответствие состояния аппарата возможной причине и выполните рекомендуемое действие по устранению дефекта.

Неправильная регистрация передней кромки

Возможные причины	Действия по устранению дефекта
Неправильно загружена бумага	Покажите пользователю, как надо загружать бумагу.
Повреждены или изношены элементы тракта подачи бумаги	Протрите ролики подачи и регистрации неворсистой тканью, смоченной растворителем пленки. Проверьте износ и повреждения элементов тракта подачи бумаги.
Поврежден соленоид ролика регистрации (SOL3)	Введите код выходных элементов 6-[2] для проверки работы соленоида. Замените соленоид, если он заедает или отказывается работать, REP 8.2.
Неправильное значение для кода [50-01], определяющего положение начала печати, поле у передней кромки и положение начала сканирования	По умолчанию установлена ширина поля у передней кромки 2,5 мм. Выполните регулировку положения начала печати, ширины поля у передней кромки и положения начала сканирования в соответствии с разделом 6, Коды регулировки.

Неправильная регистрация боковой кромки

Возможные причины	Действия по устранению дефекта
Неправильно установлена боковая направляющая лотка для бумаги	Правильно установите направляющую.
Неправильное значение для кода [50-01], определяющего положение средней линии	Выполните регулировку положения средней линии в соответствии с разделом 6, Коды регулировки.

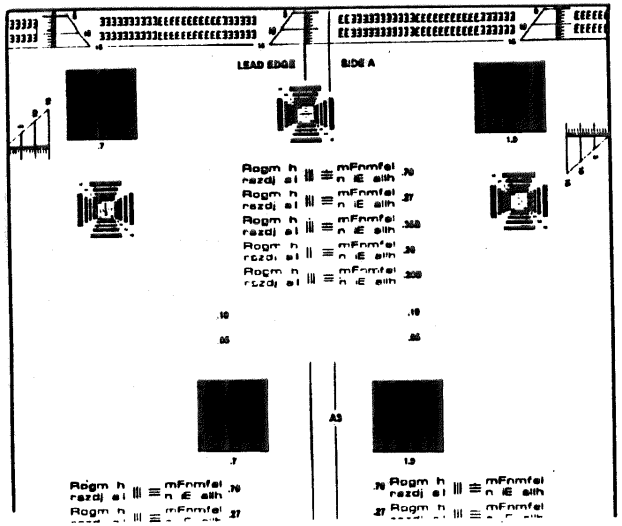


Рисунок 1. Неправильная регистрация передней кромки

CQ 12 RAP Остаточное изображение

Изображение, которое повторяется на той же самой копии или нескольких последующих копиях.

Процедура

Ознакомьтесь с возможными причинами дефекта, перечисленными в левом столбце таблицы. Затем проверьте соответствие состояния аппарата возможной причине и выполните рекомендуемое действие по устранению дефекта.

Возможные причины	Действия по устранению дефекта
Изображение на копии повторяется каждые 79 мм	Замените принт-картридж, PL 8.2.
Изображение на копии повторяется каждые 94 мм	Замените нагревательный вал, PL 8.2.
Плохая очистка фоторецептора	Замените принт-картридж, PL 8.2.

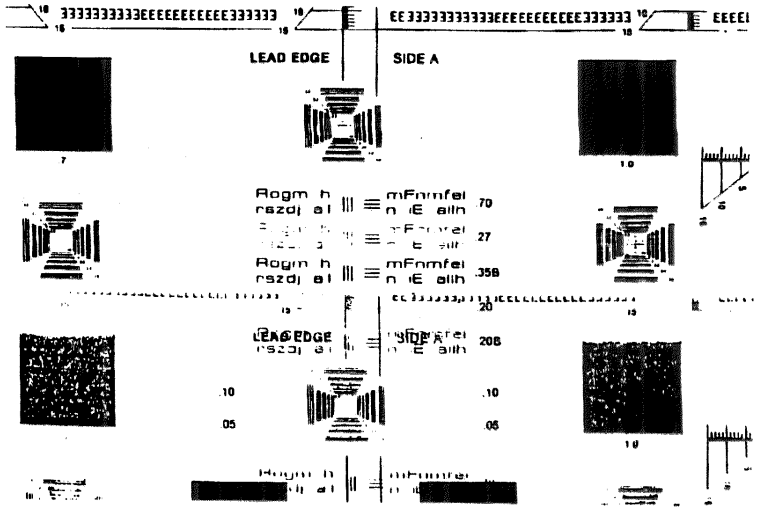


Рисунок 1. Остаточное изображение

CQ 13 RAP Перекос

Изображение перекошено, так как бумага была подана под углом, или искажено в результате нарушения регулировки оптических элементов.

Процедура

Ознакомьтесь с возможными причинами дефекта, перечисленными в левом столбце таблицы. Затем проверьте соответствие состояния аппарата возможной причине и выполните рекомендуемое действие по устранению дефекта.

Возможные причины	Действия по устранению дефекта
Проблема кроется в лотке для бумаги	Проверьте состояние переднего и заднего ограничительных уголков лотка. Устраните неисправность, PL 4.1. Проверьте, правильно ли установлены направляющие лотка. Устраните недостаток, PL 4.1.
Неправильно загружена бумага	Покажите пользователю, как следует загружать бумагу.
Повреждены или загрязнены ролики подачи бумаги, ролик регистрации или ролики транспортера	Почистите ролики подачи бумаги, ролик регистрации и ролики обходного транспортера неворсистой тканью, смоченной растворителем пленки. Проверьте, нет ли износа и повреждений. При необходимости замените дефектные элементы: Ролик подачи бумаги (REP 8.6) и нижний ролик регистрации (REP 8.13). Выходной ролик (REP 8.9) и нижний ролик транспортера (REP 8.11). Ролик транспортера (REP 8.7).
Неправильная установка в 51-[2]	Выполните регулировку шлейфа регистрации в соответствии с разделом 6, Коды регулировки.
Проблема кроется в оптической системе	Переходите к CQ 19 RAP Искажение изображения.

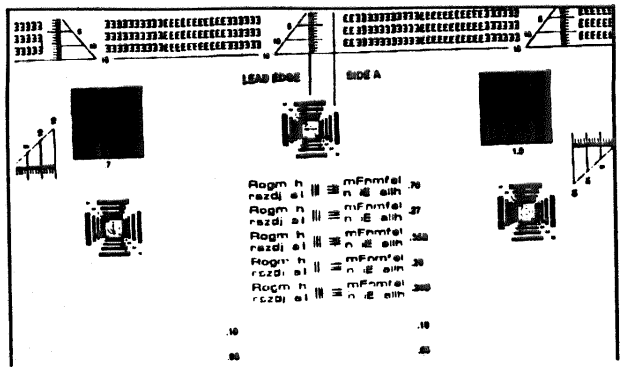


Рисунок 1. Перекос

CQ 14 RAP Протяжки/смазывание

Размытые участки изображение. Дефект возникает в зоне переноса.

Линии лестничной шкалы 2.5 LP/mm видны не полностью, неясно.

Процедура

Ознакомьтесь с возможными причинами дефекта, перечисленными в левом столбце таблицы. Затем проверьте соответствие состояния аппарата возможной причине и выполните рекомендуемое действие по устранению дефекта.

Возможные причины	Действия по устранению дефекта
Дефектен узел коротрона переноса/отделения	Замените узел коротрона переноса/отделения, REP 9.2.
Повреждены или загрязнены элементы тракта подачи бумаги	Почистите ролики подачи бумаги, ролик регистрации и ролики обходного транспортера неворсистой тканью, смоченной растворителем пленки. Проверьте, нет ли износа и повреждений. При необходимости замените дефектные элементы: Ролик подачи бумаги (REP 8.6) и нижний ролик регистрации (REP 8.13). Выходной ролик (REP 8.9) и нижний ролик транспортера (REP 8.11). Ролик транспортера (REP 8.7).
Загрязнены или повреждены рейки кареток сканирования	Снимите узел крышки оригинала и узел стекла экспонирования (REP 6.1). Не снимайте никакие другие элементы оптического узла. Почистите рейки кареток неворсистой салфеткой. Если повреждены рейки каретки половинного хода, замените ее, PL 3.1.
Сырая или изогнутая бумага	Воспользуйтесь свежей бумагой и проверьте, правильно ли пользователь хранит бумагу.
Загрязнение электрических контактов принт-картриджа или узла коротрона переноса/отделения	Протрите контакты неворсистой тканью, смоченной растворителем пленки.

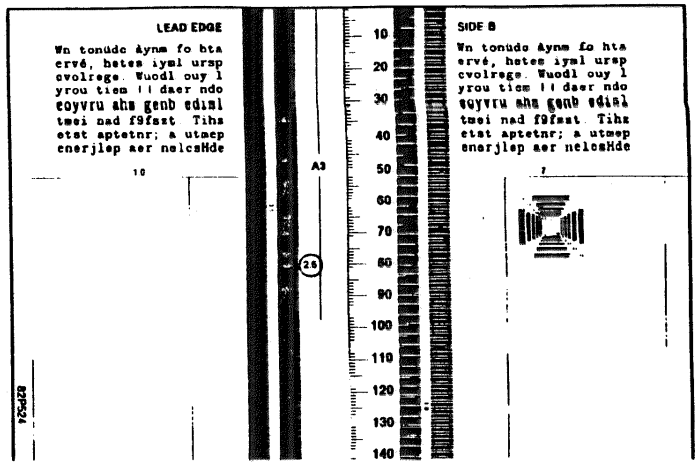


Рисунок 1. Протяжки/смазывание

CQ 15 RAP Пятна

На копии круглые черные пятна или черные изображения неправильной формы.

Процедура

Ознакомьтесь с возможными причинами дефекта, перечисленными в левом столбце таблицы. Затем проверьте соответствие состояния аппарата возможной причине и выполните рекомендуемое действие по устранению дефекта.

Возможные причины	Действия по устранению дефекта
Загрязнение стекла экспонирования	Протрите стекло экспонирования неворсистой тканью, смоченной очистителем линз и зеркал.
Сырая и морщинистая бумага	Воспользуйтесь свежей бумагой и проверьте, правильно ли пользователь хранит бумагу.
Дефекты, повреждение или загрязнение фоторецептора	Замените принт-картридж (PL 8.2).
Загрязнение нагревательного вала фьюзера	Замените нагревательный вал (REP 10.2).
Износ магнитного ролика	Замените тонер-картридж (PL 8.2).
Загрязнение ролика регистрации	Почистите ролик регистрации.

РАЗМЕР ПЯТНА	ДОПУСТИМОЕ КОЛИЧЕСТВО ПЯТЕН	
	В КРУГЕ ДИАМЕТРОМ 51 мм	НА КОПИИ ФОРМАТА 216 × 279 мм
 ОТ 0,53 мм ДО 0,76 мм	1	2
 ОТ 0,4 мм ДО 0,52 мм	1	7
 ОТ 0,28 мм ДО 0,39 мм	6	25
 ОТ 0,15 мм ДО 0,27 мм	12	НЕ ОПРЕДЕЛЕНО

Рисунок 1. Пятна

CQ 16 RAP Неравномерная плотность

Непостоянство плотности и толщины линий копии.

Процедура

Ознакомьтесь с возможными причинами дефекта, перечисленными в левом столбце таблицы. Затем проверьте соответствие состояния аппарата возможной причине и выполните рекомендуемое действие по устранению дефекта.

Возможные причины	Действия по устранению дефекта
Дефект или загрязнение фоторецептора	Замените принт-картридж, PL 8.2.
Загрязнение коротрона переноса	Почистите проволоку коротрона переноса очистителем коротрона, PL 5.3. Если дефект остается, замените узел коротрона переноса/отделения, REP 9.2.
Превышен срок службы проявителя/тонера	Замените тонер-картридж, PL 8.2.
Мало тонера	Замените тонер-картридж, PL 8.2.
Загрязнение зеркал	Снимите узел крышки оригинала и узел стекла экспонирования (REP 6.1) и почистите зеркала 1 - 3 неворсистой тканью, смоченной очистителем линз и зеркал.

CQ 17 RAP Незакрепленная копия

Символы изображения можно легко стереть с копии.

Процедура

Ознакомьтесь с возможными причинами дефекта, перечисленными в левом столбце таблицы. Затем проверьте соответствие состояния аппарата возможной причине и выполните рекомендуемое действие по устранению дефекта.

Возможные причины	Действия по устранению дефекта
Сырая бумага	Воспользуйтесь свежей бумагой и проверьте, правильно ли пользователь хранит бумагу.
Неверная температура фьюзера	Проверьте, правильно ли задана температура для того сорта бумаги, который пользователь применяет наиболее часто. Для плотной бумаги может потребоваться более высокая температура. Обратитесь к соответствующей таблице регулировок параметров раздела 6: - Коды регулировок - Программируемые установки - Изменение программируемых установок: режим 10 - Коды конфигурации
Дефект нагревательного или прижимного вала фьюзера	Замените узел фьюзера (REP 10.1).

CQ 18 RAP Морщины

Повреждение, которое бумага обычно получает во фьюзере. Это вид сильного смятия бумаги, полосы которого ориентированны в направлении подачи.

Процедура

Ознакомьтесь с возможными причинами дефекта, перечисленными в левом столбце таблицы. Затем проверьте соответствие состояния аппарата возможной причине и выполните рекомендуемое действие по устранению дефекта.

ПРИМЕЧАНИЕ: *Морщины могут появляться при подаче конвертов. О подаче конвертов вы можете узнать из Руководства для пользователя.*

Возможные причины	Действия по устранению дефекта
Сырая бумага	Воспользуйтесь свежей бумагой и проверьте, правильно ли пользователь хранит бумагу.
Повреждены или загрязнены ролики подачи бумаги, ролик регистрации или ролики обходного транспортера неворсистой тканью, смоченной растворителем пленки. Проверьте, нет ли износа и повреждений.	Почистите ролики подачи бумаги, ролик регистрации и ролики обходного транспортера неворсистой тканью, смоченной растворителем пленки. Проверьте, нет ли износа и повреждений.
Повреждение или загрязнение нагревательного или прижимного вала	Замените нагревательный вал (PL 6.1) (REP 10.2) или прижимной вал (PL 6.2) (REP 10.3) или оба этих вала.

CQ 19 RAP Искажения изображения

Нарушение регулировки оптических элементов вызывает искажения изображения двух типов: искажения изображения по горизонтали (рисунок 1) и искажения изображения по вертикали (рисунок 2).

ПРИМЕЧАНИЕ: *Перед проверкой состояния оптических элементов выполните CQ 13 RAP Перекос.*

Процедура

Ознакомьтесь с возможными причинами дефекта, перечисленными в левом столбце таблицы. Затем проверьте соответствие состояния аппарата возможной причине и выполните рекомендуемое действие по устранению дефекта.

Возможные причины	Действия по устранению дефекта
Нарушена регулировка каретки половинного хода или каретки лампы экспонирования	Переходите к ADJ 6.7 Искажение изображения (по горизонтали и вертикали).
Нарушена регулировка левой или правой рейки каретки половинного хода	Переходите к ADJ 6.7 Искажение изображения (по горизонтали и вертикали).

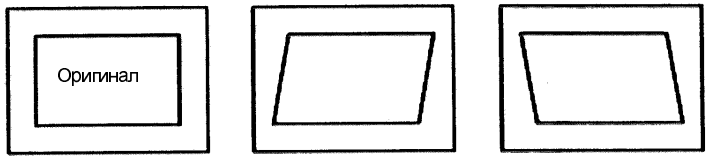


Рисунок 1. Примеры искажения изображения по горизонтали

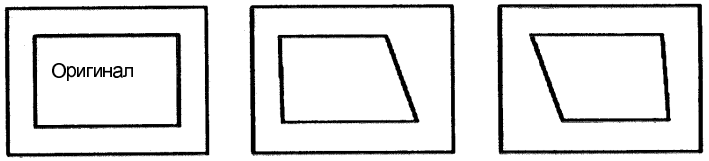


Рисунок 2. Примеры искажения изображения по вертикали

CQ 20 RAP Увеличение

Размер изображения на копии не соответствует выбранному увеличению.

Начальные действия

Замените бумагу для копирования свежей.

Проверьте, чисты ли оптические элементы.

Процедура

Ознакомьтесь с возможными причинами дефекта, перечисленными в левом столбце таблицы. Затем проверьте соответствие состояния аппарата возможной причине и выполните рекомендуемое действие по устранению дефекта.

Возможные причины	Действия по устранению дефекта
Неправильное значение в 48-[1]	Если снимался модуль объектива/ПЗС, установите его в опорное положение (ADJ 6.2). Выполните ADJ 6.7 Искажение изображения (по горизонтали и вертикали). Выполните ADJ 6.8 Увеличение изображения.
Ошибка обработки изображения	Замените главную PWB, REP 1.1

4 Ремонт / Регулировка

Ремонт

Электрические элементы

REP 1.1 Главная PWB 4-3
REP 1.2 PWB блока питания (PS1) 4-3
REP 1.3 PWB панели управления 4-4
REP 1.4 Гнездо подачи питания 4-4

Главный привод

REP 4.1 Двигатель главного привода 4-5

Оптика

REP 6.1 Узел стекла экспонирования 4-5
REP 6.2 Каретка лампы экспонирования 4-6
REP 6.3 Двигатель привода сканирования (MOT2) 4-7
REP 6.4 Модуль лазера 4-7
REP 6.5 Модуль объектива/ПЗС 4-8
REP 6.6 Узел каркаса оптики 4-8

Подача бумаги

REP 8.1 Соленоид подачи бумаги (SOL1) 4-9
REP 8.2 Соленоид ролика регистрации (SOL3) 4-9
REP 8.3 Датчик подачи бумаги (Q1) 4-10
REP 8.4 Датчик подачи из обходного лотка (Q2)(XD100/XD102) 4-11
REP 8.5 Жгут датчика лотка 4-12
REP 8.6 Ролик подачи бумаги 4-14
REP 8.7 Ролик транспортера (XD100/XD102) 4-14
REP 8.8 Блокировочный выключатель боковой дверцы (S3/S4) 4-16
REP 8.9 Выходной ролик 4-18
REP 8.10 Приводной ремень ручного вывода 4-19
REP 8.11 Нижний ролик транспортера 4-19
REP 8.12 Узел главного привода 4-20
REP 8.13 Нижний ролик регистрации 4-21
REP 8.14 Датчик лотка (S2) 4-23
REP 8.15 Ролик подачи (XD104) 4-25
REP 8.16 Тормозной ролик (XD104) 4-27
REP 8.17 Соленоид подачи (XD104) 4-30

Ксерография

REP 9.1 Двигатель подачи тонера 4-32
REP 9.2 Узел коротрона переноса/отделения 4-33

Транспортировка и закрепление копии

REP 10.1 Узел фьюзера 4-33
REP 10.2 Нагревательный вал 4-34
REP 10.3 Прижимной вал 4-35
REP 10.4 Термистор (RT1) 4-36
REP 10.5 Датчик застревания во фьюзере (Q3) 4-37
REP 10.6 Вентилятор (MOT3) 4-38
REP 10.7 Выходной датчик (Q4) 4-38
REP 10.8 Нагревательный стержень 4-39
REP 10.9 Термостат 4-40
REP 10.10 Направляющая бумаги 4-40
REP 10.11 Пальцы отделения 4-41
REP 10.12 Затвор фьюзера 4-42

Крышки

REP 14.5 Панель управления 4-43
REP 14.7 Выходной лоток 4-43

Регулировки

Оптика

ADJ 6.1 Плотность копии 4-45
ADJ 6.2 Модуль объектива/ПЗС 4-47
ADJ 6.7 Устранение искажения изображения (по горизонтали и вертикали) 4-47
ADJ 6.8 Увеличение изображения 4-51

Подача бумаги

ADJ 8.2 Стирание у передней кромки 4-51
ADJ 8.3 Стирание у задней кромки 4-52

Для заметок

REP 1.1 Главная PWB

Перечень запасных частей PL 7.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите узел крышки оригинала.
2. Снимите заднюю крышку.
3. Отверните шесть винтов и снимите крышку платы (PL.7.1).
4. Отсоедините от главной PWB ленточные кабели и жгуты.
5. Отверните шесть крепежных винтов и снимите главную PWB.

Снятие

1. Если вы заменяете главную PWB, осторожно снимите со старой платы EPROM и плату памяти GDI и установите их на новую плату.
2. Соберите аппарат.
3. Если вы заменили главную PWB, выполните следующие операции:
   a. настройку плотности копии (ADJ 6.1).
   b. настройку увеличения (ADJ 6.8).

REP 1.2 PWB блока питания (PS1)

Перечень запасных частей PL 7.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите узел крышки оригинала.
2. Снимите заднюю крышку.
3. Снимите верхнюю левую крышку.
4. Снимите выходной лоток (REP 14.7).
5. Выньте гнездо подачи питания (REP 1.4).
6. (Рисунок 1): Снимите PWB блока питания.

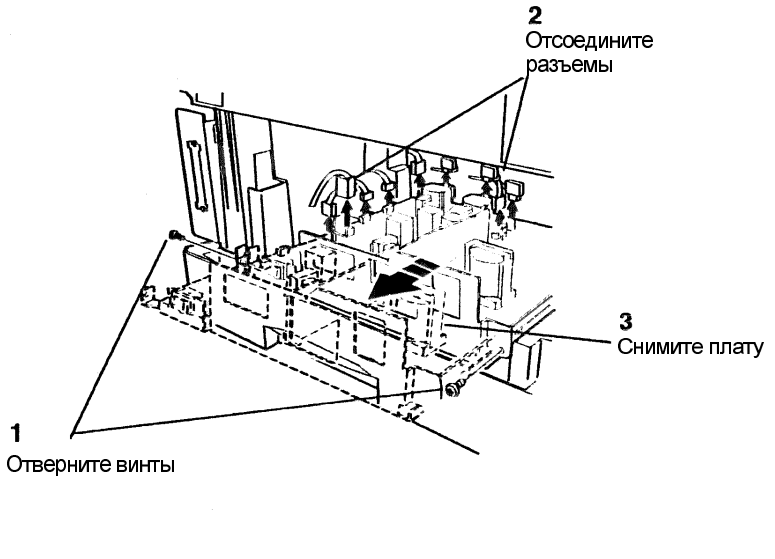


Рисунок 1. Снятие PWB блока питания

REP 1.3 PWB панели управления

Перечень запасных частей PL 1.3

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите панель управления (REP 14.5).
2. (Рисунок 1): Снимите PWB панели управления.

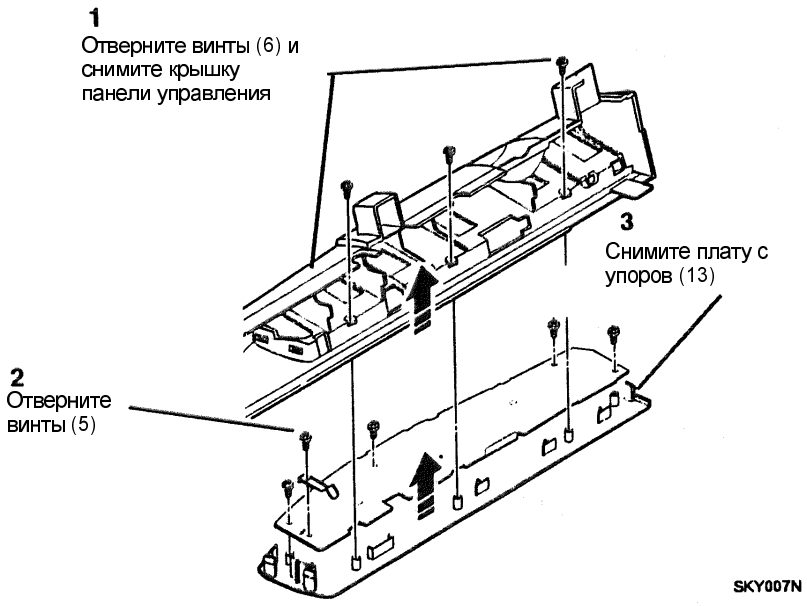


Рисунок 1. Снятие PWB панели управления

REP 1.4 Гнездо подачи питания

Перечень запасных частей PL 7.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите узел крышки оригинала.
2. Снимите заднюю крышку.
3. Снимите верхнюю левую крышку.
4. Снимите выходной лоток (REP 14.7).

ПРИМЕЧАНИЕ: *Гнездо подачи питания соединено проводами с PWB блока питания. Описанная процедура только показывает, как снять гнездо с основания аппарата.*

5. (Рисунок 1): Выньте гнездо подачи питания из выреза основания аппарата.

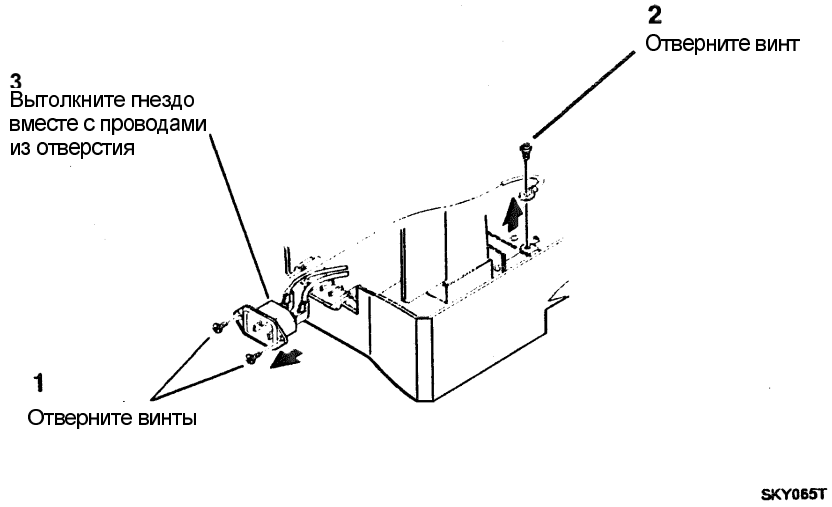


Рисунок 1. Снятие гнезда подачи питания

REP 4.1 Двигатель главного привода (MOT1)

Перечень запасных частей PL 2.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите узел крышки оригинала.
2. Снимите заднюю крышку.
3. (Рисунок 1): Снимите двигатель главного привода.

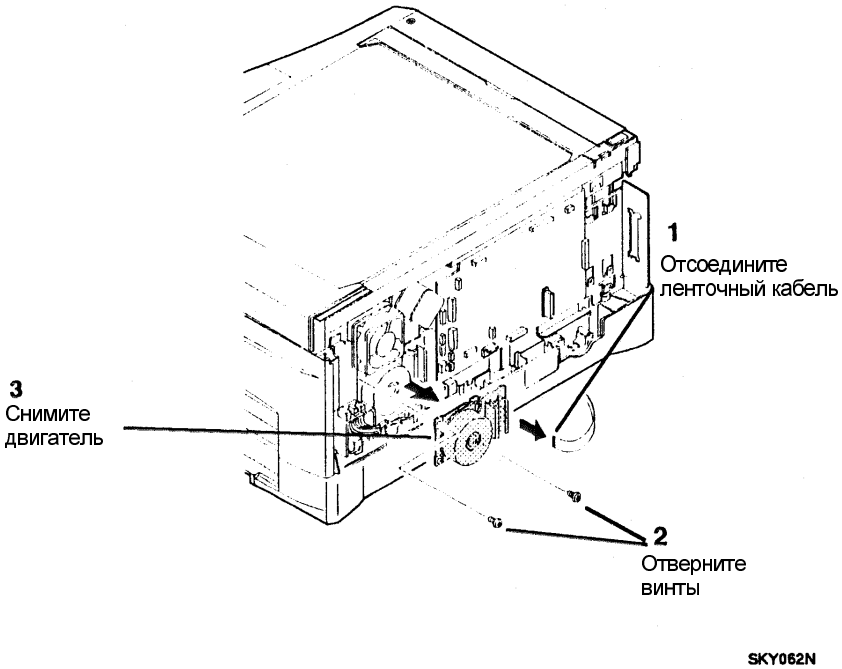


Рисунок 1. Снятие двигателя главного привода

REP 6.1 Узел стекла экспонирования

Перечень запасных частей PL 1.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Узел крышки оригинала
   b. Заднюю крышку
   c. Верхнюю правую крышку
2. (Рисунок 1): Снимите узел стекла экспонирования.

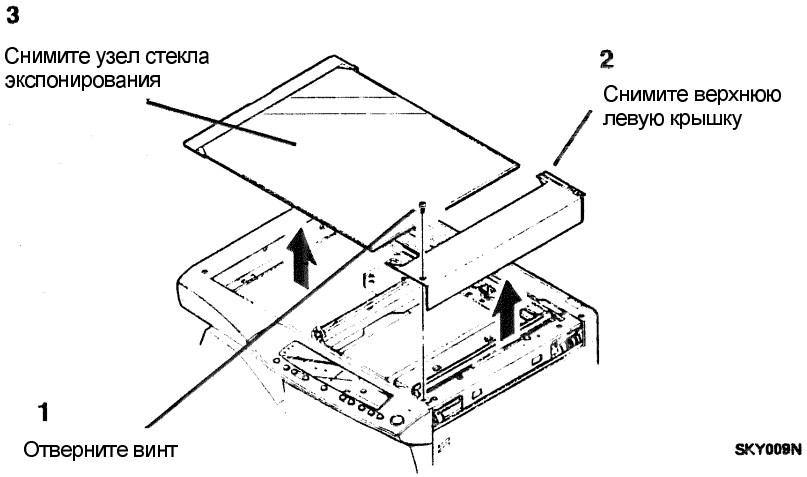


Рисунок 1. Снятие узла стекла экспонирования

REP 6.2 Каретка лампы экспонирования

Перечень запасных частей PL 3.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Узел крышки оригинала
   b. Заднюю крышку
   c. Верхнюю правую крышку
   d. Узел стекла экспонирования (REP 6.1)
2. (Рисунок 1): Подготовьтесь к снятию каретки лампы экспонирования.

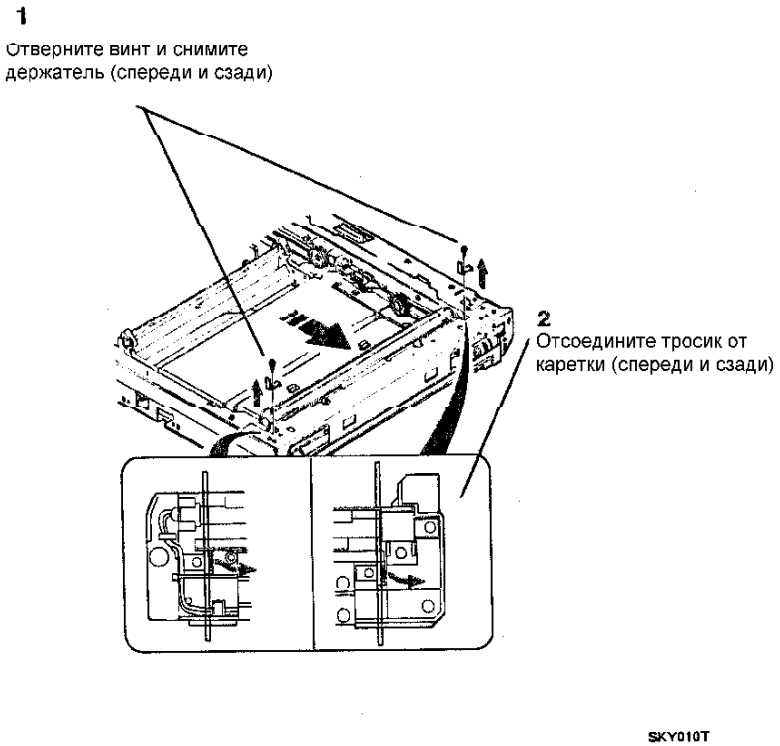


Рисунок 1. Подготовка к снятию каретки лампы экспонирования

ВНИМАНИЕ

Будьте осторожны, не повредите ленточный кабель.

3. (Рисунок 2): Снимите каретку лампы экспонирования.

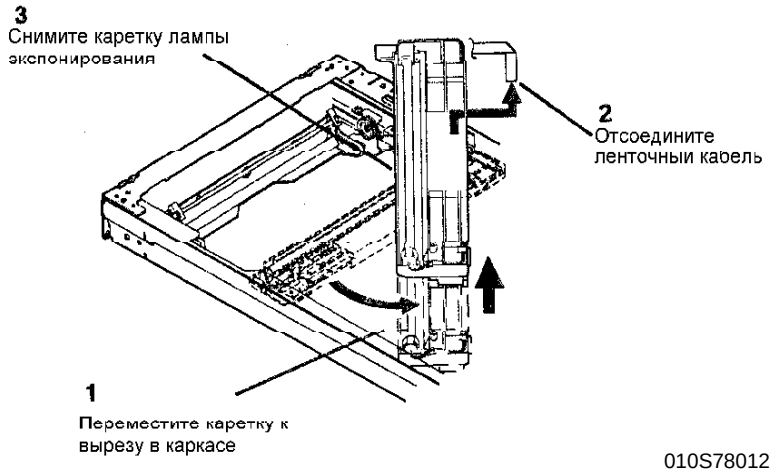


Рисунок 2. Снятие каретки лампы экспонирования

REP 6.3 Двигатель привода сканирования (MOT2)

Перечень запасных частей PL 3.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите узел крышки оригинала.
2. Снимите заднюю крышку.
3. Снимите крышку платы (PL 7.1).
4. (Рисунок 1): Снимите двигатель привода сканирования.

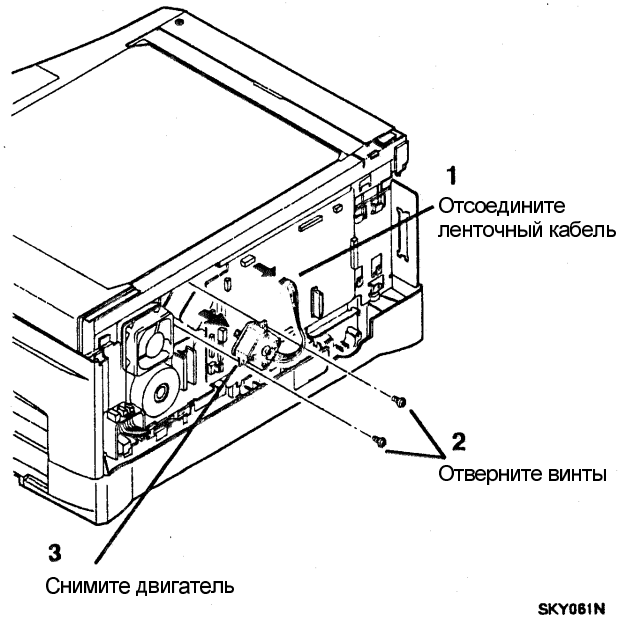


Рисунок 1. Снятие двигателя привода сканирования

REP 6.4 Модуль лазера

Перечень запасных частей PL 3.3

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Узел крышки оригинала
   b. Заднюю крышку
   c. Верхнюю правую крышку
   d. Верхнюю левую крышку
   e. Боковую дверцу
   f. Узел стекла экспонирования (REP 6.1)
   g. Панель управления (REP 14.5)
   h. Главную PWB (REP 1.1)
   i. Узел каркаса оптики (REP 6.6)
   j. Выходной ролик (REP 8.9)
   k. Ремень привода ручного вывода (REP 8.10)
2. (Рисунок 1): Снимите модуль лазера

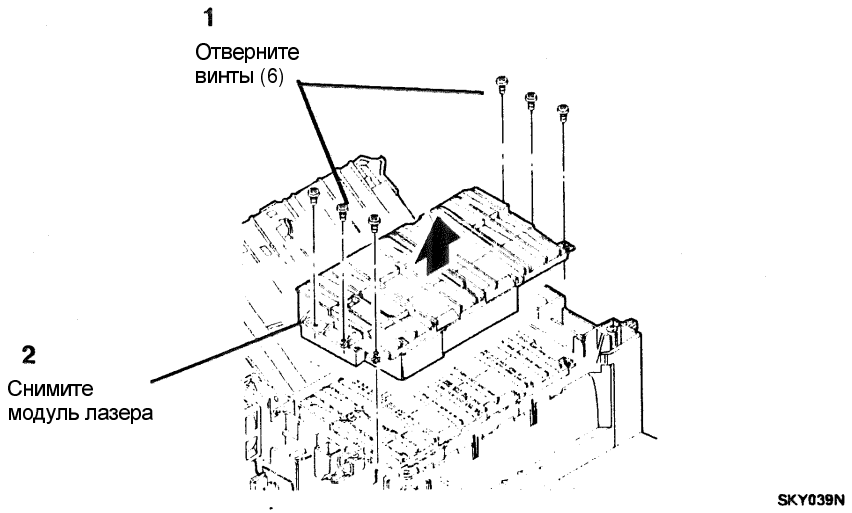


Рисунок 1. Снятие модуля лазера

REP 6.5 Модуль объектива/ПЗС

Перечень запасных частей PL 3.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Узел крышки оригинала
   b. Заднюю крышку
   c. Верхнюю правую крышку
2. Снимите узел стекла экспонирования (REP 6.1).
3. (Рисунок 1): Снимите модуль объектива/ПЗС.

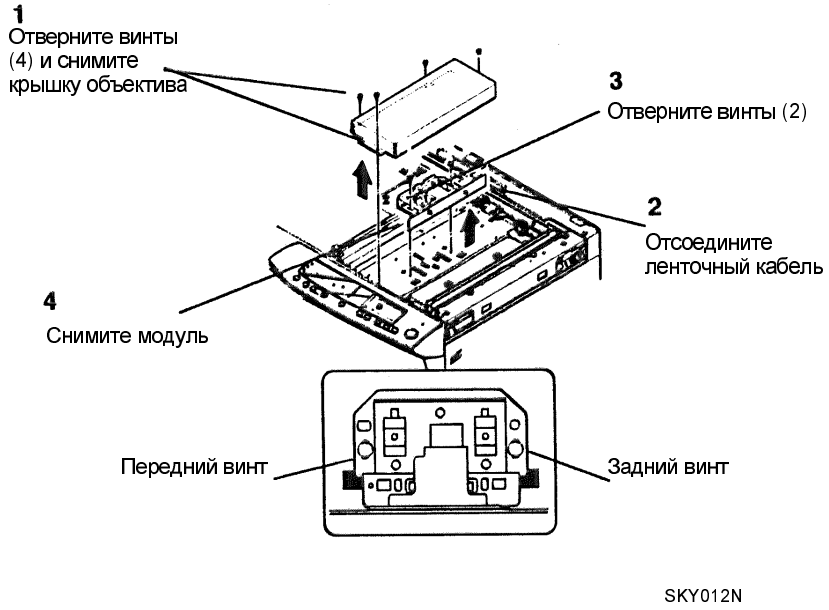


Рисунок 1. Снятие модуля объектива/ПЗС

Замена

1. Если вы заменяете модуль объектива/ПЗС новым, выполните регулировку модуля объектива/ПЗС (ADJ 6.2).

REP 6.6 Узел каркаса оптики

Перечень запасных частей PL 3.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Узел крышки оригинала
   b. Заднюю крышку
   c. Верхнюю правую крышку
   d. Верхнюю левую крышку
   e. Узел стекла экспонирования (REP 6.1)
   f. Панель управления (REP 14.5)
   g. Главную PWB (REP 1.1)
2. Отверните три винта на верхней поверхности монтажного кронштейна платы (PL 7.1).
3. (Рисунок 1): Снимите узел каркаса оптики.

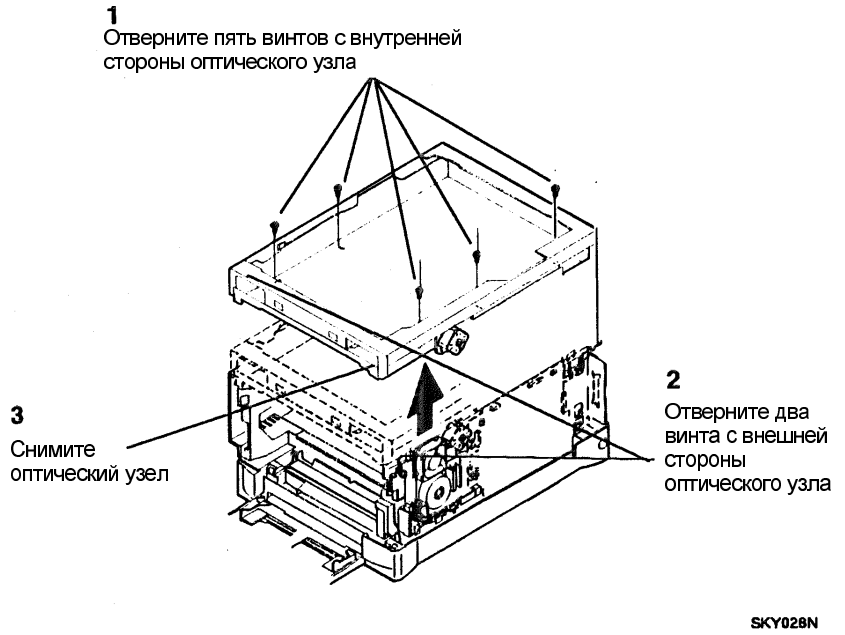


Рисунок 1. Снятие узла каркаса оптики

REP 8.1 Соленоид подачи бумаги (SOL1)

Перечень запасных частей PL 2.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Узел крышки оригинала
   b. Заднюю крышку
   c. Верхнюю правую крышку
   d. Верхнюю левую крышку
   e. Боковую дверцу
   f. Узел стекла экспонирования (REP 6.1)
   g. Панель управления (REP 14.5)
   h. Главную PWB (REP 1.1)
   i. Узел каркаса оптики (REP 6.6)
   j. Выходной ролик (REP 8.9)
   k. Ремень привода ручного вывода (REP 8.10)
   l. Узел главного привода (REP 8.12)
2. (Рисунок 1): Снимите соленоид подачи бумаги.

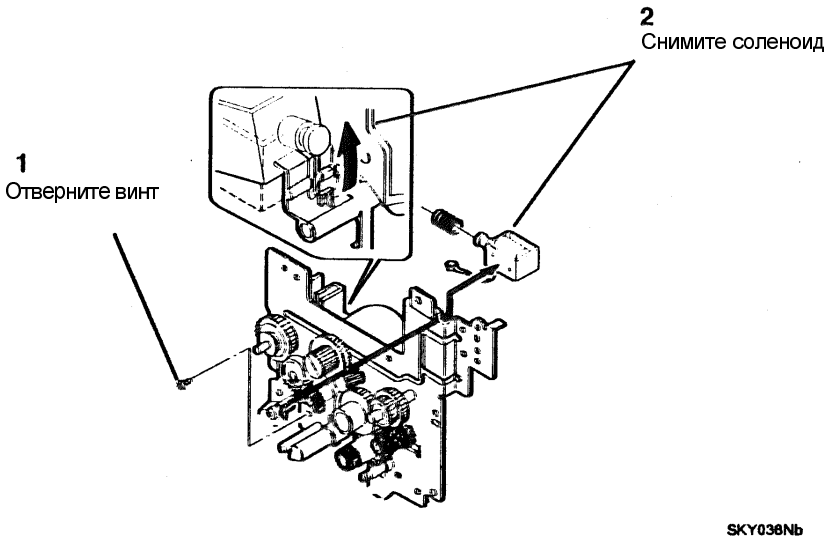


Рисунок 1. Снятие соленоида подачи бумаги

REP 8.2 Соленоид ролика регистрации (SOL3)

Перечень запасных частей PL 2.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Узел крышки оригинала
   b. Заднюю крышку
   c. Верхнюю правую крышку
   d. Верхнюю левую крышку
   e. Боковую дверцу
   f. Узел стекла экспонирования (REP 6.1)
   g. Панель управления (REP 14.5)
   h. Главную PWB (REP 1.1)
   i. Узел каркаса оптики (REP 6.6)
   j. Выходной ролик (REP 8.9)
   k. Ремень привода ручного вывода (REP 8.10)
   l. Узел главного привода (REP 8.12)
2. (Рисунок 1): Снимите соленоид ролика регистрации.

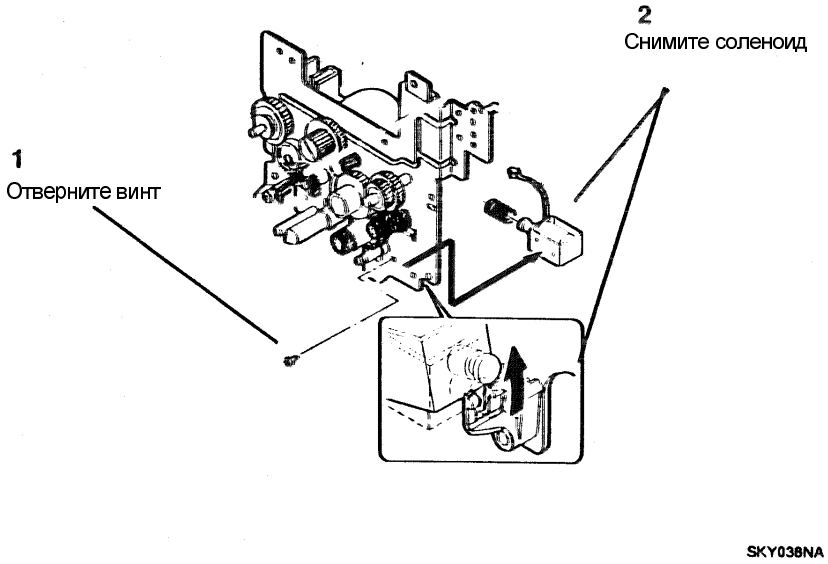


Рисунок 1. Снятие соленоида ролика регистрации

REP 8.3 Датчик подачи бумаги (Q1)

Перечень запасных частей PL 5.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Узел крышки оригинала
   b. Заднюю крышку
   c. Верхнюю правую крышку
   d. Верхнюю левую крышку
   e. Боковую дверцу
   f. Узел стекла экспонирования (REP 6.1)
   g. Панель управления (REP 14.5)
   h. Главную PWB (REP 1.1)
   i. Узел каркаса оптики (REP 6.6)
   j. Модуль лазера (REP 6.4)
2. (Рисунок 1): Снимите верхнюю переднюю направляющую бумаги

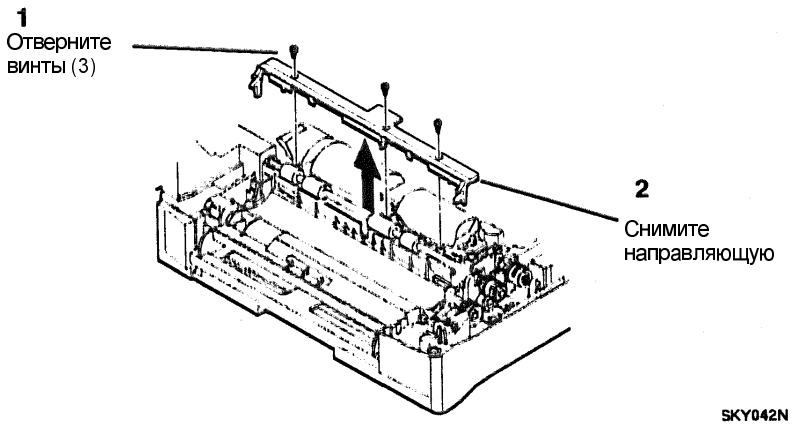


Рисунок 1. Снятие верхней передней направляющей бумаги

3. (Рисунок 2): Снимите датчик подачи бумаги.

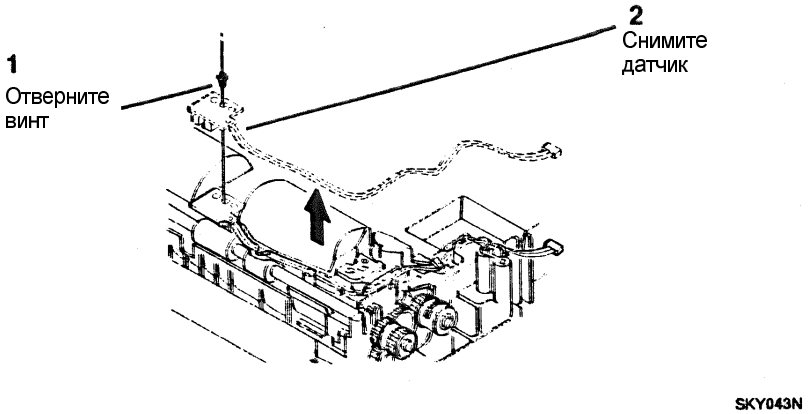


Рисунок 2. Снятие датчика подачи бумаги

REP 8.4 Датчик подачи из обходного лотка (Q2)(XD100/XD102)

Перечень запасных частей PL 5.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Узел крышки оригинала
   b. Заднюю крышку
   c. Верхнюю правую крышку
   d. Верхнюю левую крышку
   e. Боковую дверцу
   f. Узел стекла экспонирования (REP 6.1)
   g. Панель управления (REP 14.5)
   h. Главную PWB (REP 1.1)
   i. Узел каркаса оптики (REP 6.6)
   j. Модуль лазера (REP 6.4)
2. (Рисунок 1): Снимите верхнюю крышку.

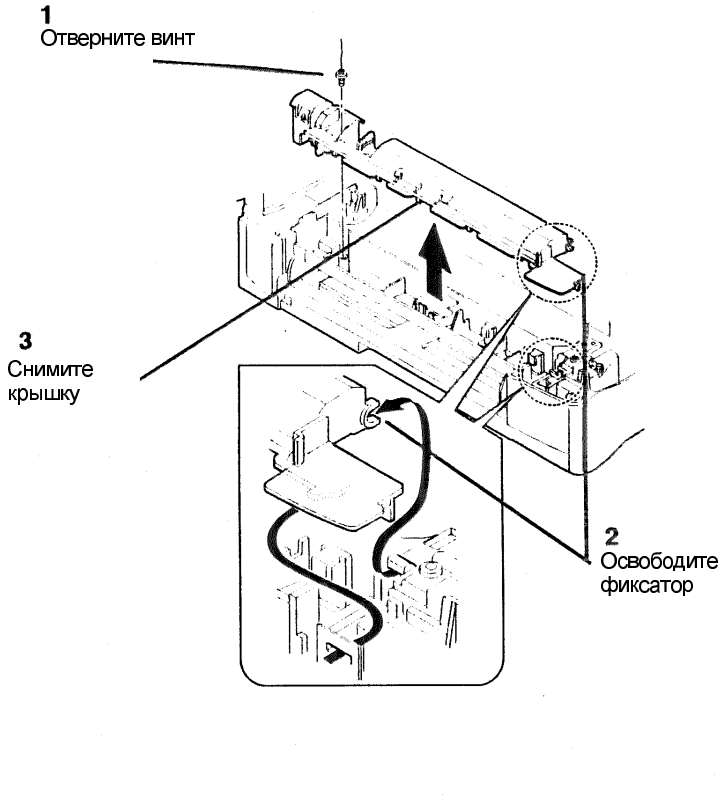


Рисунок 1. Снятие верхней крышки

3. (Рисунок 2): Снимите датчик подачи из обходного лотка.

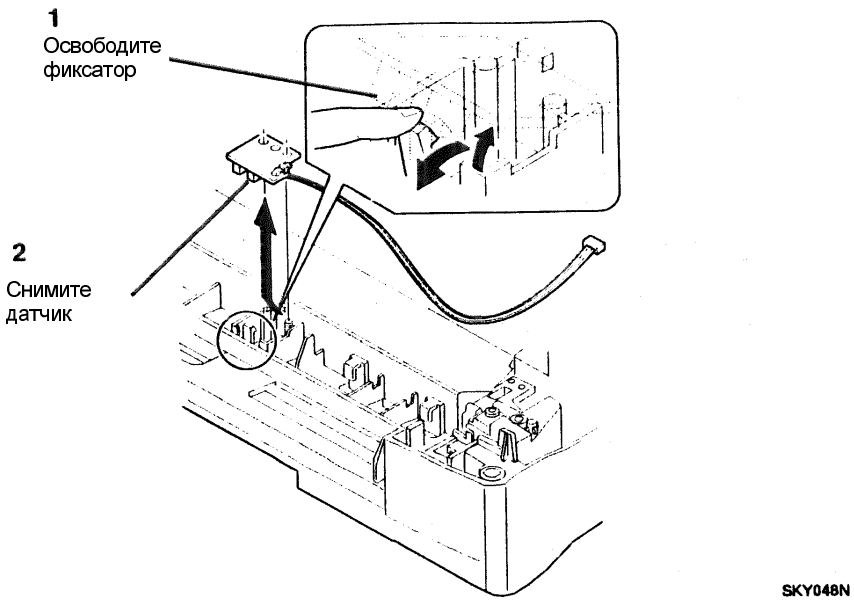


Рисунок 2. Снятие датчика подачи из обходного лотка

REP 8.5 Жгут датчика лотка

Перечень запасных частей PL 5.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Узел крышки оригинала
   b. Заднюю крышку
   c. Верхнюю правую крышку
   d. Верхнюю левую крышку
   e. Боковую дверцу
   f. Узел стекла экспонирования (REP 6.1)
   g. Панель управления (REP 14.5)
   h. Главную PWB (REP 1.1)
   i. Узел каркаса оптики (REP 6.6)
   j. Модуль лазера (REP 6.4)
   k. Узел главного привода (REP 8.12)

2. (Рисунок 1): Снимите узел промежуточного каркаса.

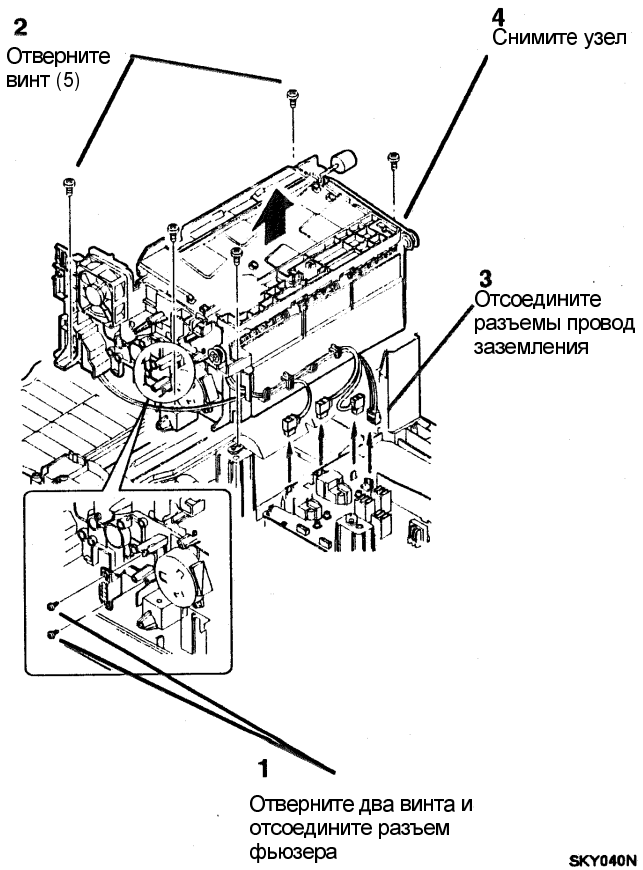


Рисунок 1. Снятие узла промежуточного каркаса

3. (Рисунок 2): Снимите верхнюю переднюю направляющую бумаги.

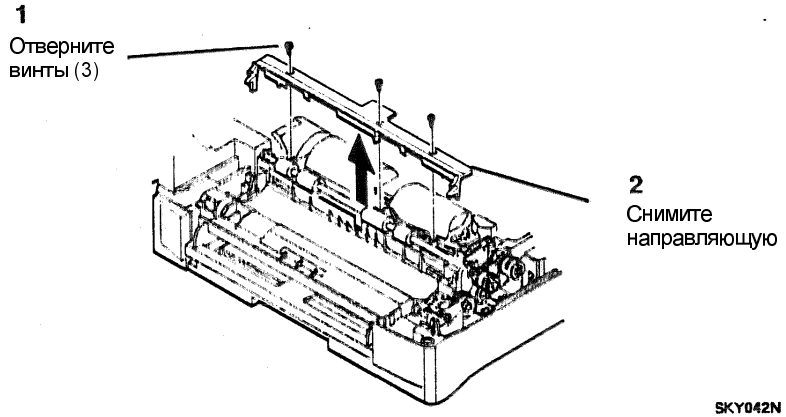


Рисунок 2. Снятие верхней передней направляющей бумаги

4. (Рисунок 3): Снимите жгут датчика лотка.

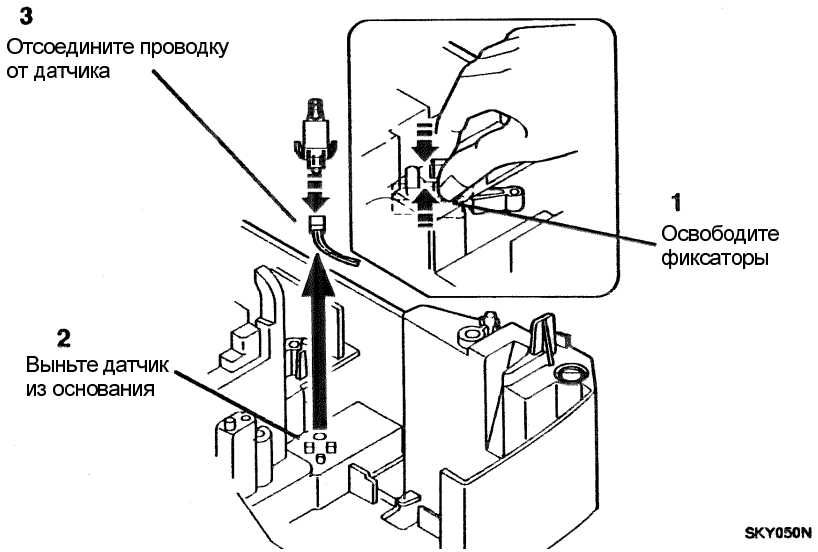


Рисунок 3. Снятие жгута датчика лотка

REP 8.6 Ролик подачи бумаги

Перечень запасных частей PL 5.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите лоток для бумаги.
2. (Рисунок 1): Снимите ролик подачи бумаги.

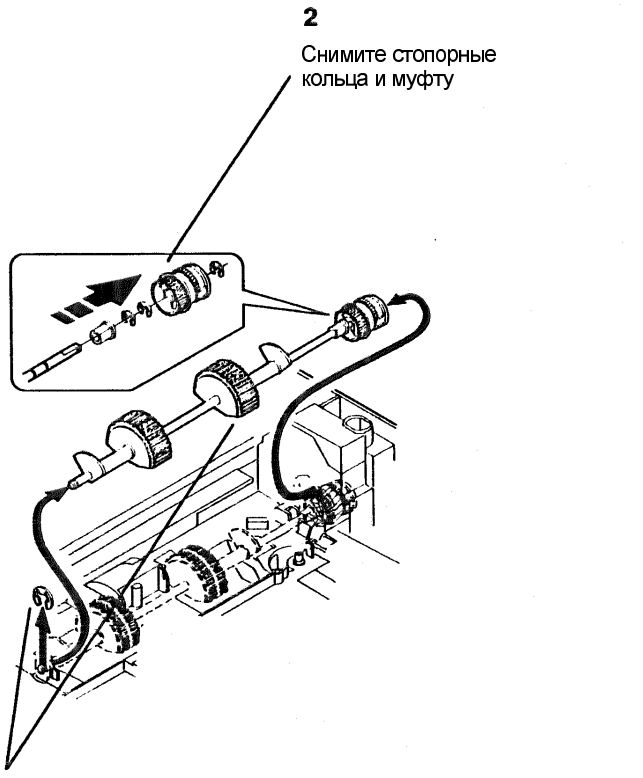


Рисунок 1. Снятие ролика подачи бумаги

REP 8.7 Ролик транспортера (XD100/XD102)

Перечень запасных частей PL 5.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Узел крышки оригинала
   b. Заднюю крышку
   c. Верхнюю правую крышку
   d. Верхнюю левую крышку
   e. Боковую дверцу
   f. Узел стекла экспонирования (REP 6.1)
   g. Панель управления (REP 14.5)
   h. Главную PWB (REP 1.1)
   i. Узел каркаса оптики (REP 6.6)
   j. Модуль лазера (REP 6.4)
   k. Узел главного привода (REP 8.12)
   l. Датчик подачи бумаги (REP 8.3)

2. (Рисунок 1): Снимите верхнюю крышку.

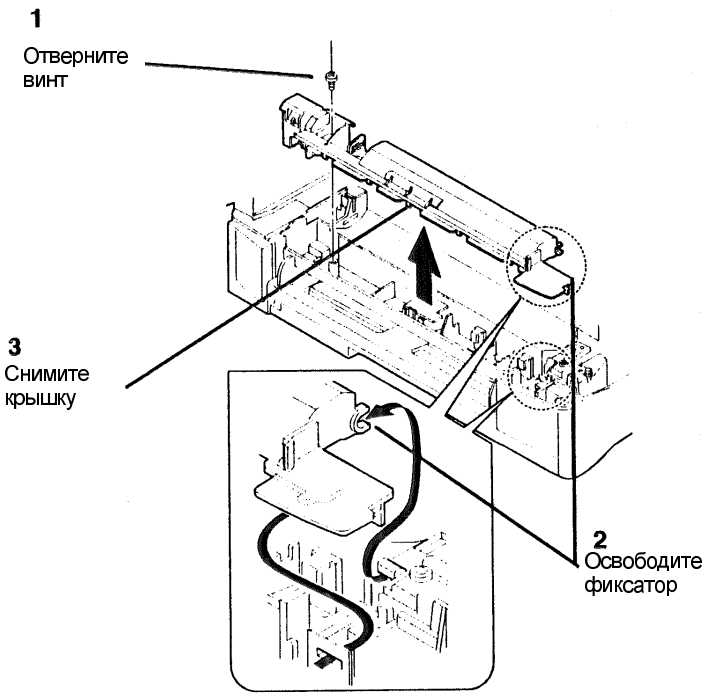


Рисунок 1. Снятие верхней крышки

3. (Рисунок 2): Снимите обходной податчик.

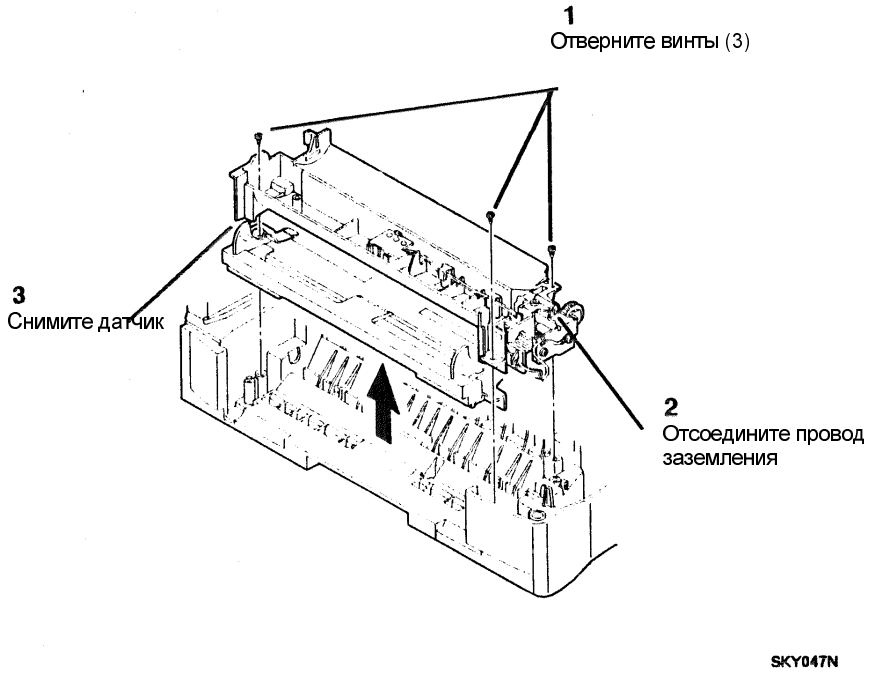


Рисунок 2. Снятие обходного податчика

4. (Рисунок 3): Переверните обходной податчик и снимите ролик транспортера.

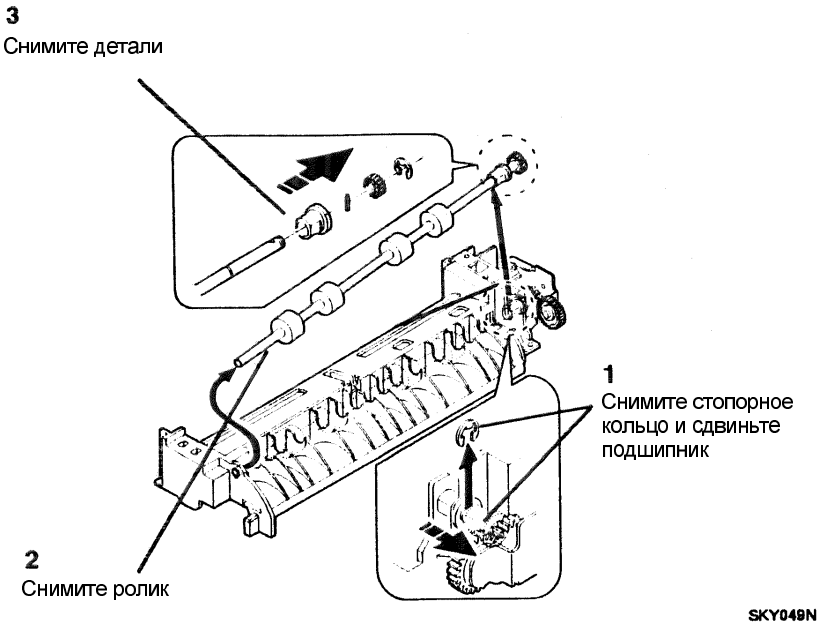


Рисунок 3. Снятие ролика транспортера

REP 8.8 Блокировочный выключатель боковой дверцы (S3/S4)

Перечень запасных частей PL 5.3, 5.4

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Узел крышки оригинала
   b. Заднюю крышку
   c. Верхнюю правую крышку
   d. Верхнюю левую крышку
   e. Боковую дверцу
   f. Узел стекла экспонирования (REP 6.1)
   g. Панель управления (REP 14.5)
   h. Главную PWB (REP 1.1)
   i. Узел каркаса оптики (REP 6.6)
   j. Модуль лазера (REP 6.4)
   k. Узел главного привода (REP 8.12)
   l. Датчик подачи бумаги (REP 8.3)

ПРИМЕЧАНИЕ: *Несмотря на то, что верхняя крышка моделей* ***XD100*** *и* ***XD102*** *не идентична верхней крышке модели* ***XD104****, данной процедурой можно пользоваться для снятия аналогичных элементов всех указанных моделей.*

2. (Рисунок 1): Снимите верхнюю крышку.

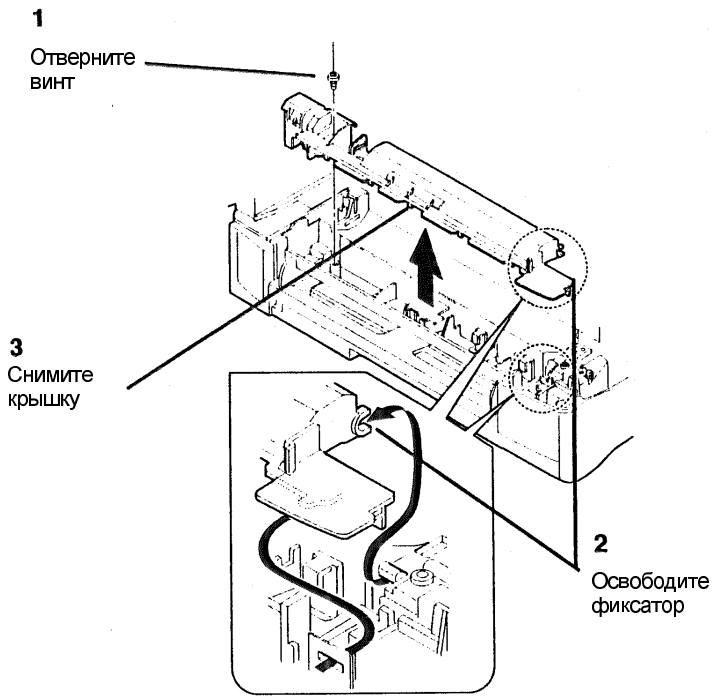


Рисунок 1. Снятие верхней крышки

3. (Рисунок 2): Снимите блокировочный выключатель боковой дверцы.

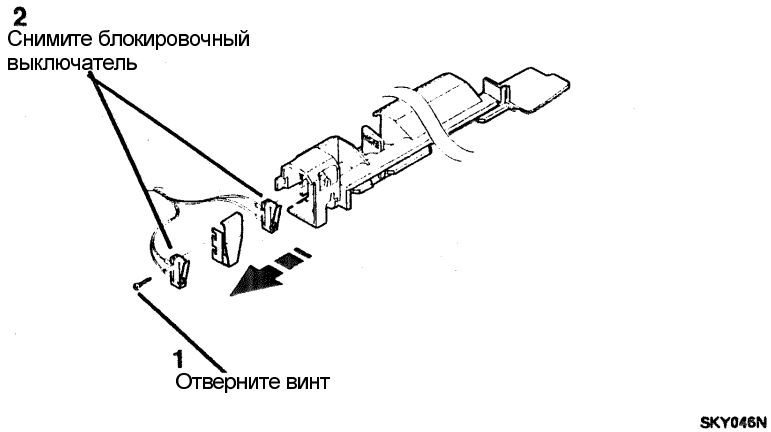


Рисунок 2. Снятие блокировочного выключателя боковой дверцы

REP 8.9 Выходной ролик

Перечень запасных частей PL 2.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Узел крышки оригинала
   b. Заднюю крышку
   c. Верхнюю правую крышку
   d. Верхнюю левую крышку
   e. Узел стекла экспонирования (REP 6.1)
   f. Панель управления (REP 14.5)
   g. Главную PWB (REP 1.1)
   h. Узел каркаса оптики (REP 6.6)
2. (Рисунок 1): Откройте выходную направляющую.

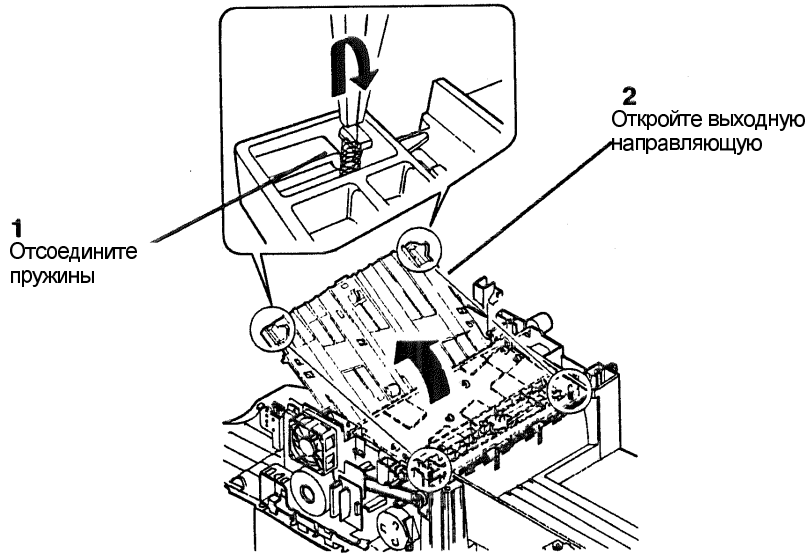


Рисунок 1. Открытие выходной направляющей

3. (Рисунок 2): Снимите выходной ролик.

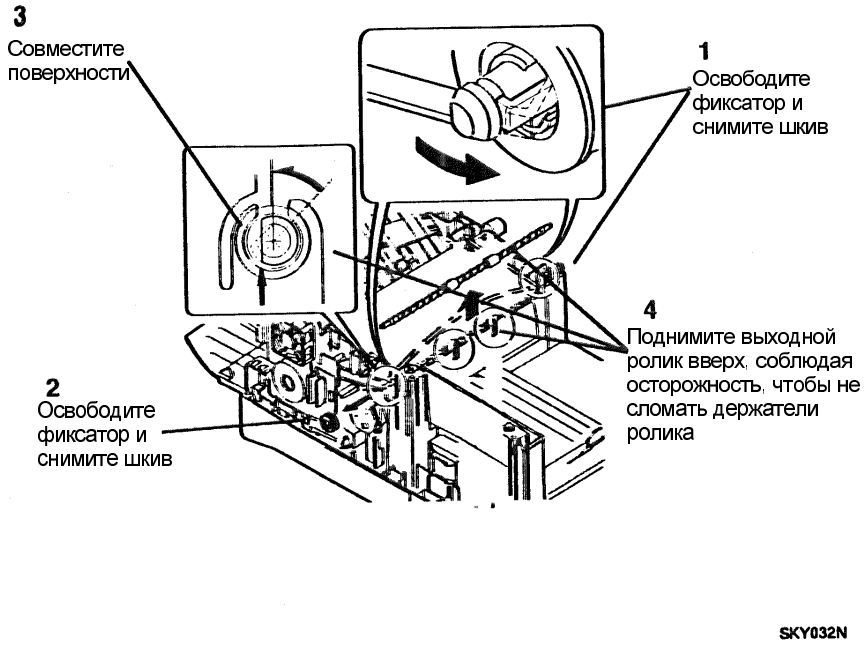


Рисунок 2. Снятие выходного ролика

REP 8.10 Приводной ремень ручного вывода

Перечень запасных частей PL 2.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Узел крышки оригинала
   b. Заднюю крышку
   c. Верхнюю правую крышку
   d. Верхнюю левую крышку
   e. Узел стекла экспонирования (REP 6.1)
   f. Панель управления (REP 14.5)
   g. Главную PWB (REP 1.1)
   h. Узел каркаса оптики (REP 6.6)
   i. Выходной ролик (REP 8.9)
2. (Рисунок 2): Снимите приводной ремень ручного вывода.

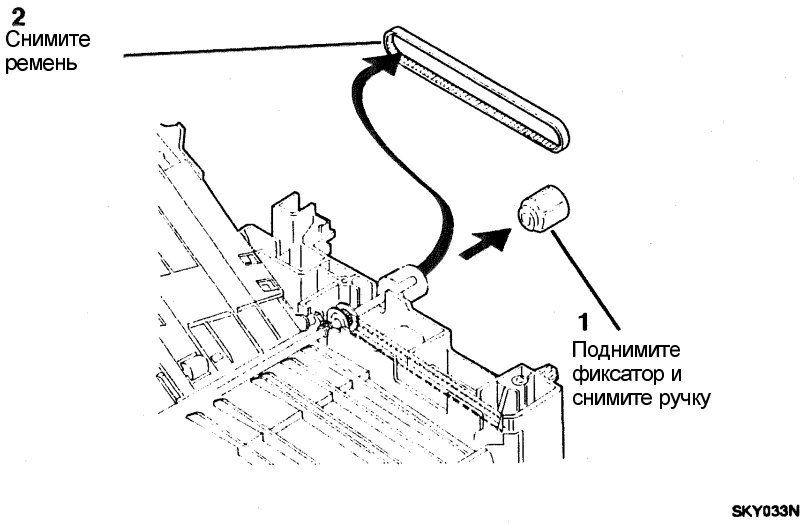


Рисунок 1. Снятие приводного ремня ручного вывода

REP 8.11 Нижний ролик транспортера

Перечень запасных частей PL 2.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Узел крышки оригинала
   b. Заднюю крышку
   c. Верхнюю правую крышку
   d. Верхнюю левую крышку
   e. Узел стекла экспонирования (REP 6.1)
   f. Панель управления (REP 14.5)
   g. Главную PWB (REP 1.1)
   h. Узел каркаса оптики (REP 6.6)
   i. Выходной ролик (REP 8.9)
   j. Приводной ремень ручного вывода (REP 8.10)
2. (Рисунок 1): Подготовьтесь к снятию ролика.

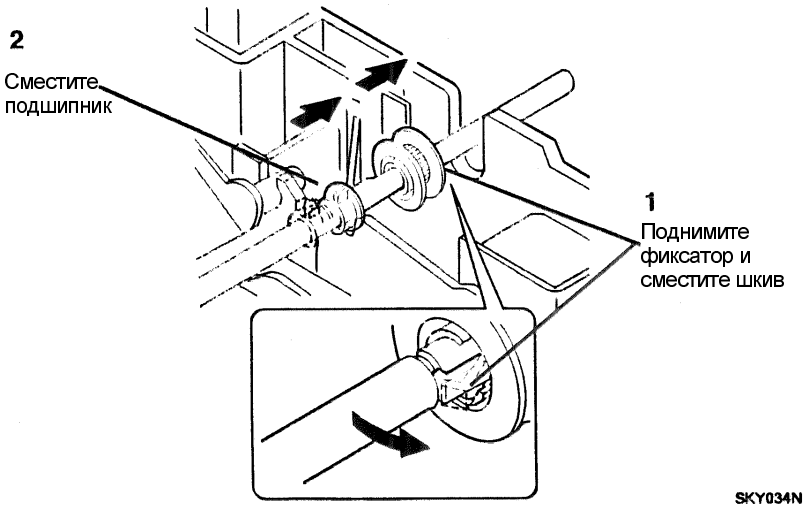


Рисунок 1. Подготовка к снятию ролика

3. (Рисунок 2): Снимите нижний ролик транспортера.

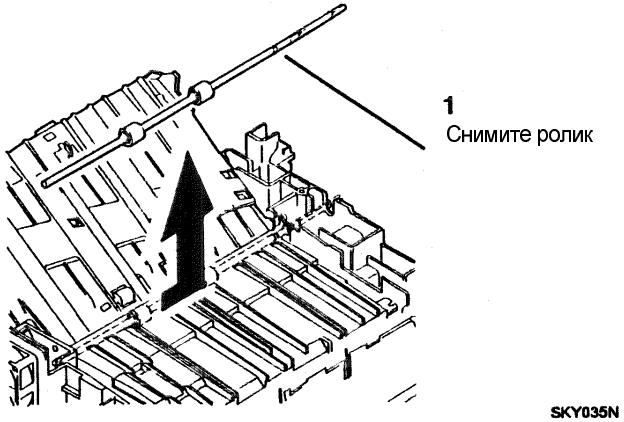


Рисунок 2. Снятие нижнего ролика транспортера

REP 8.12 Узел главного привода

Перечень запасных частей PL 2.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Узел крышки оригинала
   b. Заднюю крышку
   c. Верхнюю правую крышку
   d. Верхнюю левую крышку
   e. Боковую дверцу
   f. Узел стекла экспонирования (REP 6.1)
   g. Панель управления (REP 14.5)
   h. Главную PWB (REP 1.1)
   i. Узел каркаса оптики (REP 6.6)
   j. Выходной ролик (REP 8.9)
   k. Приводной ремень ручного вывода (REP 8.10)
2. (Рисунок 1): Снимите направляющую жгута.

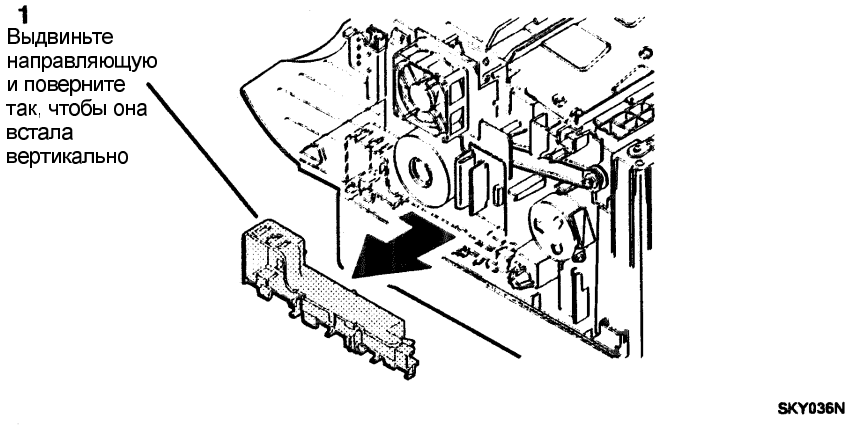


Рисунок 1. Снятие направляющей жгута

3. (Рисунок 2): Снимите узел главного привода и ремень привода вывода.

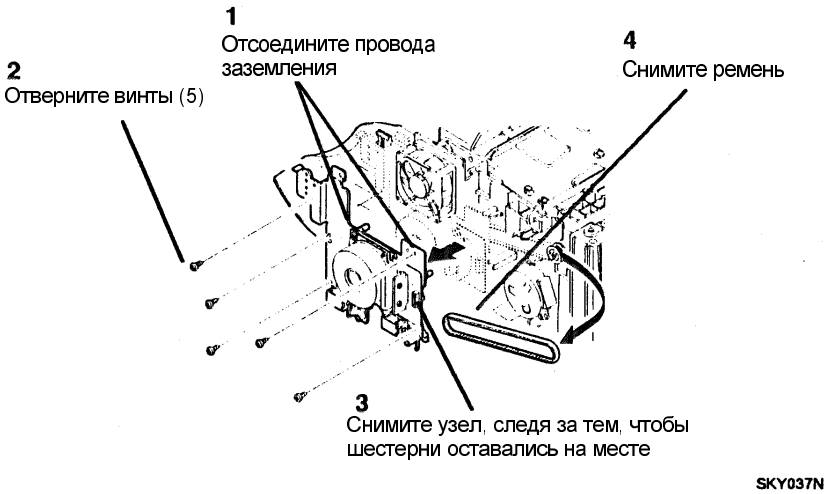


Рисунок 2. Снятие узла главного привода

REP 8.13 Нижний ролик регистрации

Перечень запасных частей PL 5.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Узел крышки оригинала
   b. Заднюю крышку
   c. Верхнюю правую крышку
   d. Верхнюю левую крышку
   e. Боковую дверцу
   f. Узел стекла экспонирования (REP 6.1)
   g. Панель управления (REP 14.5)
   h. Главную PWB (REP 1.1)
   i. Узел каркаса оптики (REP 6.6)
   j. Модуль лазера (REP 6.4)
   k. Узел главного привода (REP 8.12)

2. (Рисунок 1): Снимите узел промежуточного каркаса.

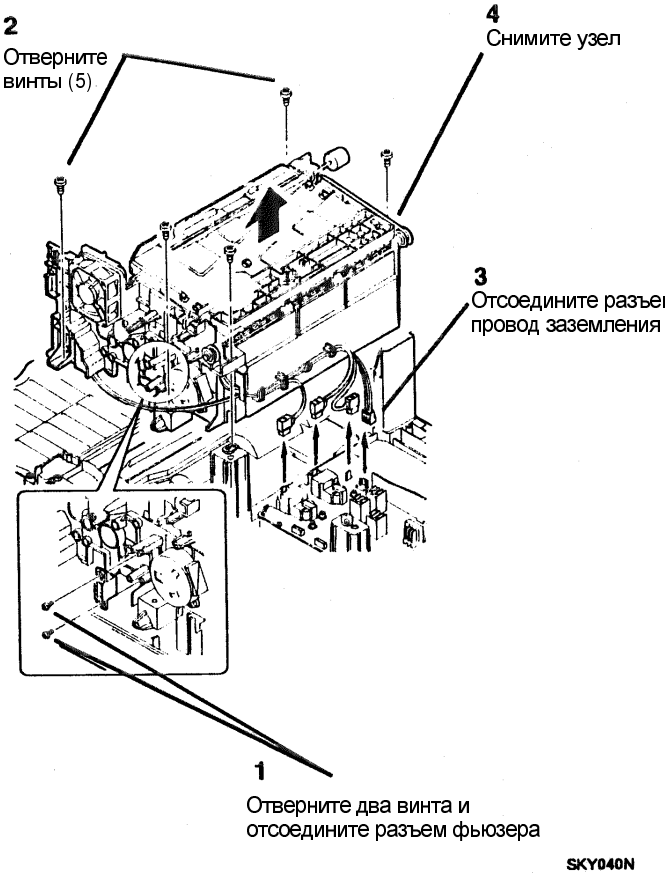


Рисунок 1. Снятие узла промежуточного каркаса

3. (Рисунок 2): Снимите верхнюю переднюю направляющую бумаги.

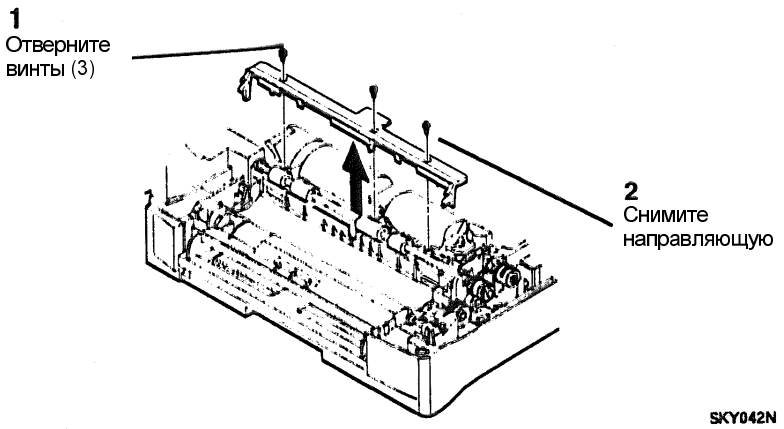


Рисунок 2. Снятие верхней передней направляющей бумаги

4. (Рисунок 3): Снимите нижний ролик регистрации

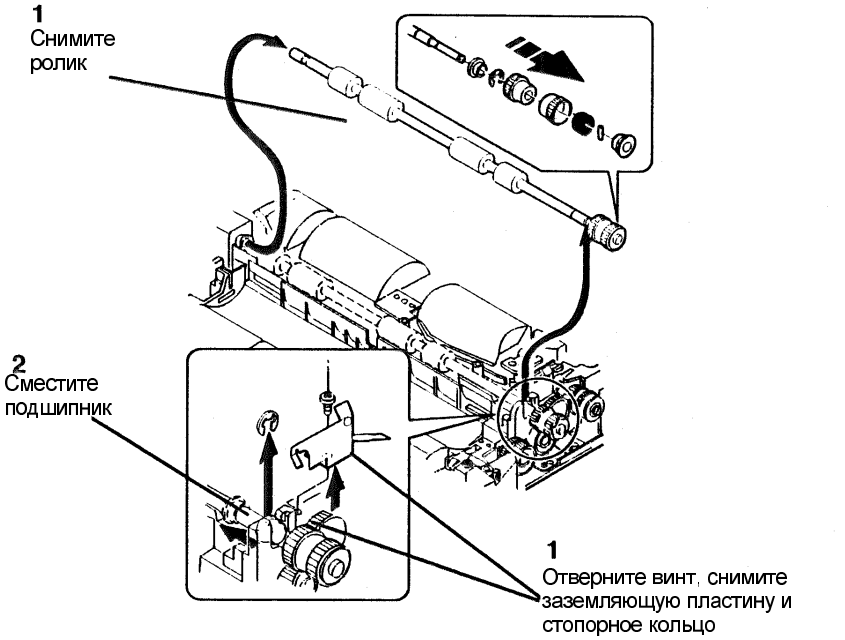


Рисунок 3. Снятие нижнего ролика регистрации

REP 8.14 Датчик лотка (S2)

Перечень запасных частей PL 5.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Узел крышки оригинала
   b. Заднюю крышку
   c. Верхнюю правую крышку
   d. Верхнюю левую крышку
   e. Боковую дверцу
   f. Узел стекла экспонирования (REP 6.1)
   g. Панель управления (REP 14.5)
   h. Главную PWB (REP 1.1)
   i. Узел каркаса оптики (REP 6.6)
   j. Модуль лазера (REP 6.4)
   k. Узел главного привода (REP 8.12)

2. (Рисунок 1): Снимите узел промежуточного каркаса.

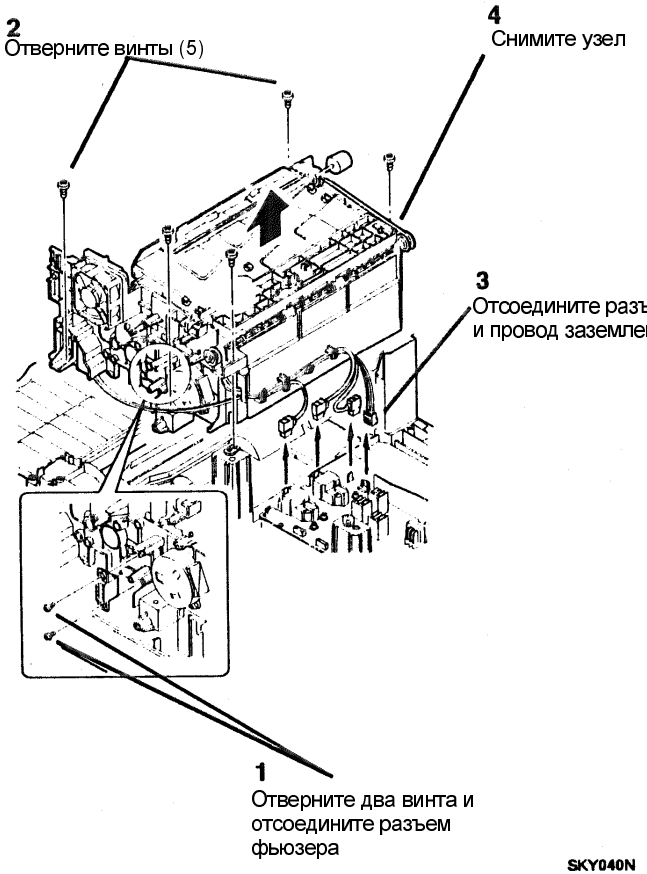


Рисунок 1. Снятие узла промежуточного каркаса

3. (Рисунок 2): Снимите верхнюю переднюю направляющую бумаги.

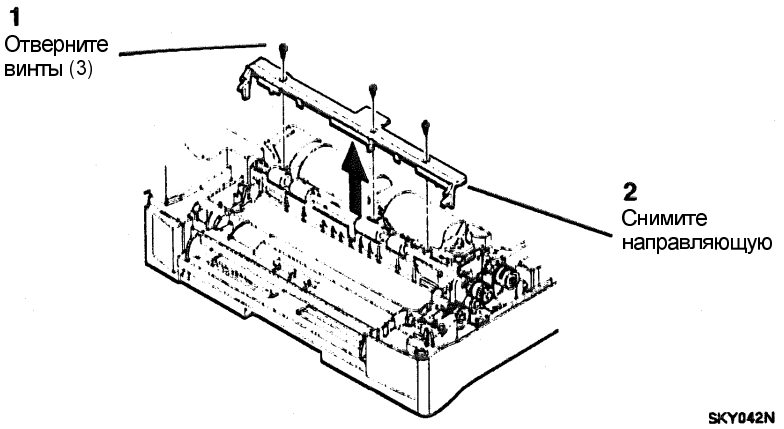


Рисунок 2. Снятие верхней передней направляющей бумаги

4. (Рисунок 3): Снимите датчик лотка.

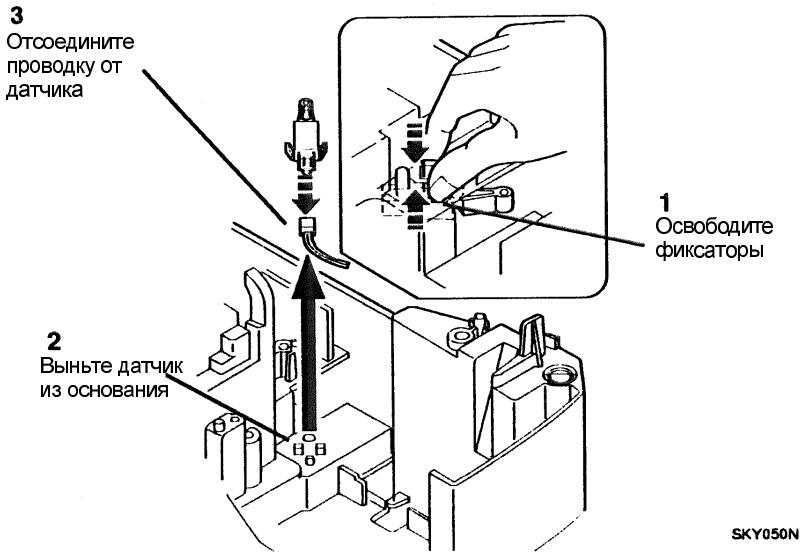


Рисунок 3. Снятие датчика лотка

REP 8.15 Ролик подачи (XD104)

Перечень запасных частей PL 5.5

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Узел крышки оригинала
   b. Заднюю крышку
   c. Верхнюю правую крышку
   d. Верхнюю левую крышку
   e. Боковую дверцу
   f. Узел стекла экспонирования (REP 6.1)
   g. Панель управления (REP 14.5)
   h. Главную PWB (REP 1.1)
   i. Узел каркаса оптики (REP 6.6)
   j. Модуль лазера (REP 6.4)
   k. Узел главного привода (REP 8.12)
   l. Датчик подачи бумаги (REP 8.3)

2. (Рисунок 1): Снимите верхнюю крышку.

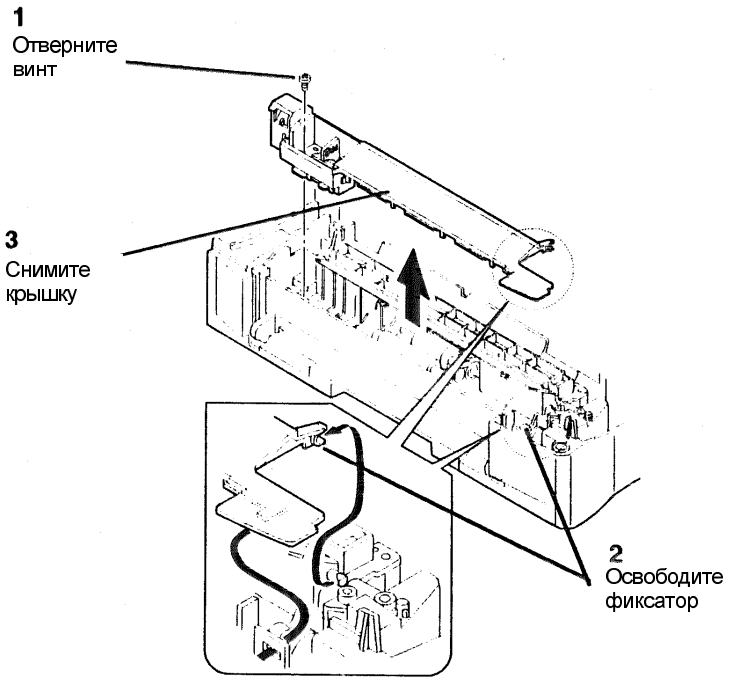


Рисунок 1. Снятие верхней крышки

3. (Рисунок 2): Снимите обходной податчик.

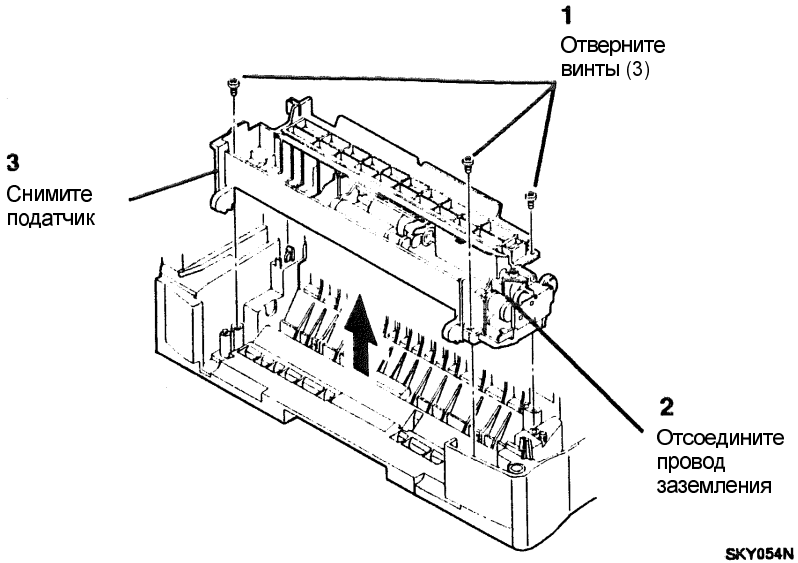


Рисунок 2. Снятие обходного податчика

4. (Рисунок 3): Снимите ролик подачи вместе с валом.

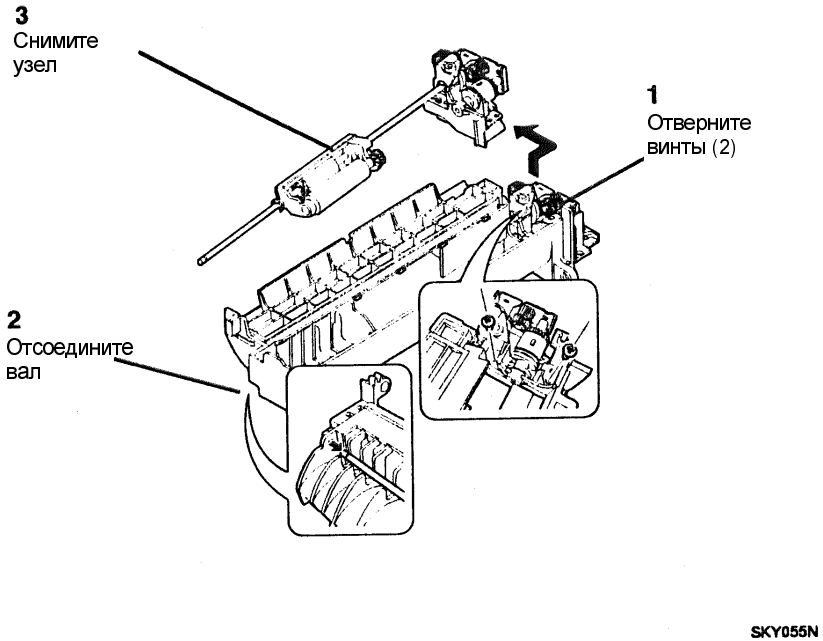


Рисунок 3. Снятие ролика подачи вместе с валом

5. (Рисунок 4): Снимите ролик подачи.

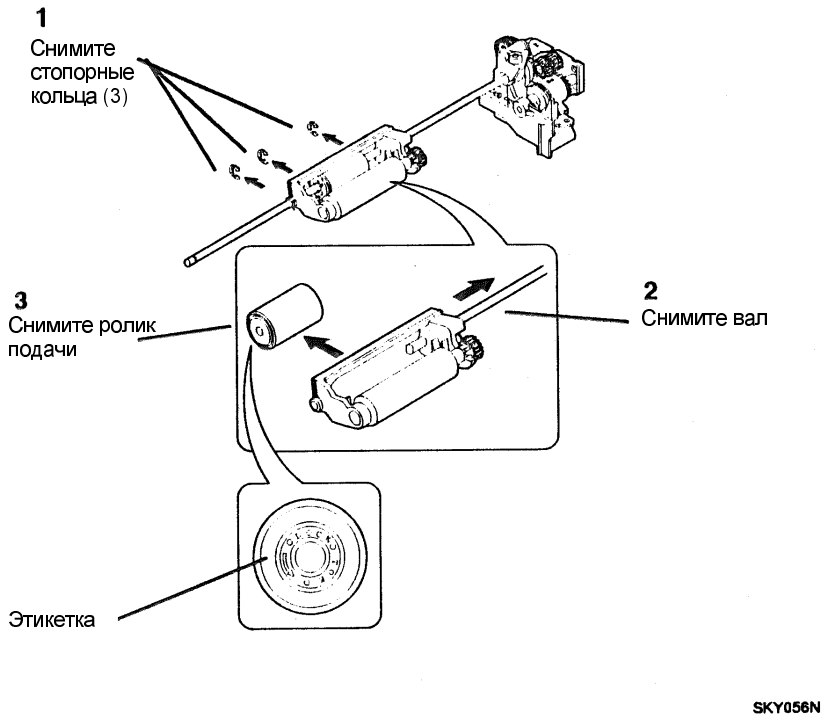


Рисунок 4. Снятие ролика подачи

Замена

1. Установите ролик подачи так, чтобы наклейка была ориентирована, как показано на рисунке 4.

REP 8.16 Тормозной ролик (XD104)

Перечень запасных частей PL 5.5

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Узел крышки оригинала
   b. Заднюю крышку
   c. Верхнюю правую крышку
   d. Верхнюю левую крышку
   e. Боковую дверцу
   f. Узел стекла экспонирования (REP 6.1)
   g. Панель управления (REP 14.5)
   h. Главную PWB (REP 1.1)
   i. Узел каркаса оптики (REP 6.6)
   j. Модуль лазера (REP 6.4)
   k. Узел главного привода (REP 8.12)
   l. Датчик подачи бумаги (REP 8.3)

2. (Рисунок 1): Снимите верхнюю крышку.

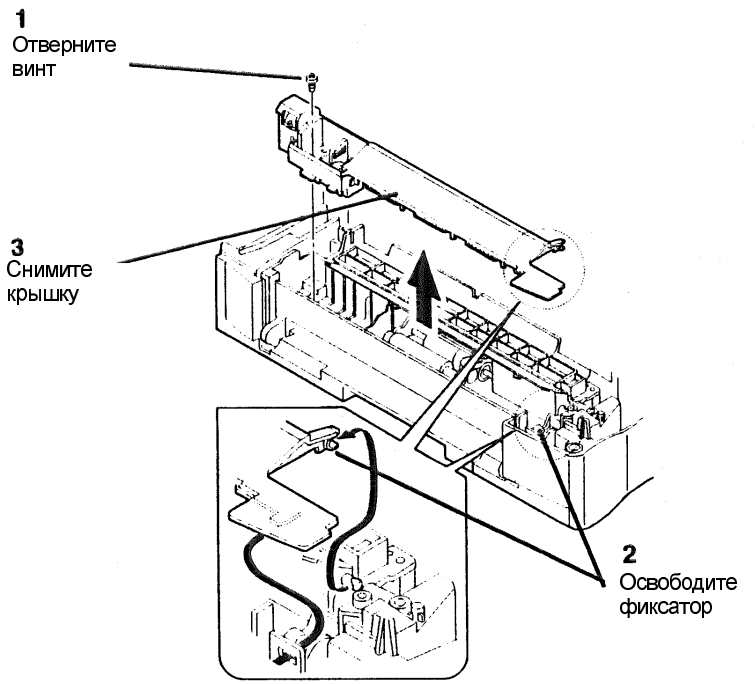


Рисунок 1. Снятие верхней крышки

3. (Рисунок 2): Снимите обходной податчик.

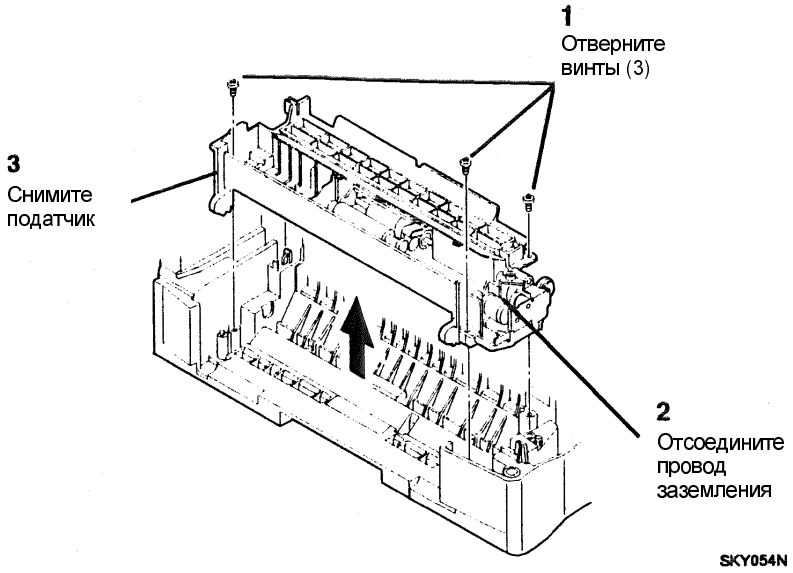


Рисунок 2. Снятие обходного податчика

4. (Рисунок 3): Снимите ролик подачи с валом.

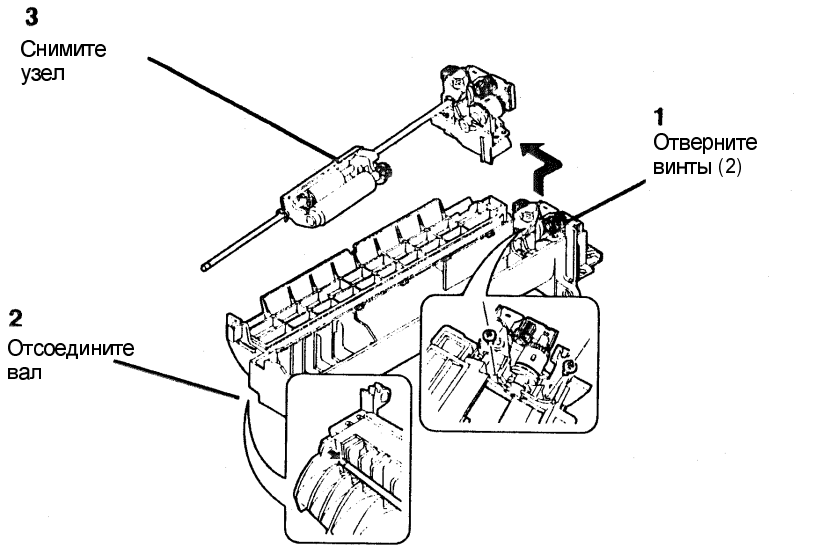


Рисунок 3. Снятие ролика подачи с валом

5. (Рисунок 4): Снимите тормозной ролик

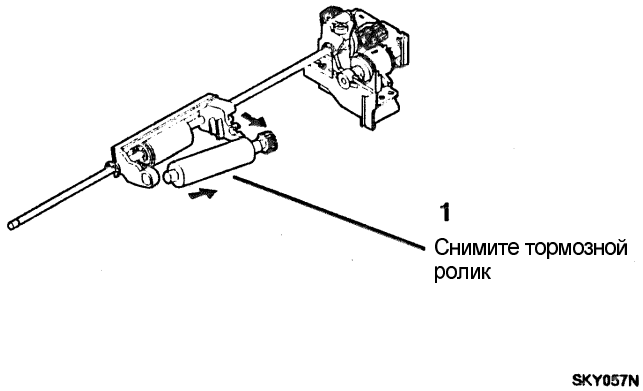


Рисунок 4. Снятие тормозного ролика

REP 8.17 Соленоид подачи (XD104)

Перечень запасных частей PL 5.5

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Узел крышки оригинала
   b. Заднюю крышку
   c. Верхнюю правую крышку
   d. Верхнюю левую крышку
   e. Боковую дверцу
   f. Узел стекла экспонирования (REP 6.1)
   g. Панель управления (REP 14.5)
   h. Главную PWB (REP 1.1)
   i. Узел каркаса оптики (REP 6.6)
   j. Модуль лазера (REP 6.4)
   k. Узел главного привода (REP 8.12)
   l. Датчик подачи бумаги (REP 8.3)
2. (Рисунок 1): Снимите верхнюю крышку.

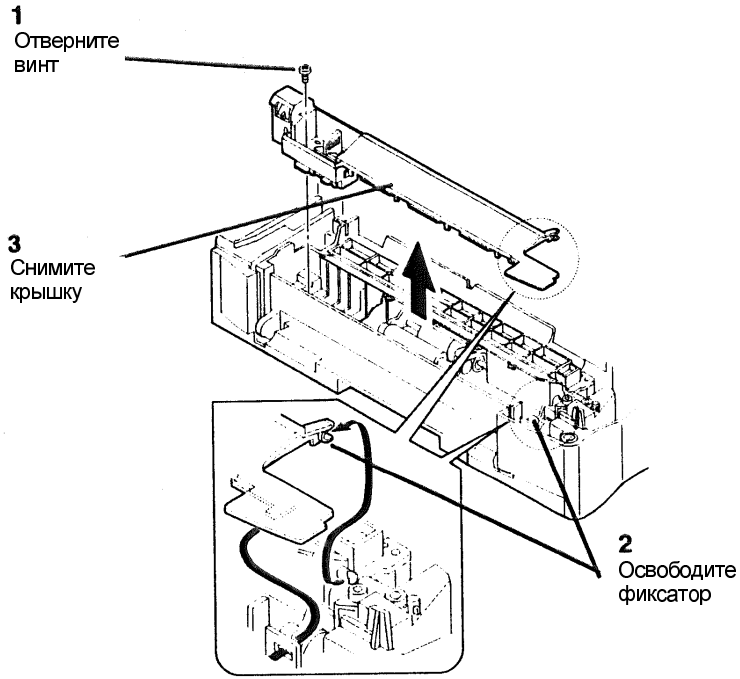


Рисунок 1. Снятие верхней крышки

3. (Рисунок 2): Снимите обходной податчик.

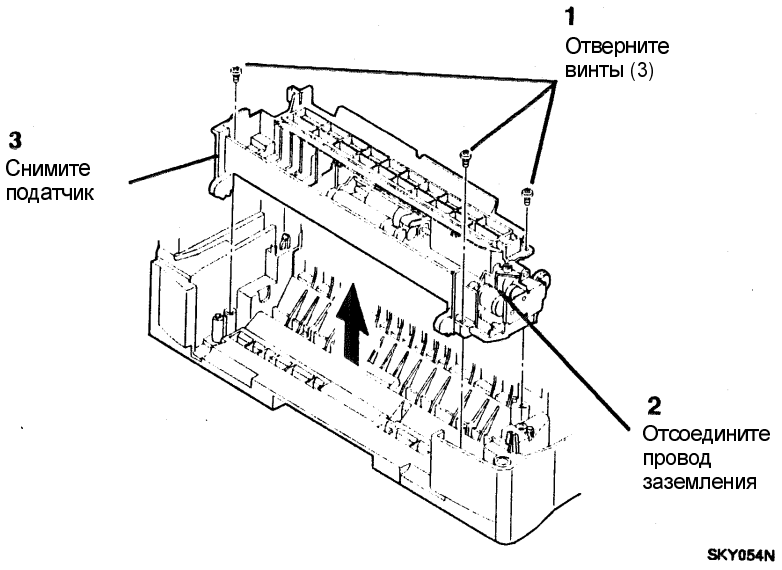


Рисунок 2. Снятие обходного податчика

4. (Рисунок 3): Снимите ролик подачи вместе с валом.

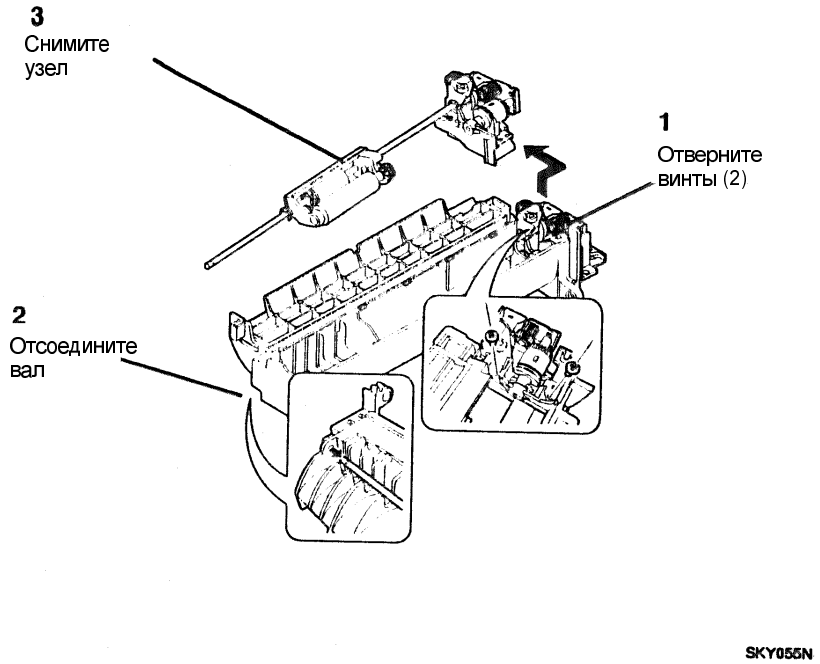


Рисунок 3. Снятие ролика подачи вместе с валом

5. (Рисунок 4): Снимите соленоид подачи.

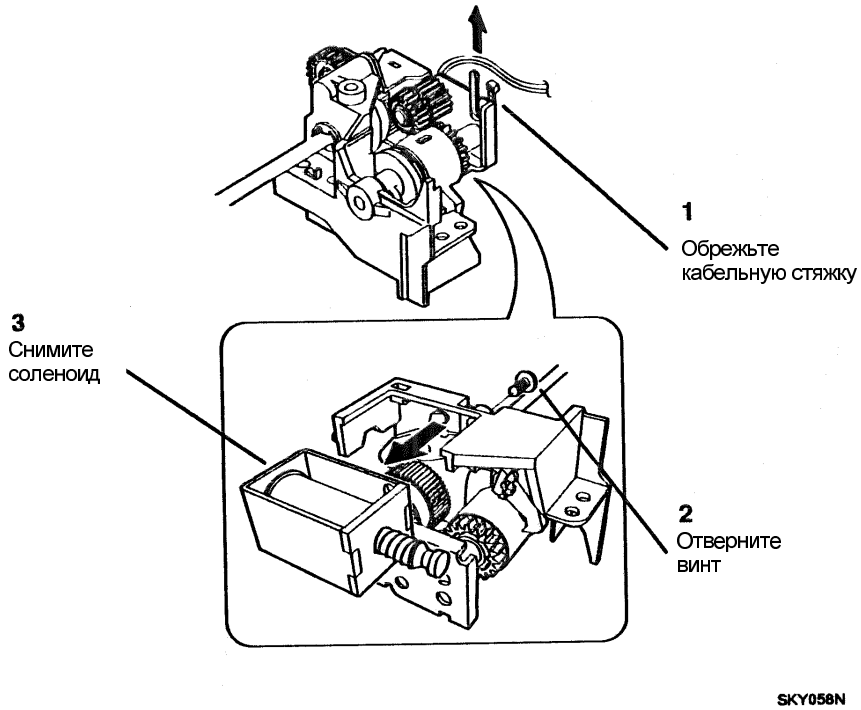


Рисунок 4. Снятие соленоида подачи

REP 9.1 Двигатель подачи тонера (MOT4)

Перечень запасных частей PL 2.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите узел крышки оригинала.
2. Снимите заднюю крышку
3. Снимите главную PWB (REP 1.1)
4. (Рисунок 1): Снимите двигатель подачи тонера.

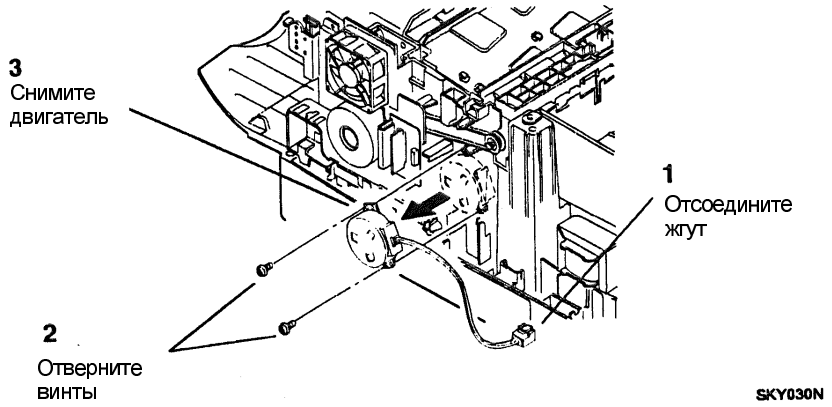


Рисунок 1. Снятие двигателя подачи тонера

REP 9.2 Узел коротрона переноса/отделения

Перечень запасных частей PL 1.4, 7.3

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Откройте боковую дверцу.
2. (Рисунок 1): Снимите узел коротрона переноса/отделения.

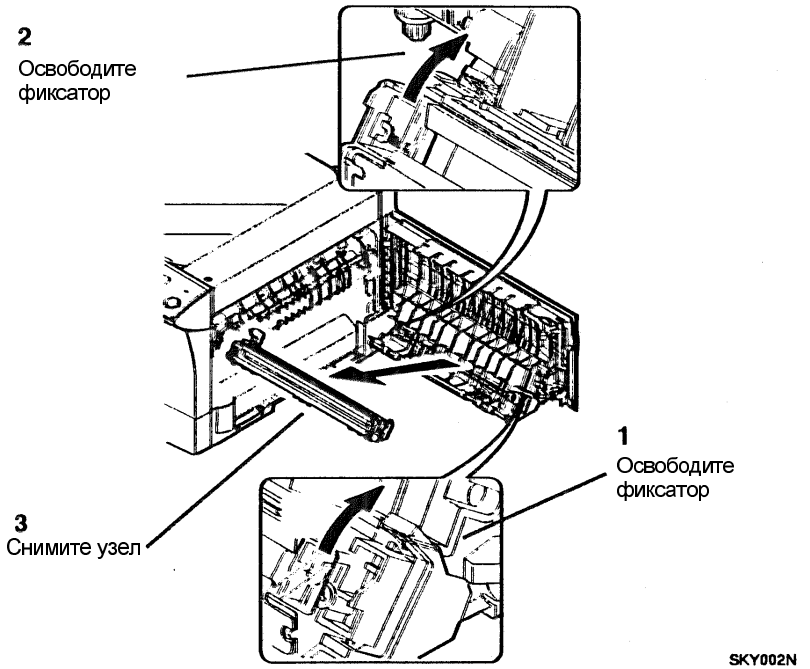


Рисунок 1. Снятие узла переноса/отделения

REP 10.1 Узел фьюзера

Перечень запасных частей PL 6.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур. Перед выполнением процедуры дайте фьюзеру остыть.

1. Снимите узел крышки оригинала.
2. Снимите заднюю крышку.
3. Откройте боковую дверцу.
4. (Рисунок 1): Снимите узел фьюзера.

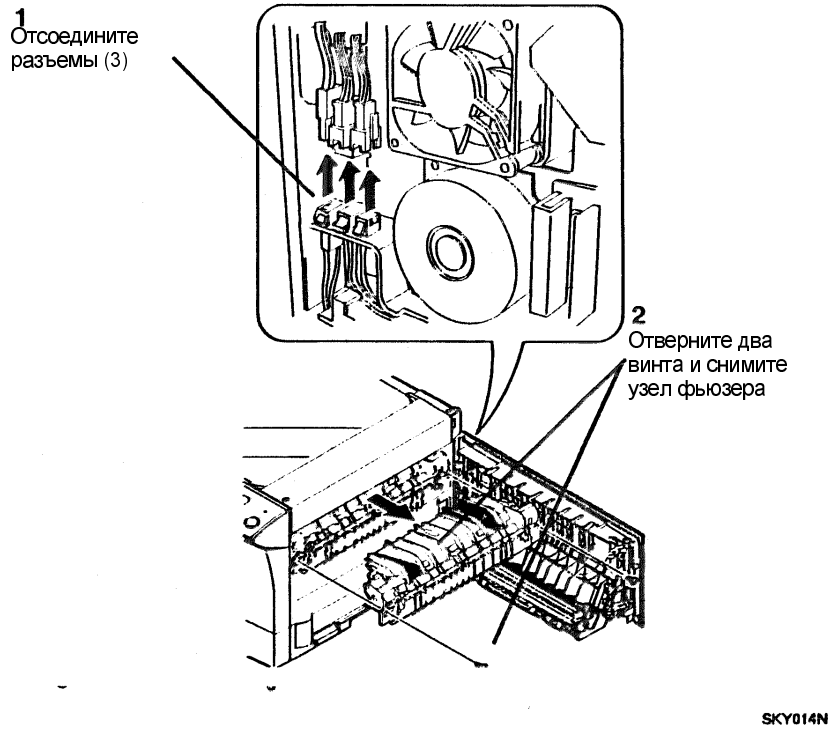


Рисунок 1. Снятие узла фьюзера

REP 10.2 Нагревательный вал

Перечень запасных частей PL 6.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур. Перед выполнением процедуры дайте фьюзеру остыть.

1. Снимите узел крышки оригинала.
2. Снимите заднюю крышку.
3. Снимите узел фьюзера (REP 10.1).
4. Снимите направляющую бумаги (REP 10.10).

ПРИМЕЧАНИЕ: *При необходимости обрежьте кабельные стяжки.*

5. (Рисунок 1): Снимите концевые крышки и откройте узел.

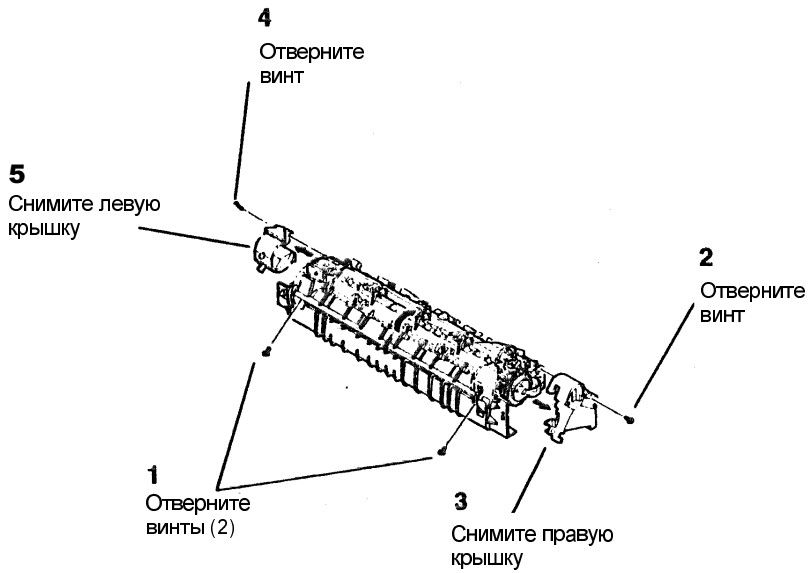


Рисунок 1. Снятие концевых крышек

6. Снимите нагревательный стержень (REP 10.8).
7. (Рисунок 2): Снимите нагревательный вал.

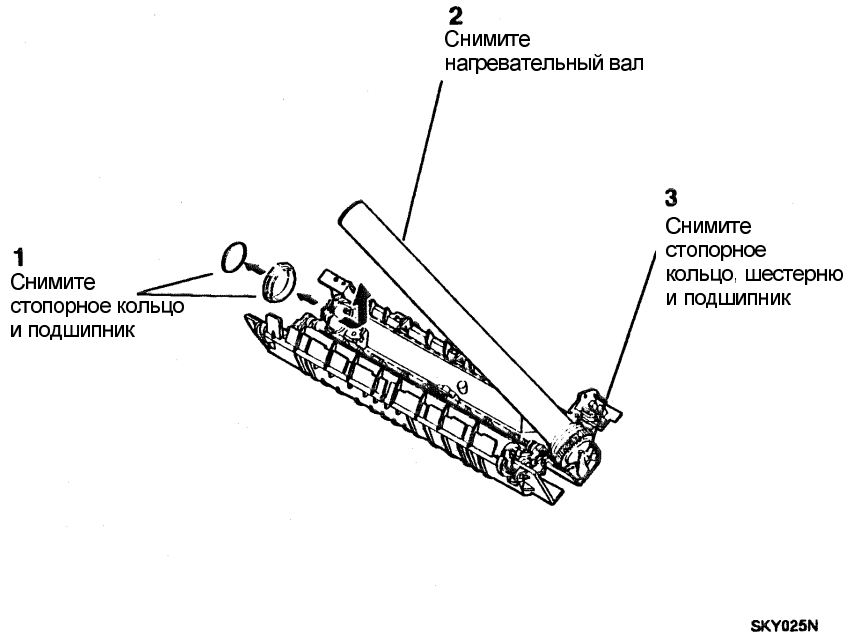


Рисунок 2. Снятие нагревательного вала

REP 10.3 Прижимной вал

Перечень запасных частей PL 6.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур. Перед выполнением процедуры дайте фьюзеру остыть.

1. Снимите узел крышки оригинала.
2. Снимите заднюю крышку.
3. Снимите узел фьюзера (REP 10.1).
4. Снимите направляющую бумаги (REP 10.10).

ПРИМЕЧАНИЕ: *При необходимости обрежьте кабельные стяжки.*

5. (Рисунок 1): Снимите правую концевую крышку и откройте узел.

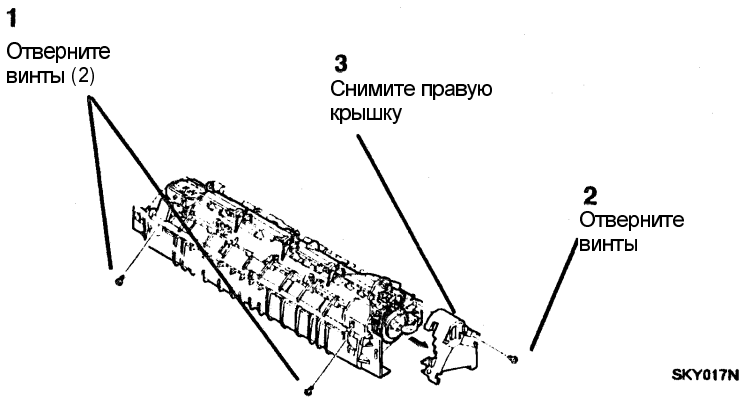


Рисунок 1. Снятие правой концевой крышки

6. (Рисунок 2): Снимите рычажки прижимного вала.

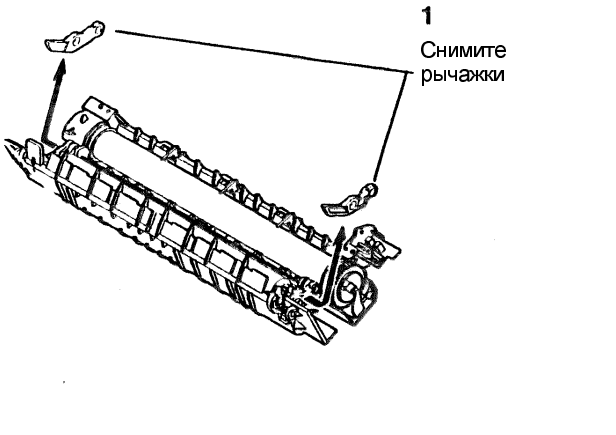


Рисунок 2. Снятие рычажков прижимного вала

7. (Рисунок 3): Снимите прижимной вал.

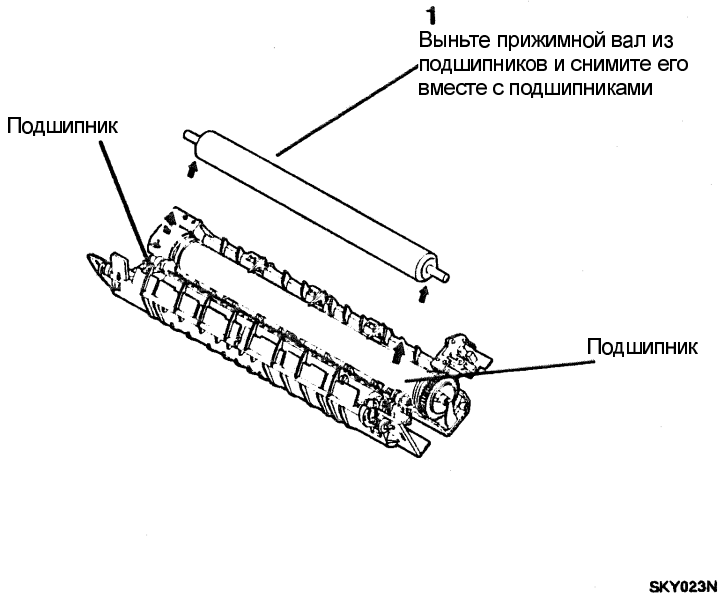


Рисунок 3. Снятие прижимного вала

REP 10.4 Термистор (RT1)

Перечень запасных частей PL 6.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур. Перед выполнением процедуры дайте фьюзеру остыть.

1. Снимите узел крышки оригинала.
2. Снимите заднюю крышку.
3. Снимите узел фьюзера (REP 10.1).

ПРИМЕЧАНИЕ: *При необходимости обрежьте кабельные стяжки.*

4. (Рисунок 1): Снимите термистор.

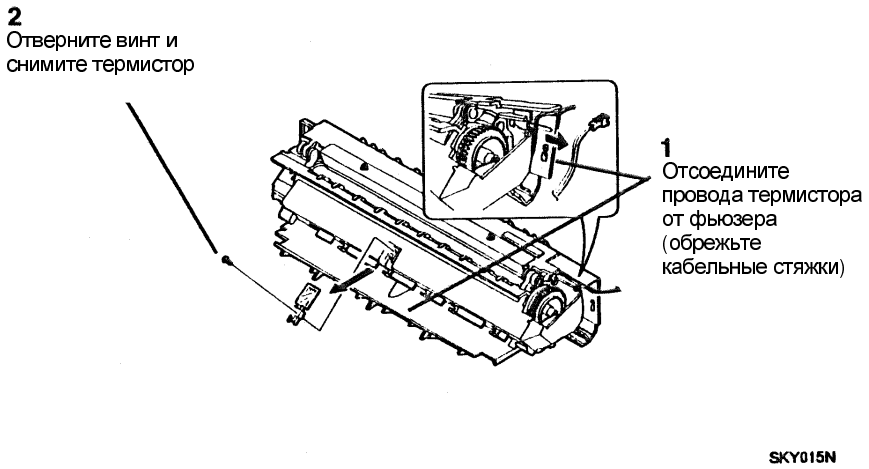


Рисунок 1. Снятие термистора

REP 10.5 Датчик застревания во фьюзере (Q3)

Перечень запасных частей PL 6.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур. Перед выполнением процедуры дайте фьюзеру остыть.

1. Снимите узел крышки оригинала.
2. Снимите заднюю крышку.
3. Снимите узел фьюзера (REP 10.1).
4. Снимите направляющую бумаги (REP 10.10).

ПРИМЕЧАНИЕ: *При необходимости обрежьте кабельные стяжки.*

5. (Рисунок 1): Снимите правую концевую крышку.

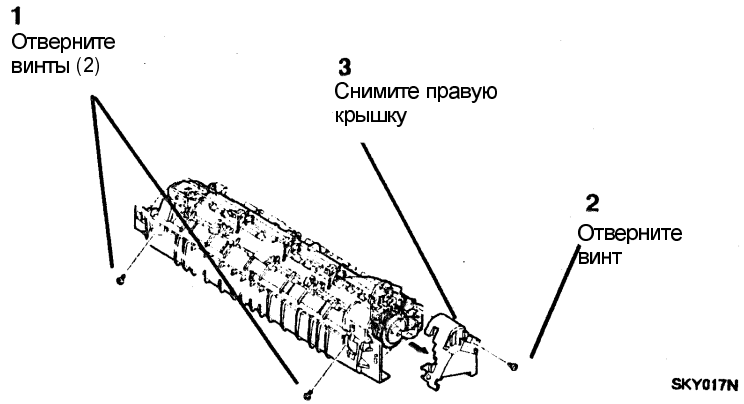


Рисунок 1. Снятие правой концевой крышки

6. (Рисунок 2): Снимите датчик застревания во фьюзере.

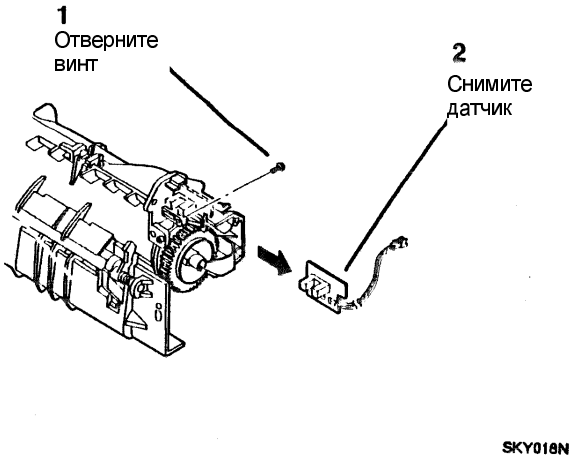


Рисунок 2. Снятие датчика застревания во фьюзере

REP 10.6 Вентилятор (MOT3)

Перечень запасных частей PL 2.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите узел крышки оригинала.
2. Снимите заднюю крышку.
3. Отверните шесть винтов крепления крышки платы (PL 7.1).
4. (Рисунок 1): Снимите вентилятор.

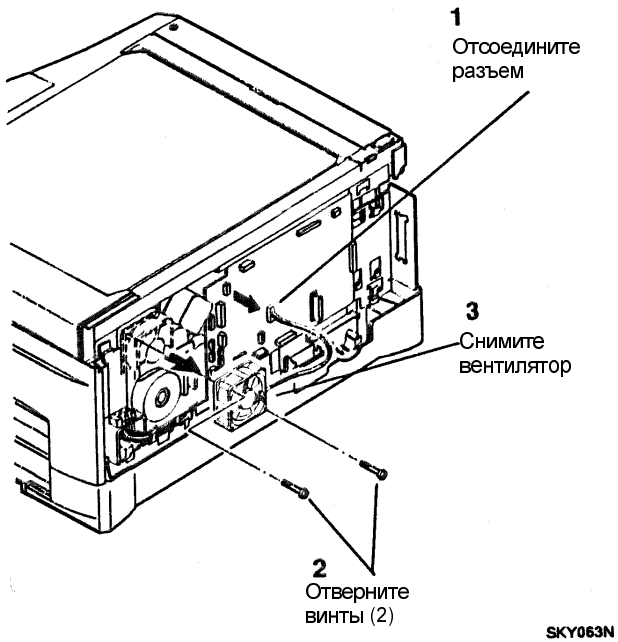


Рисунок 1. Снятие вентилятора

REP 10.7 Выходной датчик (Q4)

Перечень запасных частей PL 6.3

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Узел крышки оригинала
   b. Заднюю крышку
   c. Верхнюю правую крышку
   d. Верхнюю левую крышку
   e. Узел стекла экспонирования (REP 6.1)
   f. Панель управления (REP 14.5)
   g. Главную PWB (REP 1.1)
   h. Узел каркаса оптики (REP 6.6)
2. (Рисунок 1): Снимите выходной датчик

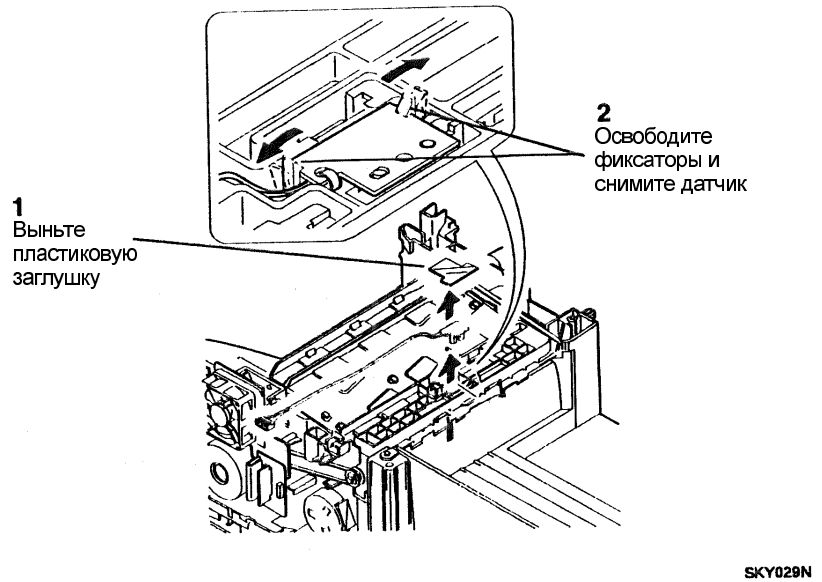


Рисунок 1. Снятие выходного датчика

REP 10.8 Нагревательный стержень

Перечень запасных частей PL 6.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур. Перед выполнением процедуры дайте фьюзеру остыть.

1. Снимите узел крышки оригинала.
2. Снимите заднюю крышку.
3. Снимите узел фьюзера (REP 10.1).
4. Снимите направляющую бумаги (REP 10.10).

ПРИМЕЧАНИЕ: *При необходимости обрежьте кабельные стяжки.*

5. (Рисунок 1): Снимите правую концевую крышку.

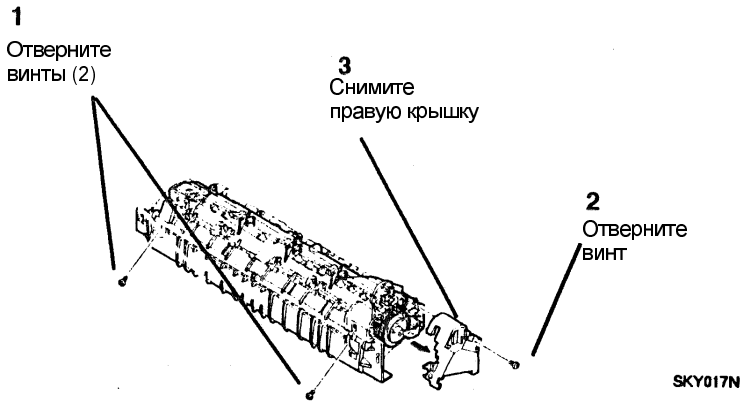


Рисунок 1. Снятие правой концевой крышки

ВНИМАНИЕ

Прежде чем взять нагревательный стержень, наденьте перчатки или оберните стержень бумагой. Не касайтесь стекла нагревательного стержня, жировые пятна от пальцев могут его повредить. Если вы случайно коснетесь нагревательного стержня, протрите его неворсистой тканью, смоченной растворителем пленки.

6. (Рисунок 2): Снимите нагревательный стержень.

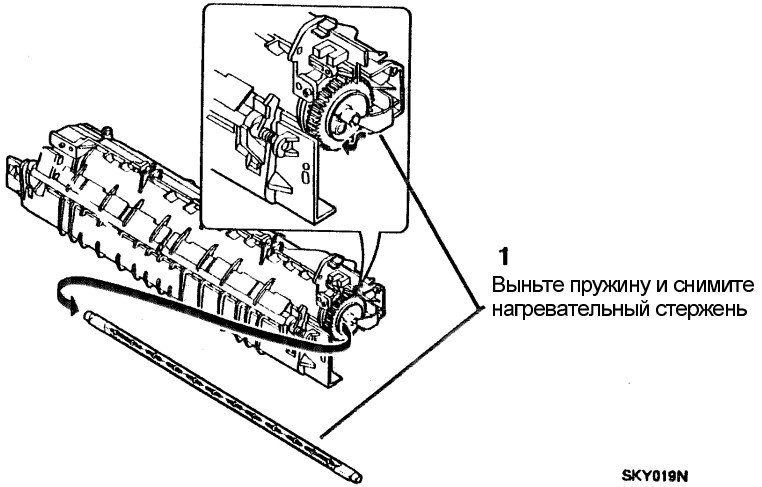


Рисунок 2. Снятие нагревательного стержня

REP 10.9 Термостат

Перечень запасных частей PL 6.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур. Перед выполнением процедуры дайте фьюзеру остыть.

1. Снимите узел крышки оригинала.
2. Снимите заднюю крышку.
3. Снимите узел фьюзера (REP 10.1).
4. Снимите направляющую бумаги (REP 10.10).
5. Снимите нагревательный вал (REP 10.2).
6. (Рисунок 1): Снимите термостат.

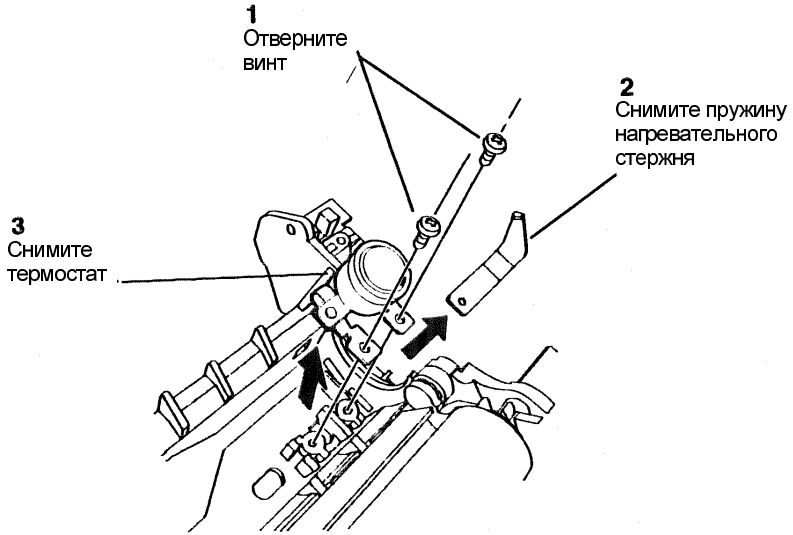


Рисунок 1. Снятие термостата

REP 10.10 Направляющая бумаги

Перечень запасных частей PL 6.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур. Перед выполнением процедуры дайте фьюзеру остыть.

1. Снимите узел крышки оригинала.
2. Снимите заднюю крышку.
3. Снимите узел фьюзера (REP 10.1).
4. (Рисунок 1): Снимите направляющую бумаги.

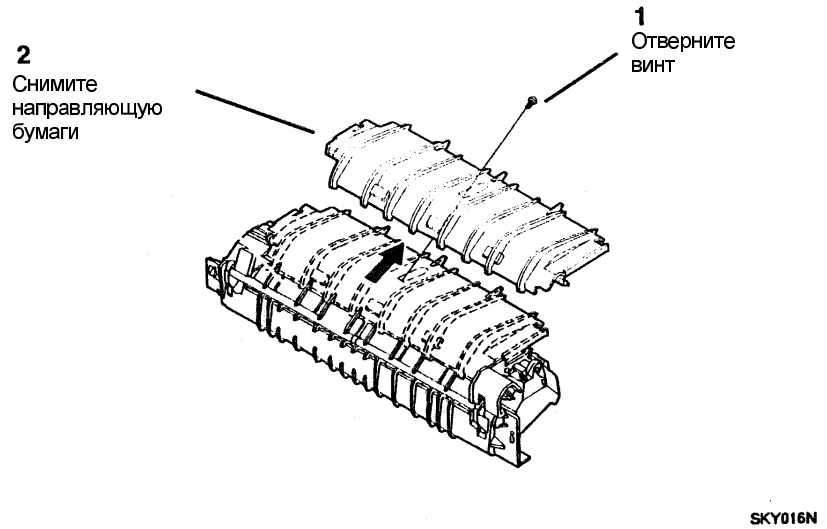


Рисунок 1. Снятие направляющей бумаги

REP 10.11 Пальцы отделения

Перечень запасных частей PL 6.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур. Перед выполнением процедуры дайте фьюзеру остыть.

1. Снимите узел крышки оригинала.
2. Снимите заднюю крышку.
3. Снимите узел фьюзера (REP 10.1).
4. Снимите направляющую бумаги (REP 10.10).

ПРИМЕЧАНИЕ: *При необходимости обрежьте кабельные стяжки.*

5. (Рисунок 1): Снимите правую концевую крышку.

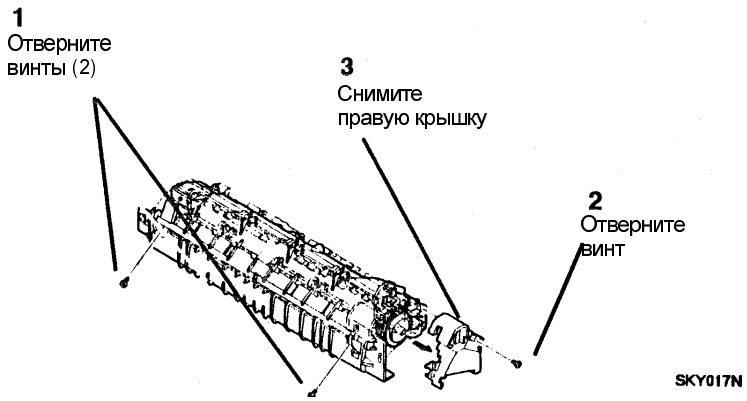


Рисунок 1. Снятие правой концевой крышки

6. (Рисунок 2): Снимите пальцы отделения.

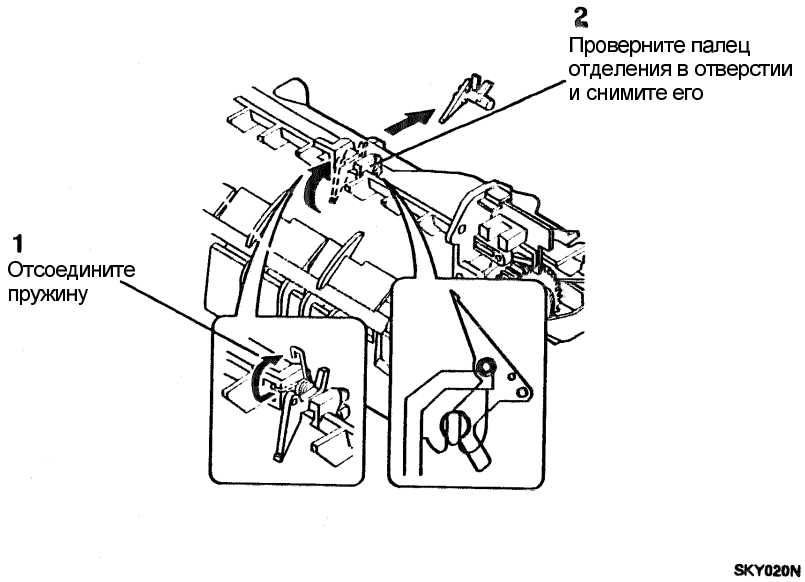


Рисунок 2. Снятие пальцев отделения

REP 10.12 Затвор фьюзера

Перечень запасных частей PL 6.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур. Перед выполнением процедуры дайте фьюзеру остыть.

1. Снимите узел крышки оригинала.
2. Снимите заднюю крышку.
3. Снимите узел фьюзера (REP 10.1).
4. Снимите направляющую бумаги (REP 10.10).

ПРИМЕЧАНИЕ: *При необходимости обрежьте кабельные стяжки.*

5. (Рисунок 1): Снимите правую концевую крышку.

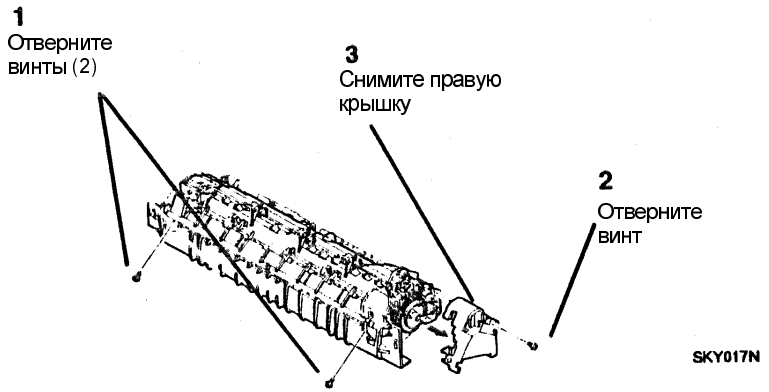


Рисунок 1. Снятие правой концевой крышки

6. (Рисунок 2): Снимите затвор фьюзера.

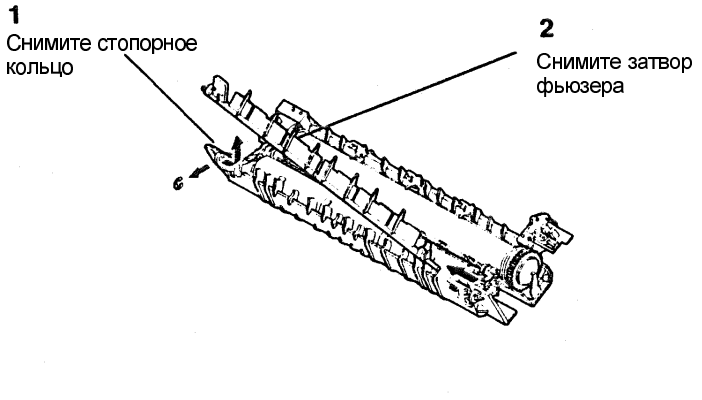


Рисунок 2. Снятие затвора фьюзера

REP 14.5 Панель управления

Перечень запасных частей PL 1.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Поднимите крышку оригинала и откройте переднюю дверцу.

ВНИМАНИЕ

Будьте внимательны, не повредите ленточный кабель и жгут, соединенные с PWB панели управления.

2. (Рисунок 1): Снимите панель управления.

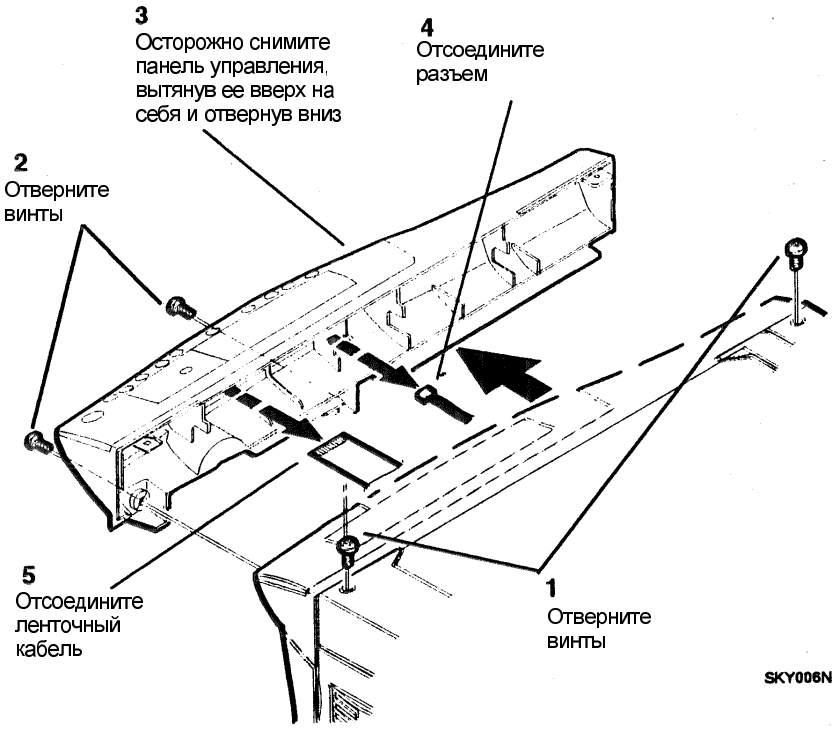


Рисунок 1. Снятие панели управления

REP 14.7 Выходной лоток

Перечень запасных частей PL 1.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите питание. Отсоедините сетевой шнур.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Лоток для бумаги (PL 4.1)
   b. Узел крышки оригинала
   c. Заднюю крышку
   d. Верхнюю левую крышку
2. Отверните винт с левой стороны выходного лотка.
3. Подденьте лоток отверткой и отведите его от главного выключателя питания.
4. Освободите фиксатор, находящийся в переднем левом углу выходного лотка.
5. Снимите выходной лоток, поворачивая его против часовой стрелки (если смотреть сверху).

Для заметок

ADJ 6.1 Плотность копии

Цель

Регулировка предназначена для установки уровня экспозиции, обеспечивающего необходимую плотность копии.

Проверка

1. Почистите оптику и стекло экспонирования.
2. Установите увеличение 100%.
3. Установите Exposure (Экспонирование) в режим **Text**.
4. Изготовьте пять копий стороны A стандартного тест-листа. Положите тест-лист так, чтобы обеспечивалось копирование измерительных мишеней.
5. (Рисунок 1): Проверьте пятую копию. Группы линий 0.10 на копии должны быть видны частично, неразборчиво. Группы линий 0.05 на копии не должны быть видны совсем.
   a. Если группа линий .20B еле видна, а группа линий .1 не видна, экспозиция установлена правильно.
   b. Если группа линий .20B не видна, уменьшите экспозицию.
   c. Если видна группа линий .1, увеличьте экспозицию.

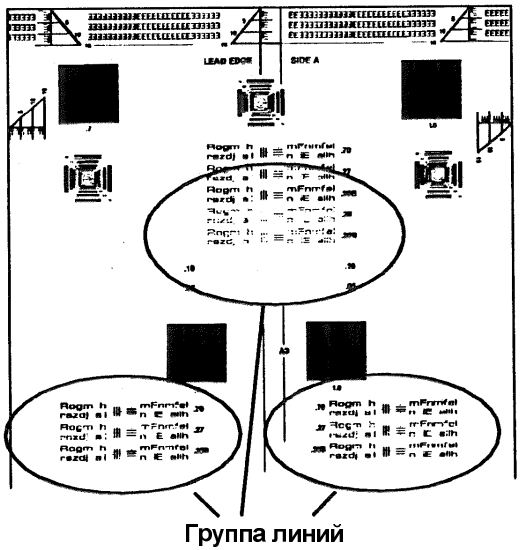


Рисунок 1. Проверка экспозиции по копии

6. Повторите шаги 4 и 5 для автоматического режима **Auto**.
7. Установите Exposure (Экспонирование) в фоторежим **Photo**.
8. Изготовьте пять копий стороны A стандартного тест-листа. Положите тест-лист так, чтобы обеспечивалось копирование измерительных мишеней.
9. (Рисунок 2): Проверьте пятую копию. Плотность черного блока .7 копии должна быть такой же, как плотность соответствующего блока тест-листа.
   a. Если плотность черного блока .7 копии равна плотности соответствующего блока тест-листа, экспозиция установлена правильно.
   b. Если плотность черного блока .7 копии недостаточна, уменьшите экспозицию.
   c. Если плотность черного блока .7 копии чрезмерна, увеличьте экспозицию.

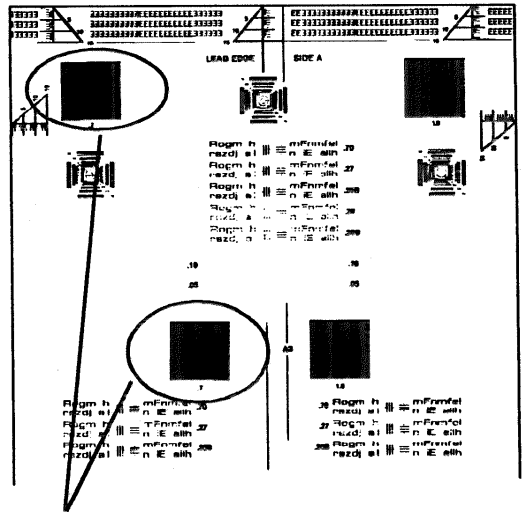


Рисунок 2. Проверка экспозиции по копии

10. Повторите шаги 8 и 9 для режима экономии тонера **Toner Saver**.

Регулировка

1. Введите диагностический код **46-1** и отрегулируйте режим(ы) по результатам проверки.
2. Регулировка режима **Text**.
   a. Выберите **Text**.
   b. Положите тест-лист, как указано в описании проверки.
   c. Нажмите кнопку **Старт**.
      - Изготавливается копия.
   d. Для увеличения экспозиции увеличьте число (копия становится светлее) и нажмите кнопку **Старт**.
      - Оцените копию в соответствии с описанием проверки и выполните необходимую регулировку.
   e. Для уменьшения экспозиции уменьшите число (копия становится темнее) и нажмите кнопку **Старт**.
      - Оцените копию в соответствии с описанием проверки и выполните необходимую регулировку.
3. Регулировка режима **Auto**.
   a. Выберите **Auto**.
   b. Положите тест-лист, как указано в описании проверки.
   c. Нажмите кнопку Старт.
      - Изготавливается копия.
   d. Для увеличения экспозиции увеличьте число (копия становится светлее) и нажмите кнопку **Старт**.
      - Оцените копию в соответствии с описанием проверки и выполните необходимую регулировку.
   e. Для уменьшения экспозиции уменьшите число (копия становится темнее) и нажмите кнопку **Старт**.
      - Оцените копию в соответствии с описанием проверки и выполните необходимую регулировку.
4. Регулировка режима **Photo**.
   a. Выберите **Photo**.
   b. Положите тест-лист, как указано в описании проверки.
   c. Нажмите кнопку **Старт**.
      - Изготавливается копия.
   d. Для увеличения экспозиции увеличьте число (копия становится светлее) и нажмите кнопку **Старт**.
      - Оцените копию в соответствии с описанием проверки и выполните необходимую регулировку.
   e. Для уменьшения экспозиции уменьшите число (копия становится темнее) и нажмите кнопку **Старт**.
      - Оцените копию в соответствии с описанием проверки и выполните необходимую регулировку.
5. Регулировка режима экономии тонера **Toner Saver**.
   a. Выберите **Toner Saver**.
   b. Положите тест-лист, как указано в описании проверки.
   c. Нажмите кнопку **Старт**.
      - Изготавливается копия.
   d. Для увеличения экспозиции увеличьте число (копия становится светлее) и нажмите кнопку **Старт**.
      - Оцените копию в соответствии с описанием проверки и выполните необходимую регулировку.
   e. Для уменьшения экспозиции уменьшите число (копия становится темнее) и нажмите кнопку **Старт**.
      - Оцените копию в соответствии с описанием проверки и выполните необходимую регулировку.

ADJ 6.2 Модуль объектива/ПЗС

Цель

Регулировка предназначена для установки модуля объектива/ПЗС в положение, которое определено на заводе.

Регулировка

ВНИМАНИЕ

Сервисный инженер должен пользоваться только крепежными винтами, показанными на рисунке ниже. Модуль поставляется только как единый узел и разборке не подлежит.

ПРИМЕЧАНИЕ: *Пример: узел объектива имеет номер* ***–2.8****. Установите модуль объектива/ПЗС так, чтобы его кромка была в двух линиях от опорной линии.*

1. (Рисунок 1): Установите модуль так, чтобы регулировочная пластина объектива была совмещена с линиями на пластине основания в соответствии с номером, указанным на пластине объектива.

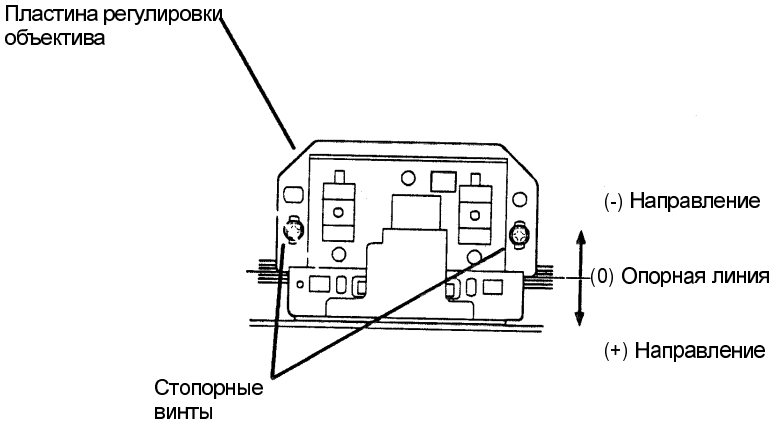


Рисунок 1. Регулировка модуля объектива/ПЗС

ADJ 6.7 Устранение искажения изображения (по горизонтали и вертикали)

Цель

Регулировка предназначена для исправления искажений изображения изменением взаимного положения зеркал (параллельности каретки лампы экспонирования и каретки половинного хода).

Проверка

1. (Рисунок 1): Изготовьте тест-лист для проверки и регулировки, нарисовав прямоугольник на листе бумаги формата B4. Проверьте, что все углы прямые.

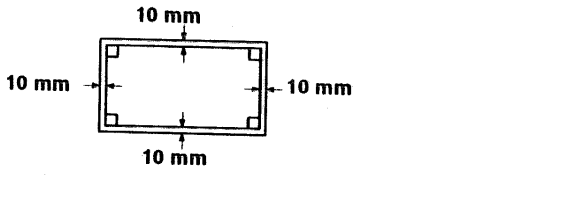


Рисунок 1. Тест-лист

2. (Рисунок 2): Изготовьте несколько копий тест-листа.
   a. Если копия выглядит, как оригинал, все в порядке.
   b. Если копии выглядят, как показанные на рисунке копия A или B, выполните устранение искажения изображения по горизонтали.

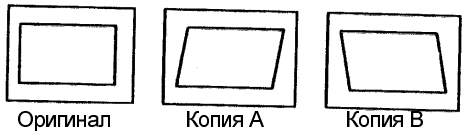


Рисунок 2. Проверка копий

Регулировка

УСТРАНЕНИЕ ИСКАЖЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ ПО ГОРИЗОНТАЛИ

1. Снимите узел стекла экспонирования (REP 6.1).
2. (Рисунок 3): Ослабьте винты на каретке лампы экспонирования.

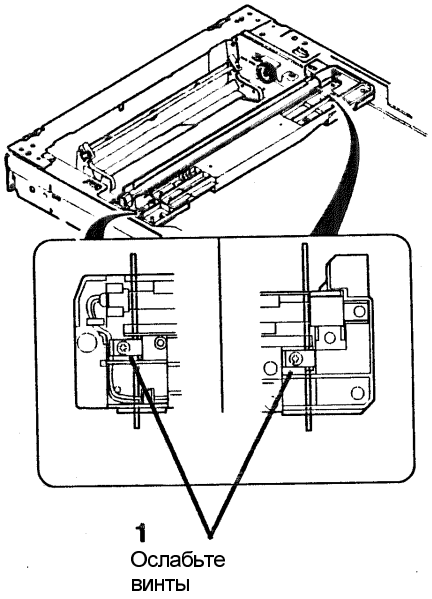


Рисунок 3. Ослабление винтов каретки лампы экспонирования

3. (Рисунок 4): Поворачивайте шестерню привода сканирования, пока каретка половинного хода не коснется позиционирующих язычков.
   a. Если каретка одновременно касается обоих язычков, все в норме.
   b. Если каретка касается только одного язычка, переходите к регулировке.

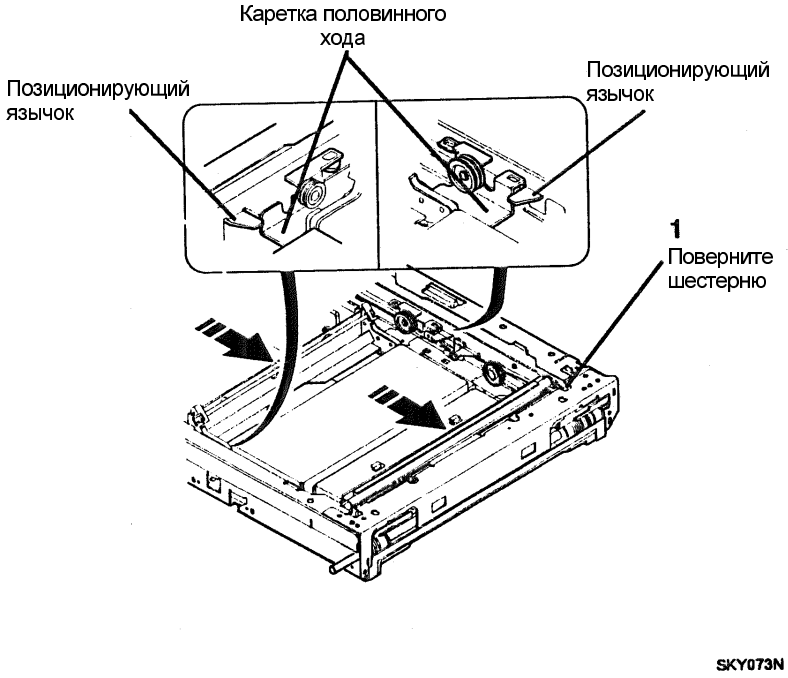


Рисунок 4. Проверка контакта каретки половинного хода

4. (Рисунок 5): Ослабьте стопорные винты на шкиве тросика привода сканирования с той стороны, где каретка не касается позиционирующего язычка.

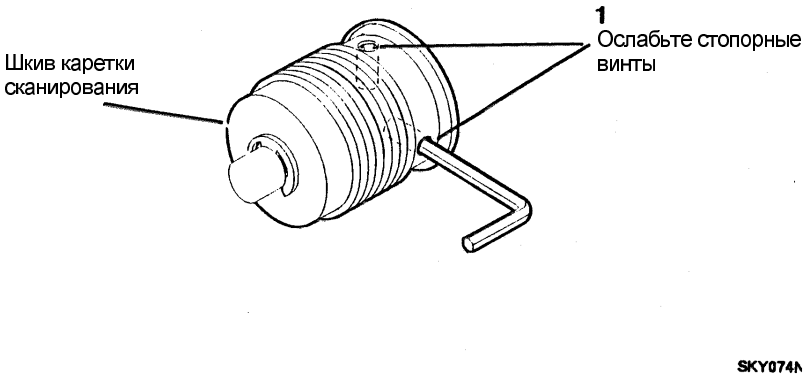


Рисунок 5. Ослабление стопорных винтов на шкиве привода сканирования

5. (Рисунок 6): Поворачивайте шкив до тех пор, пока каретка половинного хода не коснется позиционирующего язычка, не поворачивая вала шкива.

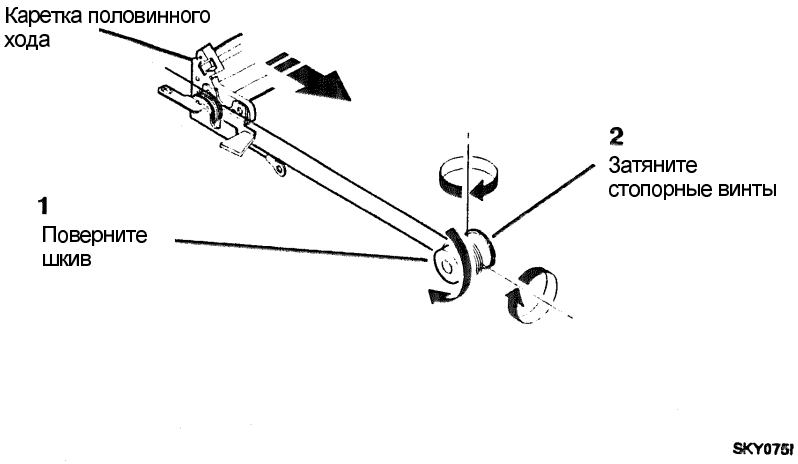


Рисунок 6. Регулировка каретки половинного хода

6. Повторяйте шаги с 3 по 5 до тех пор, пока не достигнете правильного положения каретки половинного хода.

7. (Рисунок 7): Подведя каретку половинного хода к позиционирующим язычкам, придвиньте каретку лампы экспонирования к раме и затяните стопорные винты.

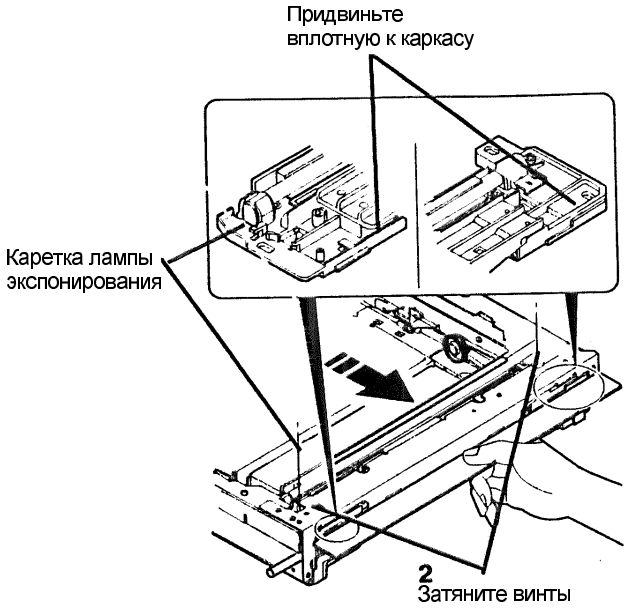


Рисунок 7. Регулировка положения каретки половинного хода

УСТРАНЕНИЕ ИСКАЖЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ ПО ВЕРТИКАЛИ

1. (Рисунок 8): Регулировка выполняется, если копия тест-листа выглядит так, как показано на рисунке ниже. Если все углы прямые, регулировку выполнять не надо.



Рисунок 8. Оценка копий

2. (Рисунок 9): Для установки баланса ослабьте стопорные винты рейки каретки половинного хода.

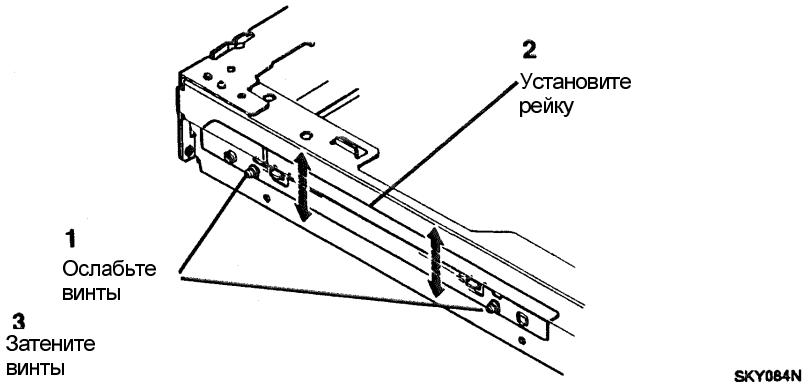


Рисунок 9. Совмещение рейки каретки половинного хода

3. Соберите аппарат и повторите проверку.
4. Проверьте увеличение (ADJ 6.8).

ADJ 6.8 Увеличение изображения

Цель

Регулировка предназначена для исправления увеличения в вертикальном и горизонтальном направлениях.

Проверка

1. Изготовьте копию стороны B стандартного тест-листа в масштабе 100%.
2. Размеры копии, полученной в масштабе 100%, не должны отличаться от оригинала более чем на 1,0% как в вертикальном, так и в горизонтальном направлениях.

Регулировка

УВЕЛИЧЕНИЕ (в направлении от ближней кромки к дальней)

1. Введите диагностический код **48-1**.
2. Нажимайте кнопку **Exposure Mode** (Режим экспонирования) до тех пор, пока не загорится индикатор **Text**.
3. Для изменения увеличения нажимайте кнопки **Copy Quantity** (Количество копий).
   a. Чтобы сделать увеличение больше, увеличьте число.
   b. Чтобы сделать увеличение меньше, уменьшите число.
   c. Нажмите кнопку **Clear** (Очистка).

УВЕЛИЧЕНИЕ (в направлении от передней кромки к задней)

1. Введите диагностический код **48-1**.
2. Нажимайте кнопку **Exposure Mode** (Режим экспонирования) до тех пор, пока не загорится индикатор **Photo**.
3. Для изменения увеличения нажимайте кнопки **Copy Quantity** (Количество копий).
   a. Чтобы сделать увеличение больше, увеличьте число.
   b. Чтобы сделать увеличение меньше, уменьшите число.
   c. Нажмите кнопку **Clear** (Очистка).
4. Повторите проверку.

ADJ 8.2 Стирание у передней кромки

Цель

Регулировка предназначена для установки заданной ширины участка, стираемого у передней кромки.

Проверка

1. Изготовьте копию при открытой крышке оригинала (черное напыление).
2. Проверьте, что ширина стираемого участка находится в пределах от 1 до 4 мм.

Регулировка

1. Введите диагностический код **48-1**.
2. Нажимайте кнопку **Exposure** (Экспонирование) до тех пор, пока не загорится индикатор **Text**.

   ПРИМЕЧАНИЕ: *Каждая единица на дисплее* ***Copy Quantity*** *(Количество копий) изменяет ширину стираемого участка на 0,1 мм.*
3. Для изменения стираемого участка нажимайте кнопки **Copy Quantity** (Количество копий).
   a. Чтобы увеличить ширину стираемого участка, увеличьте число.
   b. Чтобы уменьшить ширину стираемого участка, уменьшите число.
   c. Нажмите кнопку **Clear** (Очистка).
4. Повторите проверку.

ADJ 8.3 Стирание у задней кромки

Цель

Регулировка предназначена для установки заданной ширины участка, стираемого у задней кромки.

Проверка

1. Изготовьте копию при открытой крышке оригинала (черное напыление).
2. Проверьте, что ширина стираемого участка не превышает 4 мм.

Регулировка

1. Введите диагностический код **48-1**.
2. Нажимайте кнопку **Exposure** (Экспонирование) до тех пор, пока не загорятся индикаторы **Auto**, **Text** и **Photo**.

   ПРИМЕЧАНИЕ: *Каждая единица на дисплее* ***Copy Quantity*** *(Количество копий) изменяет ширину стираемого участка на 0,1 мм.*
3. Для изменения стираемого участка нажимайте кнопки **Copy Quantity** (Количество копий).
   a. Чтобы увеличить ширину стираемого участка, увеличьте число.
   b. Чтобы уменьшить ширину стираемого участка, уменьшите число.
   c. Нажмите кнопку **Clear** (Очистка).
4. Повторите проверку.

Перечень запасных частей

Введение 5-3

Перечень запасных частей

КРЫШКИ

PL 1.1 КРЫШКИ ПРИНТЕРА 5-7
PL 1.2 КРЫШКА СТЕКЛА ЭКСПОНИРОВАНИЯ 5-8
PL 1.3 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ 5-9
PL 1.4 БОКОВАЯ ДВЕРЦА 5-10

ПРИВОДЫ

PL 2.1 ЭЛЕМЕНТЫ ПРИВОДОВ И СРЕДНЕЙ РАМЫ 5-11
PL 2.2 УЗЕЛ ГЛАВНОГО ПРИВОДА 5-12

ОПТИКА

PL 3.1 ОПТИЧЕСКИЙ УЗЕЛ (1 ИЗ 2) 5-13
PL 3.2 ОПТИЧЕСКИЙ УЗЕЛ (2 ИЗ 2) 5-14
PL 3.3 УЗЕЛ ЛАЗЕРА 5-15
PL 3.4 УЗЕЛ КАРЕТКИ ПОЛОВИННОГО ХОДА 5-16

ЗАПАС БУМАГИ

PL 4.1 ЛОТОК НА 250 ЛИСТОВ 5-17

ПОДАЧА БУМАГИ

PL 5.1 ПОДАЧА БУМАГИ И ПРИВОДЫ 5-18
PL 5.2 ОДНОЛИСТОВОЙ ОБХОДНОЙ ЛОТОК (XD100/XD102) 5-19
PL 5.3 КРЫШКА ОДНОЛИСТОВОГО ОБХОДНОГО ЛОТКА (XD100/XD102) 5-20
PL 5.4 КРЫШКА МНОГОЛИСТОВОГО ОБХОДНОГО ЛОТКА (XD104) 5-21
PL 5.5 МНОГОЛИСТОВОЙ ОБХОДНОЙ ПОДАТЧИК (XD104) 5-22
PL 5.6 МНОГОЛИСТОВОЙ ОБХОДНОЙ ЛОТОК (XD104) 5-23

ТРАНСПОРТИРОВКА И ЗАКРЕПЛЕНИЕ КОПИЙ

PL 6.1 ФЬЮЗЕР (1 ИЗ 2) 5-24
PL 6.2 ФЬЮЗЕР (2 ИЗ 2) 5-25
PL 6.3 ТРАНСПОРТЕР ВЫВОДА 5-26

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ УЗЛЫ

PL 7.1 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ УЗЛЫ 5-27
PL 7.2 КОНТАКТНАЯ КРЫШКА ПРИНТ-КАРТРИДЖА 5-28
PL 7.3 УЗЕЛ КОРОТРОНА ПЕРЕНОСА/ОТДЕЛЕНИЯ 5-29
PL 7.4 ЖГУТЫ 5-30

УПАКОВКА, ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

PL 8.1 УПАКОВКА И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ 5-31
PL 8.2 ПРИНТ-КАРТРИДЖ И ТОНЕР-КАРТРИДЖ 5-32

Указатель номеров по каталогу 5-33

Введение

В данном разделе указаны номера по каталогу запасных частей всех подсистем аппарата с указанием их расположения.

Структура раздела

Перечни запасных частей

Порядковый номер элемента в перечне запасных частей соответствует его номеру на прилагаемом рисунке. Все элементы одной подсистемы аппарата изображены на одном рисунке или нескольких связанных между собой рисунках.

Электрические разъемы

Этот подраздел включает в себя рисунки и описания вилок, розеток и прочих применяемых в аппарате соединителей. Прилагается перечень номеров по каталогу.

Крепежные элементы общего назначения

Крепежные элементы перечислены в алфавитном порядке и обозначены буквой или буквами, которые используются для определения каждой детали в перечне запасных частей и на рисунках. Если не указано другое, все размеры приведены в миллиметрах.

Указатель номеров по каталогу

В указатели перечислены все запасные части к аппарату в алфавитном порядке. Каждый номер сопровождается ссылкой на номер перечня, в котором можно найти указанный элемент.

Прочая информация

Сокращения

Сокращения применяются в перечнях запасных частей и на рисунках, для того чтобы иметь возможность разместить необходимую информацию в ограниченном пространстве. В данном Руководстве используются следующие сокращения.

Таблица 1. Сокращения

Сокращение	Описание	
A	AMP	Ампер
DH	Document Handler	Автоподатчик
EMI	Electro Magnetic Induction	Электромагнитное излучение
HZ	Hertz	Герц
MNL	Multinational	Многонациональный
NOHAD	Noise, Ozone, Heat, Air, Dirt	Шум, Озон, Тепло, Воздух, Грязь
P/O	Part of	Часть от
PWB	Printed Wiring Board	Печатная плата
REF	Reference	Ссылка
R/E	Reduction/Enlargement	Уменьшение/увеличение
USMG	United States Marketing Group	Маркетинговая группа США
USO	United States Operations	
V	Volt	Вольт
W/	With	Вместе с
W/O	Without	Без
XCL	Xerox Canada Limited	
XL	Xerox Limited	
XLA	Xerox Latin America	

Символы

Символы, используемые в перечнях запасных частей, определены на странице 5-5 в подразделе "Символы в перечнях запасных частей".

Сведения о подсистемах

Применение термина "Узел".

Термин "узел" используется для тех позиций перечней запасных частей, которые включают в себя отдельные элементы со своими номерами. Рядом со словом "узел" (Assembly) вы найдете номер позиции, который служит для указания узла на рисунке. В скобках за номером позиции указаны номера позиций, входящих в состав узла.

Скобки

Скобки применяются в тех случаях, когда узел или комплект поставляются в качестве запасных частей, но на рисунке не показаны. Номер позиции узла или комплекта указывается перед скобкой, за которой следуют номера позиций составных частей.

Доработка (Tag)

Слово Tag в описании элемента служит для указания того, что он представляет собой всю доработку (модификацию). Обозначение P/O Tag указывает на то, что элемент представляет собой только часть доработки, которой был подвергнут аппарат.

Если элемент или узел доработан (имеет Tag-номер), обратитесь к указателю доработок в разделе "Общая информация или Данные по техническому обслуживанию", для того чтобы узнать название и цели доработки.

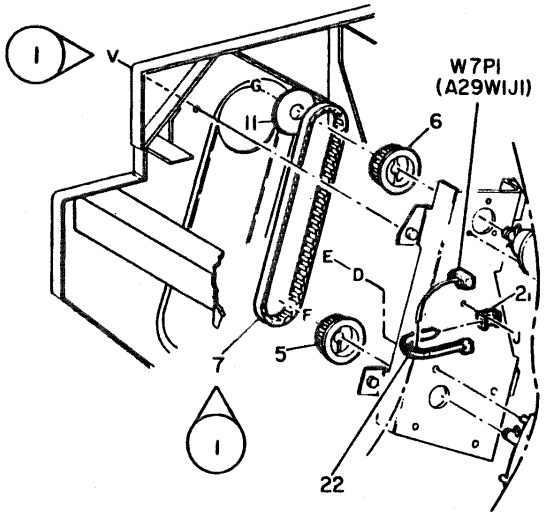
Иногда элемент или узел может поставляться как запасная часть в двух вариантах: с доработкой и без доработки. В таких случаях всегда пользуйтесь тем элементом, который соответствует конфигурации вашего аппарата. Если аппарат не имеет конкретной доработки, а запасную деталь можно достать только с индексом "W/Tag", установите весь комплект для доработки или все определяющую эту доработку элементы. Указатель модификационных изменений подскажет вам, какой комплект или какие элементы вам необходимы.

Когда вы устанавливаете комплект для доработки или все определяющую эту доработку элементы, отметьте соответствующий номер в таблице доработок.

Символы в перечнях запасных частей

В разделе "Перечни запасных частей" используются следующие символы.

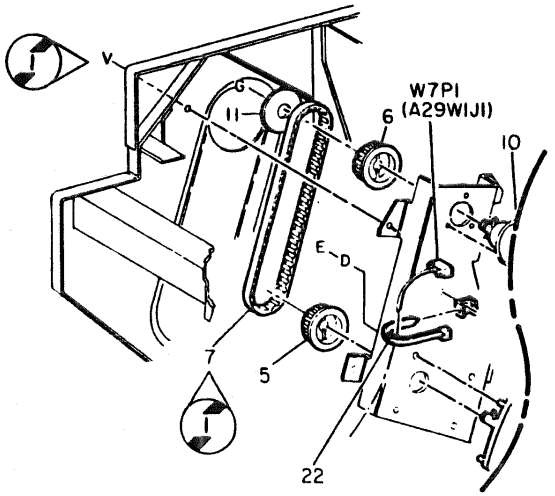
Кружок, треугольник-стрелка которого направлен на номер позиции, сообщает о том, что была проведена доработка с указанным в кружке номером (рисунок 1). Сведения о модификации приведены в указателе модификационных изменений.



0	Z004		A
850	PL	M	I

Рисунок 1. Символ “С доработкой”

Кружок с разорванной черной полосой и указанием на номер позиции сообщает о том, что на рисунке показана деталь в том виде, которая была до проведения модификации с указанным в кружке номером (рисунок 2).



0	Z005		A
850	PL	M	I

Рисунок 2. Символ “Без доработки”

Кружок без треугольника-стрелки обозначает то, что доработка с указанным в кружке номером относится ко всему рисунку (рисунок 3). Сведения о модификации приведены в указателе модификационных изменений.

Номер доработки в кружке с разорванной черной полосой и без стрелки сообщает о том, что все изображенное на рисунке не относится к доработке с указанным номером (рисунок 4).

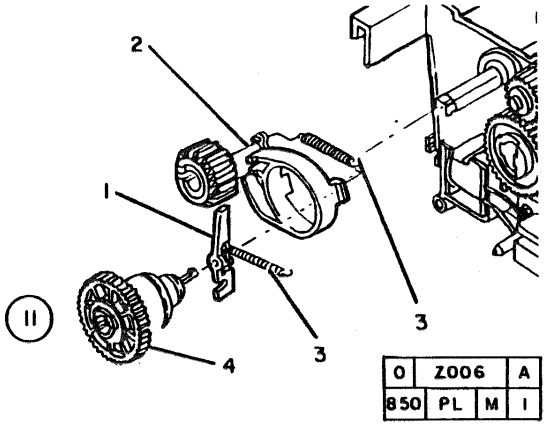


Рисунок 3. Символ “Весь рисунок с доработкой”

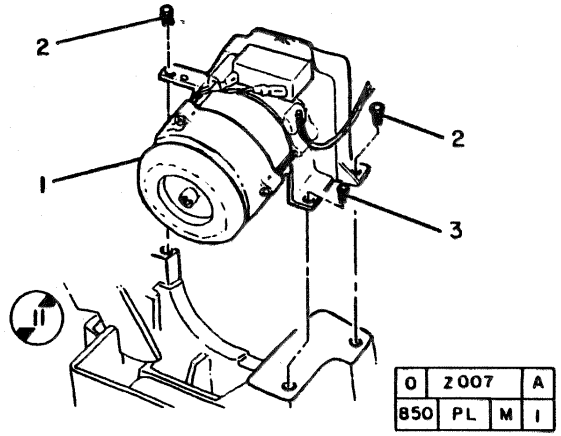
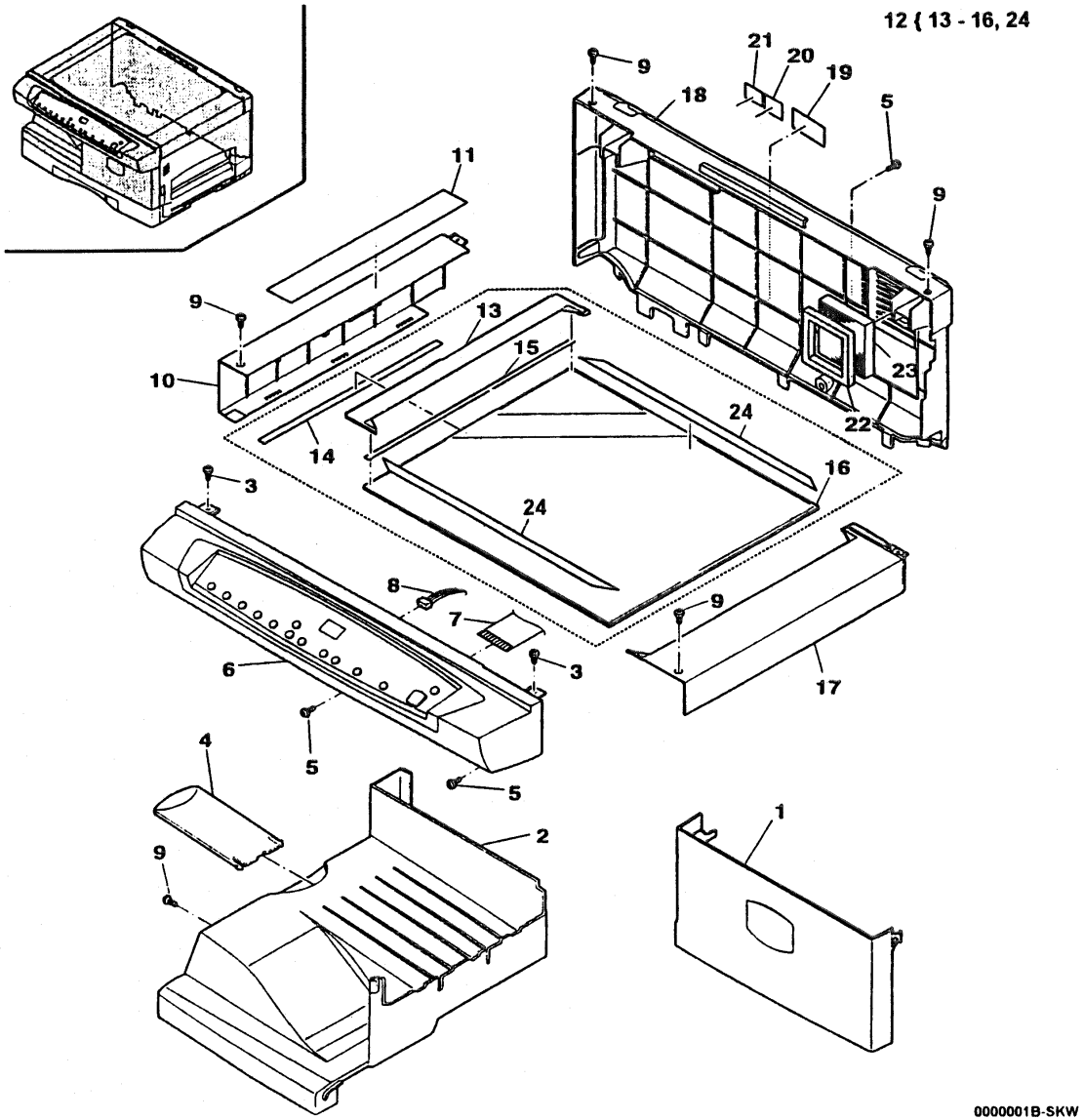


Рисунок 4. Символ “Весь рисунок без доработки”

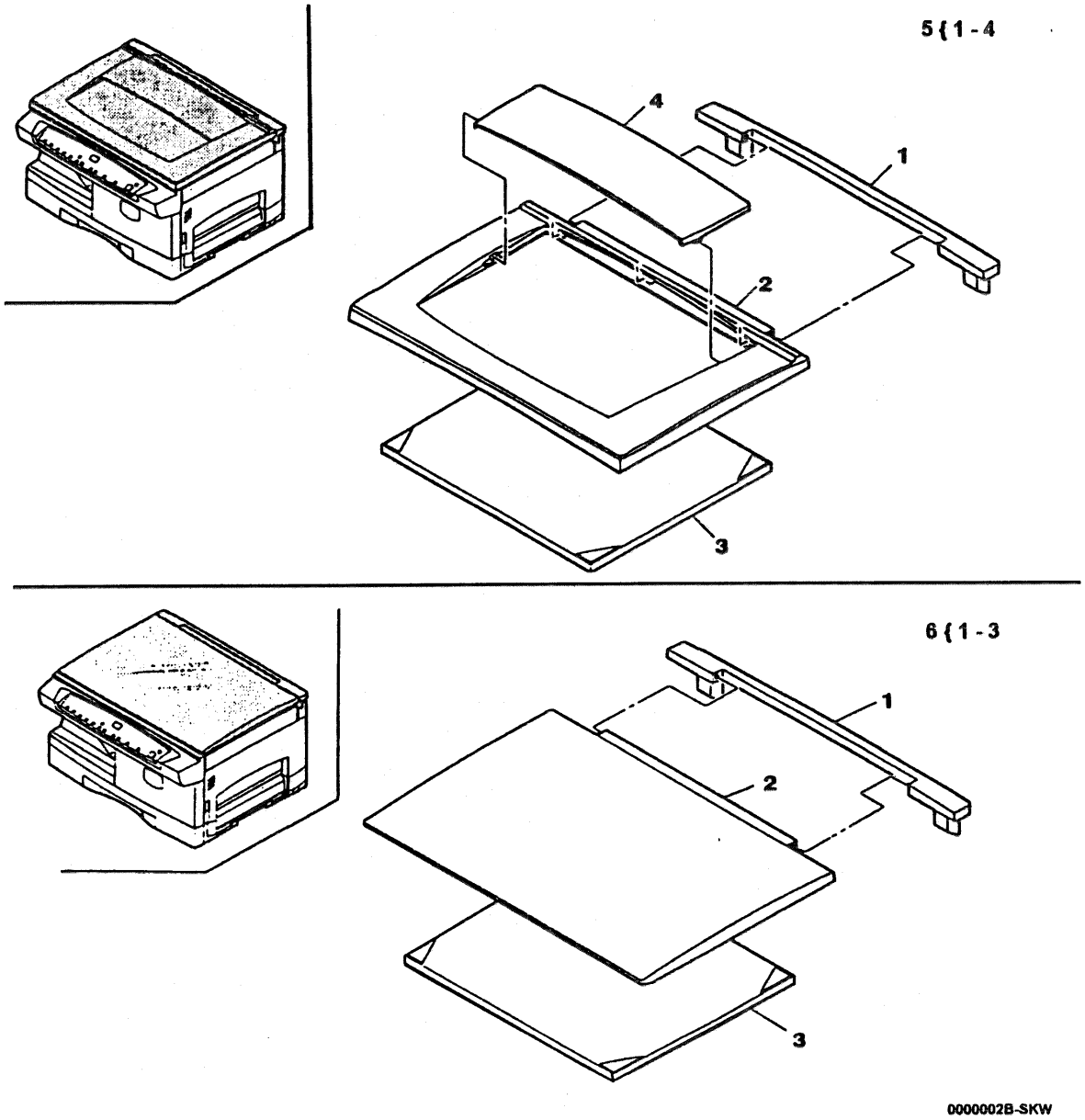
PL 1.1 КРЫШКИ ПРИНТЕРА

Item	Part	Description
1	2N1525	FRONT DOOR (USO/XCL)
–	2N1566	FRONT DOOR (XL)
2	–	OUTPUT TRAY (USO/XCL) (REP 14 7)
3	–	SCREW (3X8)
4	50N230	TRAY EXTENSION (USO/XCL)
–	50N259	TRAY EXTENSION (XL)
5	–	SCREW (4X12)
6	–	CONTROL CONSOLE (REP 14 5)
7	152N1630	CONTROL CONSOLE HARNESS
8	152N1637	HARNESS
9	–	SCREW (3X8)
10	–	TOP LEFT COVER
11	–	INSTRUCTION LABEL
12	90N138	DOCUMENT GLASS ASSEMBLY (USO/XCL) (REP 6.1)
–	90N139	DOCUMENT GLASS ASSEMBLY (XL) (REP 6.1)
13	–	REGISTRATION GUIDE
14	–	CALIBRATION STRIP
15	–	ADHESIVE STRIP
16	–	DOCUMENT GLASS
17	–	TOP RIGHT COVER
18	–	REAR COVER
19	–	CAUTION LABEL
20	–	LABEL
21	–	SERVICE LABEL
22	–	FAN GASKET
23	53N142	OZONE FILTER
24	–	DOCUMENT GLASS EDGE



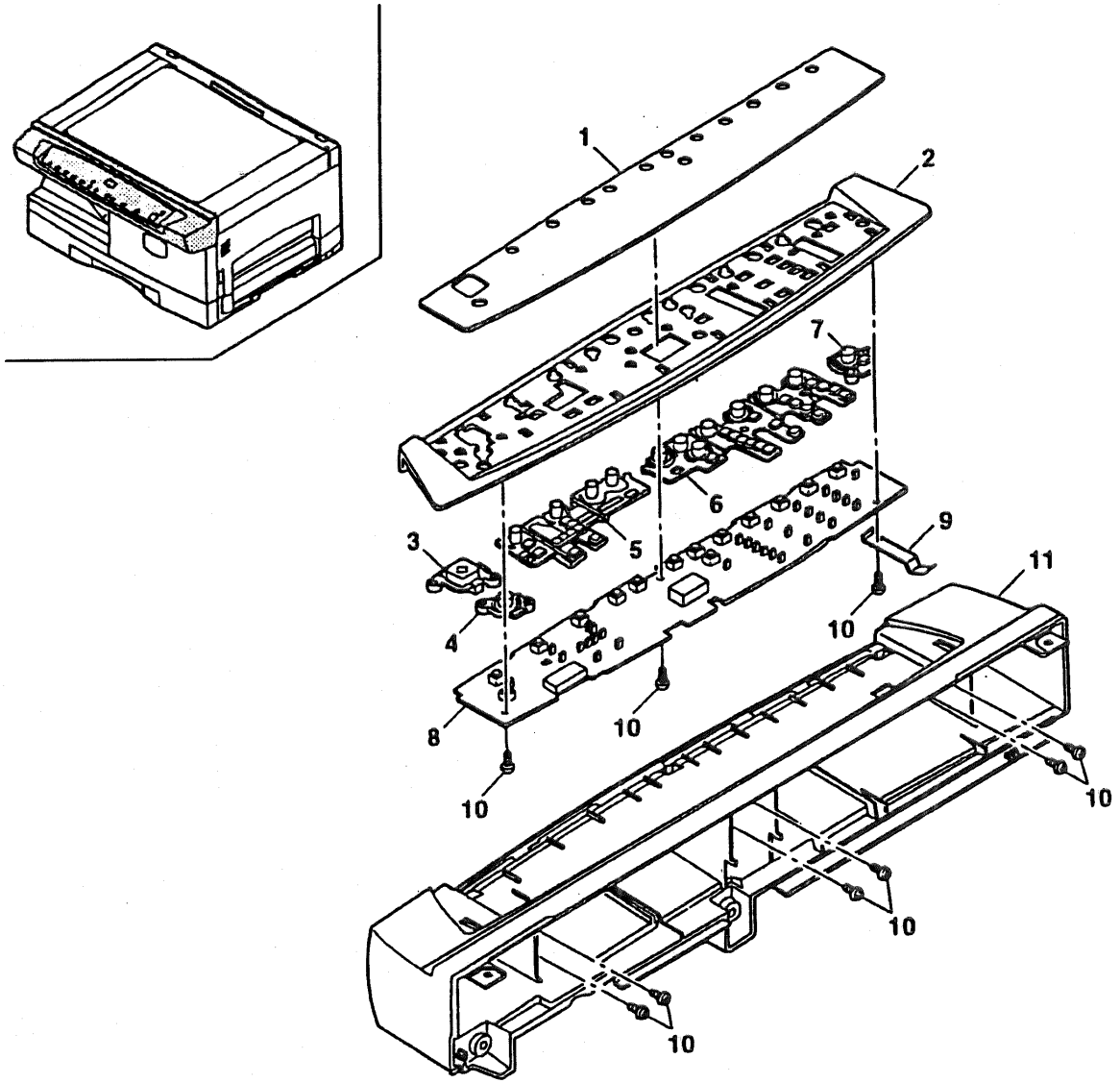
PL 1.2 КРЫШКА СТЕКЛА ЭКСПОНИРОВАНИЯ

Item	Part	Description
1	–	REAR PIVOT ATTACHMENT
2	–	DOCUMENT COVER
3	–	DOCUMENT COVER CUSHION
4	–	DOCUMENT ORGANIZER
5	2N1534	DOCUMENT COVER ASSEMBLY (W/ORGANIZER) (XD100/104)
6	2N1526	DOCUMENT COVER ASSEMBLY (W/O ORGANIZER) (XD102)



PL 1.3 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

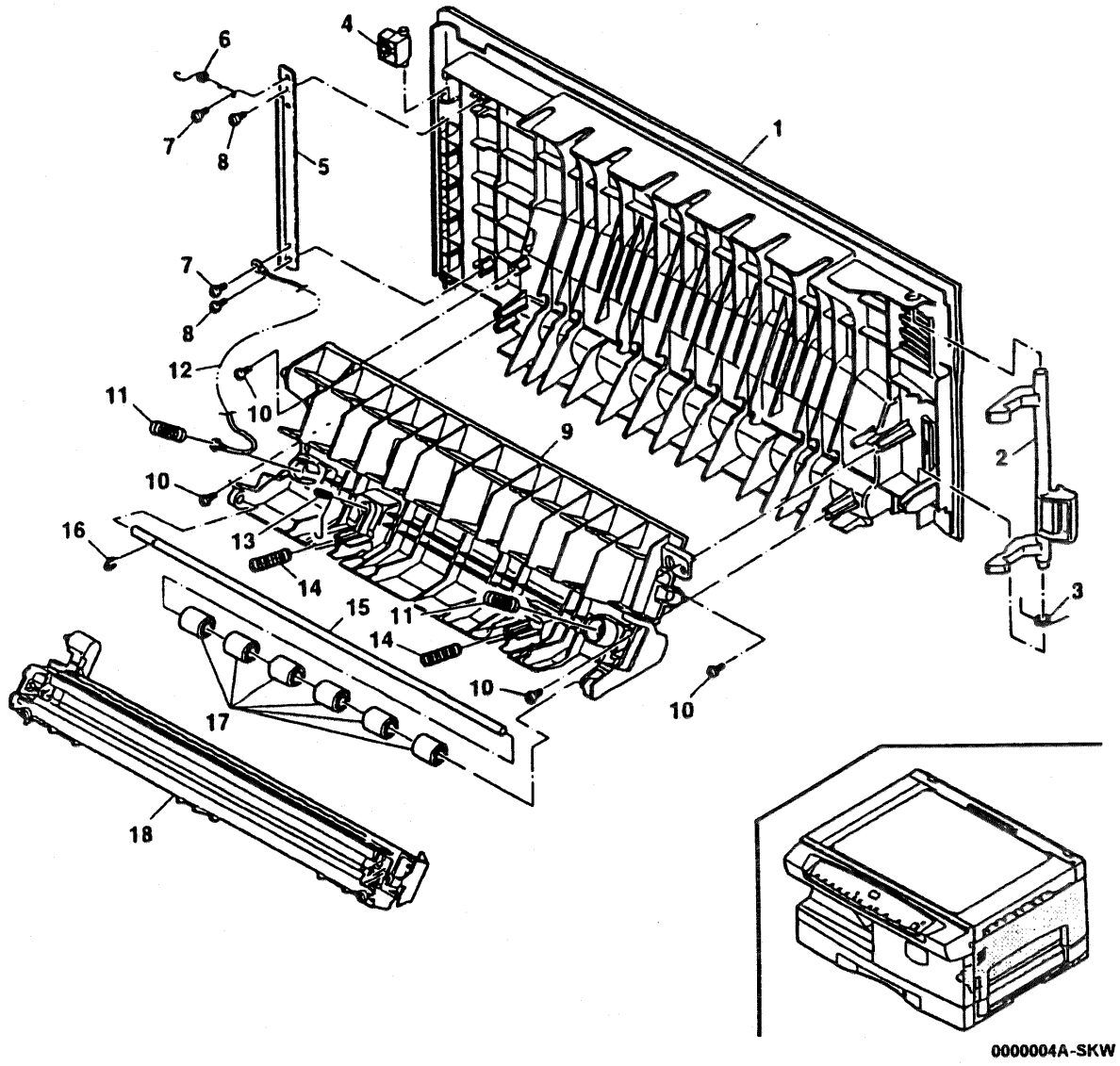
Item	Part	Description
1	–	CONTROL BUTTON COVER
2	–	CONTROL CONSOLE COVER
3	3N673	START PRINT BUTTON
4	3N669	CLEAR/STOP BUTTON
5	3N671	FUNCTION BUTTON (R)
6	3N672	FUNCTION BUTTON (L)
7	3N670	BOOK MODE SELECT BUTTON
8	140N5107	CONTROL CONSOLE PWB (XD100/102)
9	–	GROUNDING SPRING
10	–	SCREW (3X8)
11	–	CONTROL CONSOLE



0000003A-SKW

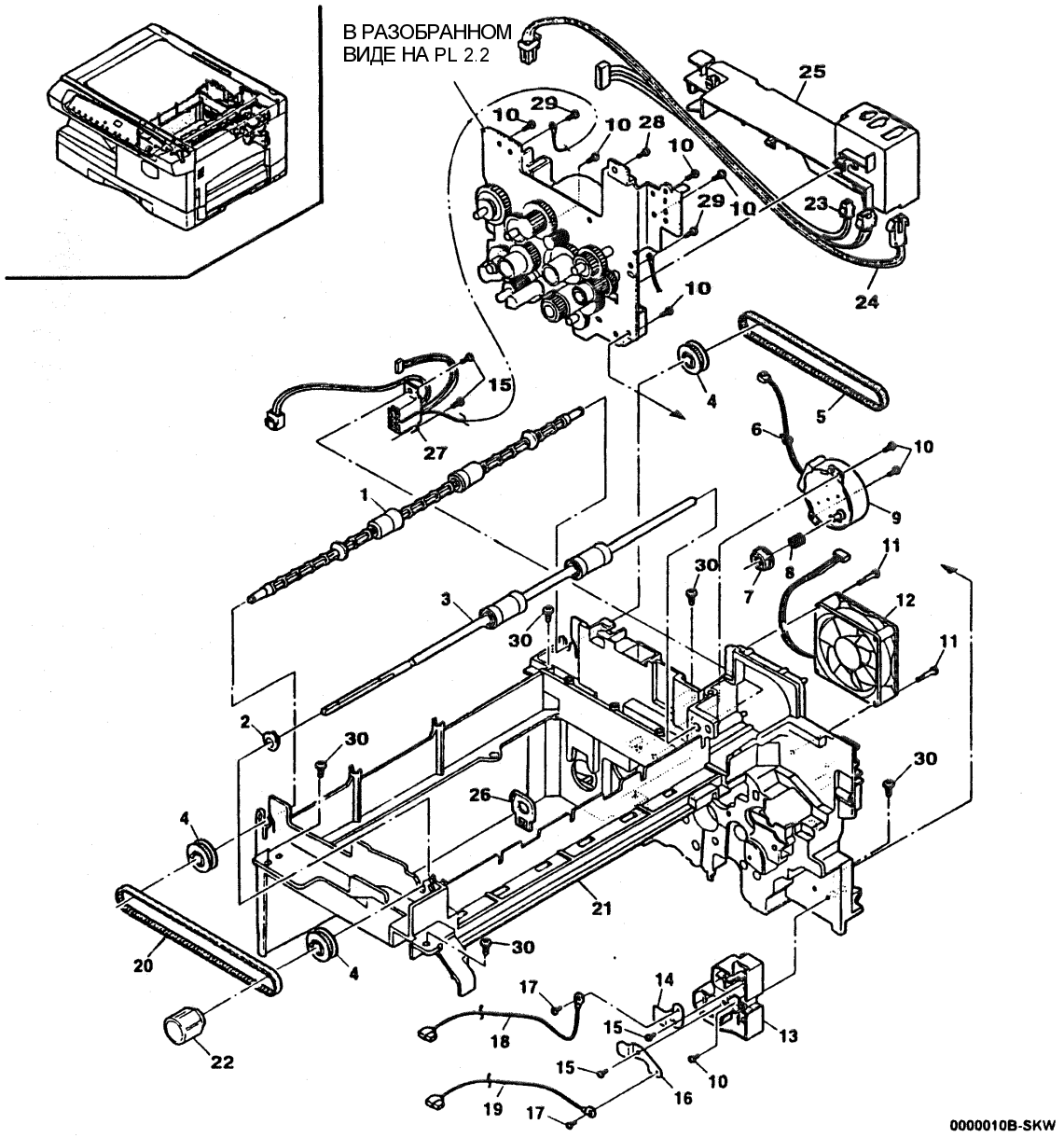
PL 1.4 БОКОВАЯ ДВЕРЦА

Item	Part	Description
1	–	SIDE DOOR
2	3N668	SIDE DOOR LATCH
3	9N978	LATCH SPRING
4	–	HINGE GUIDE
5	–	GROUNDING PLATE
6	–	GROUNDING SPRING
7	–	SCREW (3X6)
8	–	SCREW (3X6)
9	–	INNER PAPER GUIDE
10	–	SCREW (3X10)
11	9N964	PRESSURE SPRING
12	152N1635	GROUND WIRE
13	9N963	GROUNDING SPRING
14	9N962	PRESSURE SPRING
15	–	SHAFT
16	–	E-RING
17	22E22060	UPPER ROLLER
18	19N415	TRANSFER/DETACK COROTRON ASSEMBLY (REP 9.2)



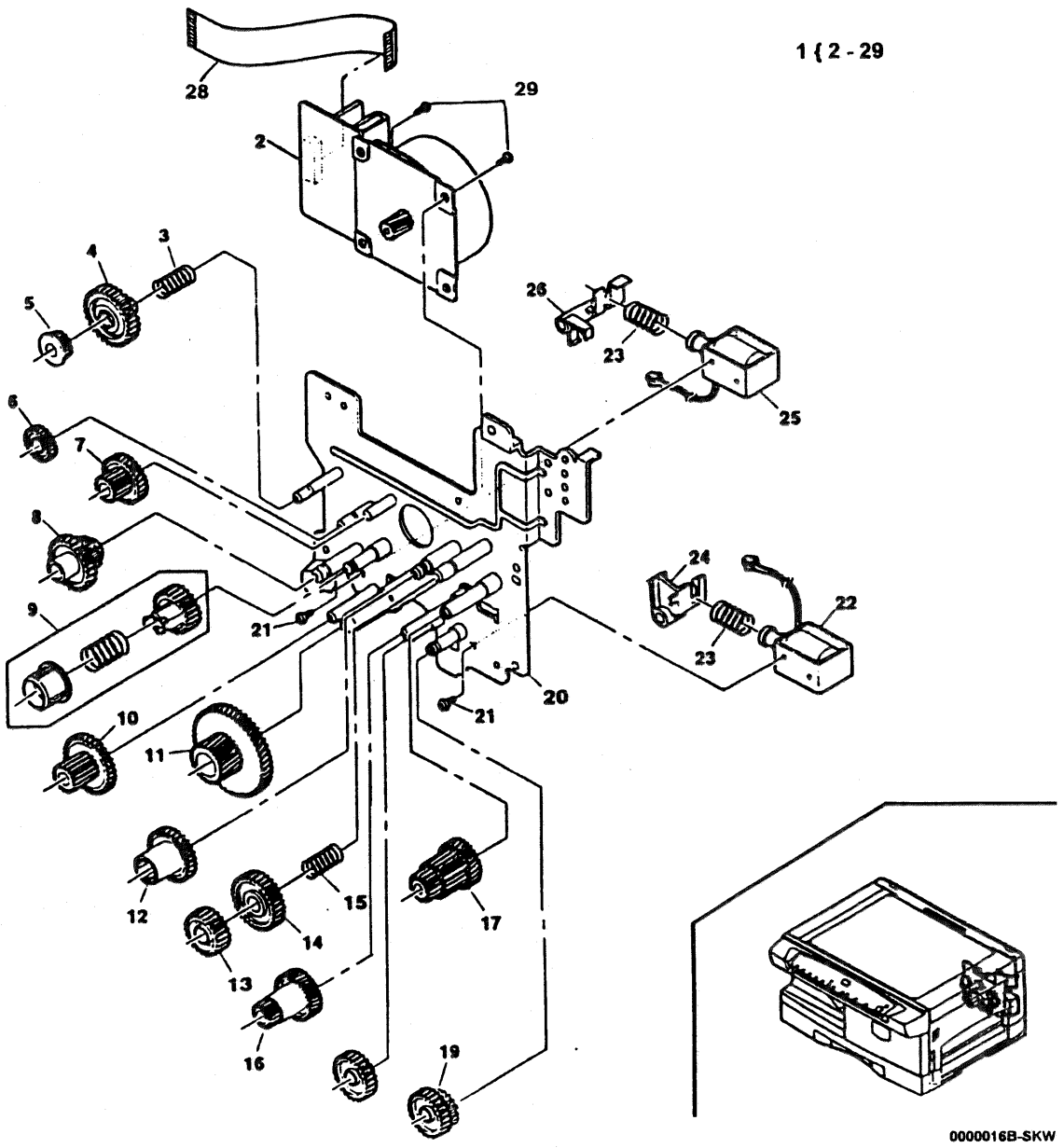
PL 2.1 ЭЛЕМЕНТЫ ПРИВОДОВ И СРЕДНЕЙ РАМЫ

Item	Part	Description
1	22N926	EXIT ROLLER (REP 8.9)
2	–	BEARING
3	22N925	LOWER TRANSPORT ROLLER (REP 8.11)
4	20N449	PULLEY (22T)
5	23N596	EXIT DRIVE BELT
6	–	CABLE TIE
7	–	COUPLING
8	–	SPRING
9	127N972	TONER MOTOR (MOT 4) (REP 9.1)
10	–	SCREW (3X10)
11	–	SCREW (3X30)
12	127N971	VENTILATION FAN (MOT 3) (REP 10.6)
13	–	TRANSFER COROTRON CONTACT HOUSING
14	–	BIAS CONTROL PLATE
15	–	SCREW (3X6)
16	–	TRANSFER COROTRON PLATE
17	–	SCREW (3X6)
18	152N1634	BIAS CONTROL HARNESS
19	152N1636	TRANSFER COROTRON HARNESS
20	23N597	MANUAL EXIT DRIVE BELT (REP 8.10)
21	–	CENTER FRAME
22	3N675	MANUAL EXIT KNOB
23	152N1626	FUSER JAM SENSOR HARNESS
24	152N1623	FUSER HEAT ROD HARNESS (100V)
–	152N1660	(230V)
25	–	HARNESS GUIDE
26	–	GUIDE PIN
27	152N1627	DVS HARNESS
28	–	SCREW (3X6)
29	–	SCREW (3X8)
30	–	SCREW (4X12)



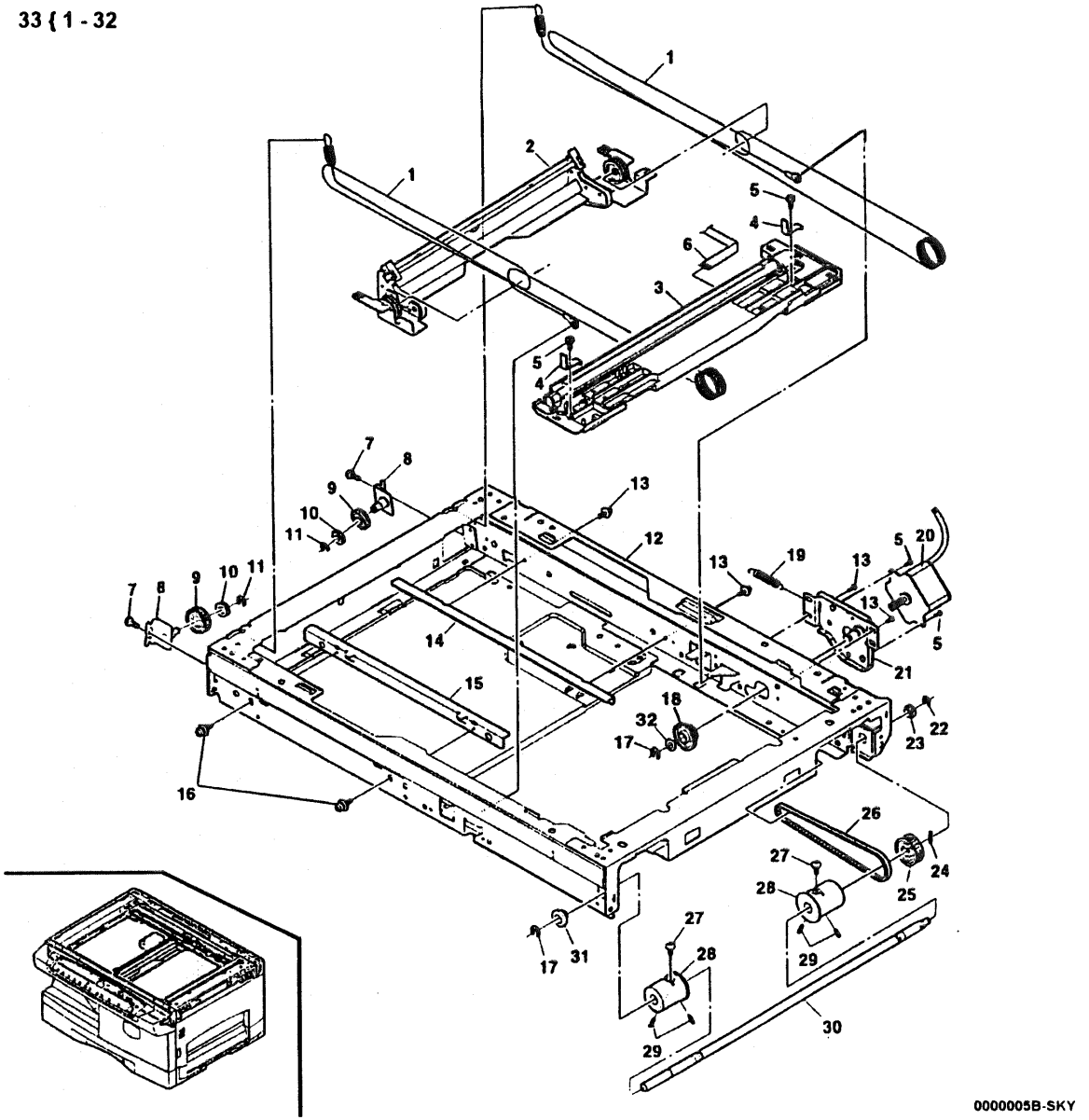
PL 2.2 УЗЕЛ ГЛАВНОГО ПРИВОДА

Item	Part	Description
1	5N602	MAIN DRIVE ASSEMBLY (REP 6.12)
2	127N969	MAIN DRIVE MOTOR (MOT 1) (REP 4.1)
3	–	SPRING
4	–	GEAR
5	–	PULLEY
6	7N705	GEAR (28T)
7	7N704	GEAR (46/16T)
8	7N708	GEAR (30/15T)
9	7N701	DRIVE GEAR ASSEMBLY
10	7N709	GEAR (37/15T)
11	7N702	GEAR (68/26T)
12	7N710	COUPLING GEAR (34T)
13	7N713	RATCHET GEAR (21T)
14	7N712	RATCHET GEAR (28T)
15	–	SPRING
16	7N703	GEAR (55/19T)
17	7N711	GEAR (33/20/15T)
18	7N706	GEAR (20T)
19	7N707	GEAR (31/17T)
20	–	MAIN DRIVE BRACKET
21	–	SCREW (3X4)
22	121N400	PAPER FEED SOLENOID (SOL 1) (REP 6.1)
23	–	SPRING
24	–	PAWL
25	121N401	REGISTRATION ROLL SOLENOID (SOL 3) (REP 6.2)
26	–	PAWL
27	–	SCREW (3X10)
28	152N1633	MAIN MOTOR HARNESS
29	–	SCREW (4X6)



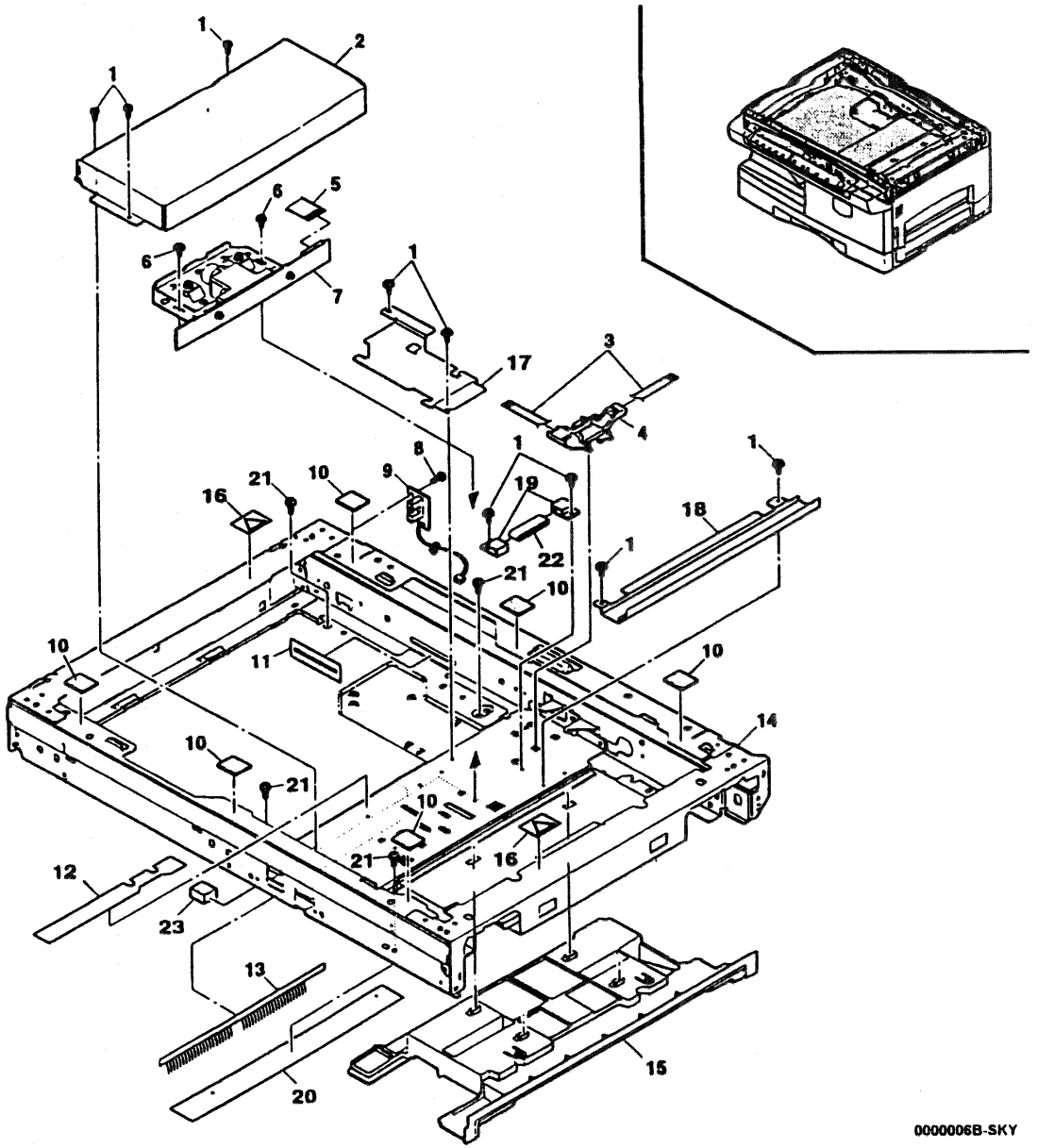
PL 3.1 ОПТИЧЕСКИЙ УЗЕЛ (1 ИЗ 2)

Item	Part	Description
1	12N105	SCAN CABLE
2	–	HALF RATE CARRIAGE ASSEMBLY
3	62N139	EXPOSURE LAMP CARRIAGE (REP 6.2)
4	–	CABLE CLAMP
5	–	SCREW (3X5)
6	152N1631	EXPOSURE LAMP HARNESS
7	–	SCREW
8	–	PULLEY STUD PLATE
9	–	PULLEY
10	–	PULLEY
11	–	E-RING
12	–	OPTICS FRAME
13	–	SCREW (3X8)
14	–	SCAN RAIL (REAR)
15	–	SCAN RAIL (FRONT)
16	–	SCREW
17	–	E-RING
18	7N694	SCAN DRIVE GEAR/PULLEY
19	–	MOTOR TENSION SPRING
20	127N970	SCAN DRIVE MOTOR (MOT 2) (REP 6.3)
21	–	SCAN DRIVE MOTOR MOUNTING PLATE
22	–	E-RING
23	–	BEARING
24	–	SPRING PIN (3MM)
25	–	SCAN DRIVE PULLEY
26	64N25	SCAN DRIVE BELT
27	–	SCREW (3X4)
28	–	SCAN CABLE HUB
29	–	SCREW (4X6)
30	–	SCAN CABLE DRIVE SHAFT
31	–	BEARING
32	–	WASHER
33	–	OPTICS FRAME ASSEMBLY (REP 6.6)



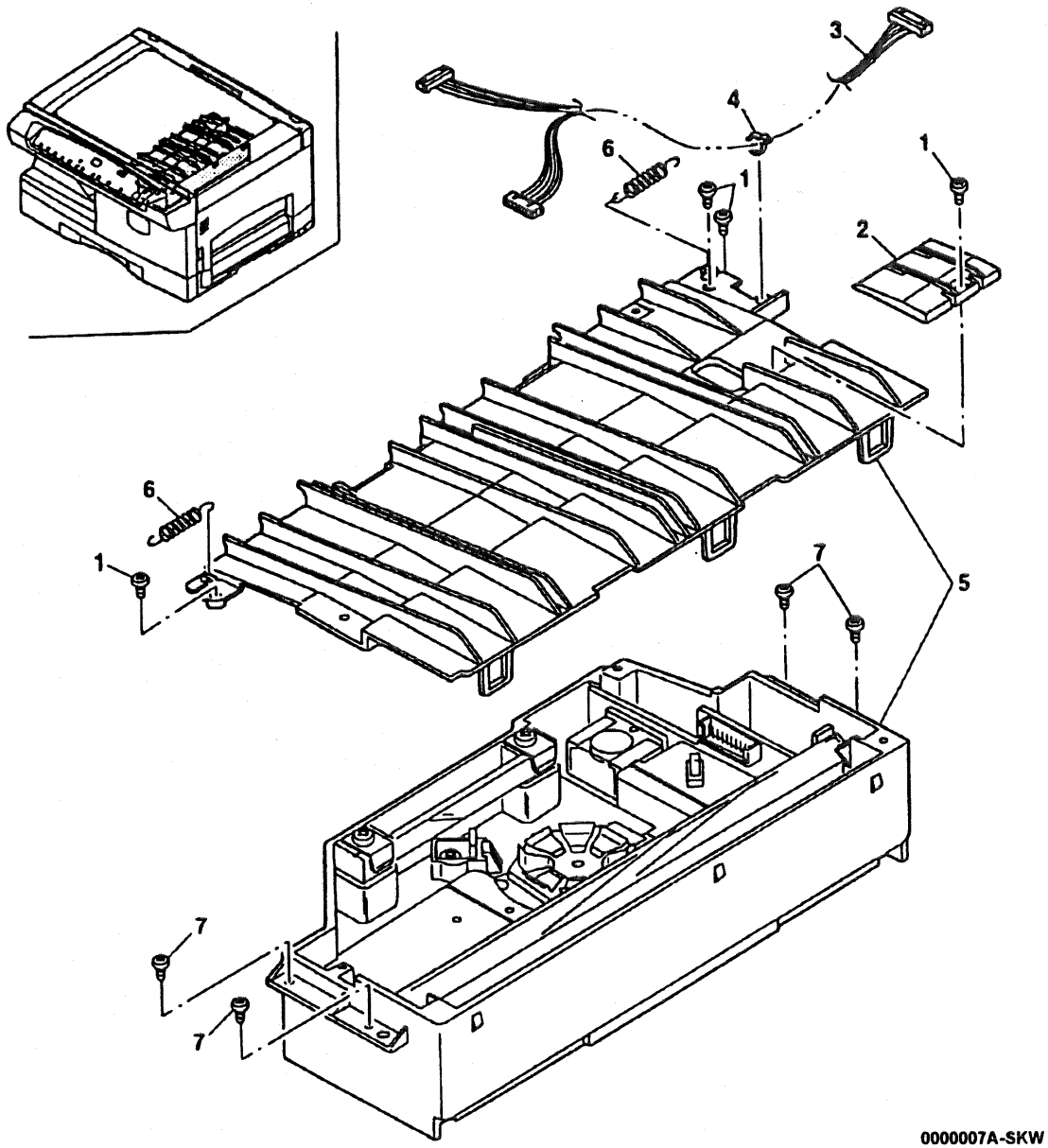
PL 3.2 ОПТИЧЕСКИЙ УЗЕЛ (2 ИЗ 2)

Item	Part	Description
1	–	SCREW (3X8)
2	–	LENS COVER
3	152N1631	EXPOSURE LAMP HARNESS
4	–	HARNESS GUIDE
5	152N1632	CCD HARNESS
6	–	SCREW
7	62N141	LENS/CCD MODULE (REP 6.5)
8	–	SCREW (3X8)
9	140N5112	SCAN HOME SENSOR (Q5)
10	–	DOCUMENT GLASS CUSHION
11	–	RIBBON GUIDE
12	–	PROTECTOR SHEET
13	115N273	DISCHARGE BRUSH
14	–	OPTICS FRAME GUIDE
15	–	UPPER DUPLEX PAPER GUIDE
16	–	CAUTION LABEL
17	–	CCD HARNESS COVER
18	–	CCD PWB COVER
19	–	FERRITE HOLDER
20	–	LOWER SHEET
21	–	SCREW (4X12)
22	–	FERRITE
23	–	CUSHION



PL 3.3 УЗЕЛ ЛАЗЕРА

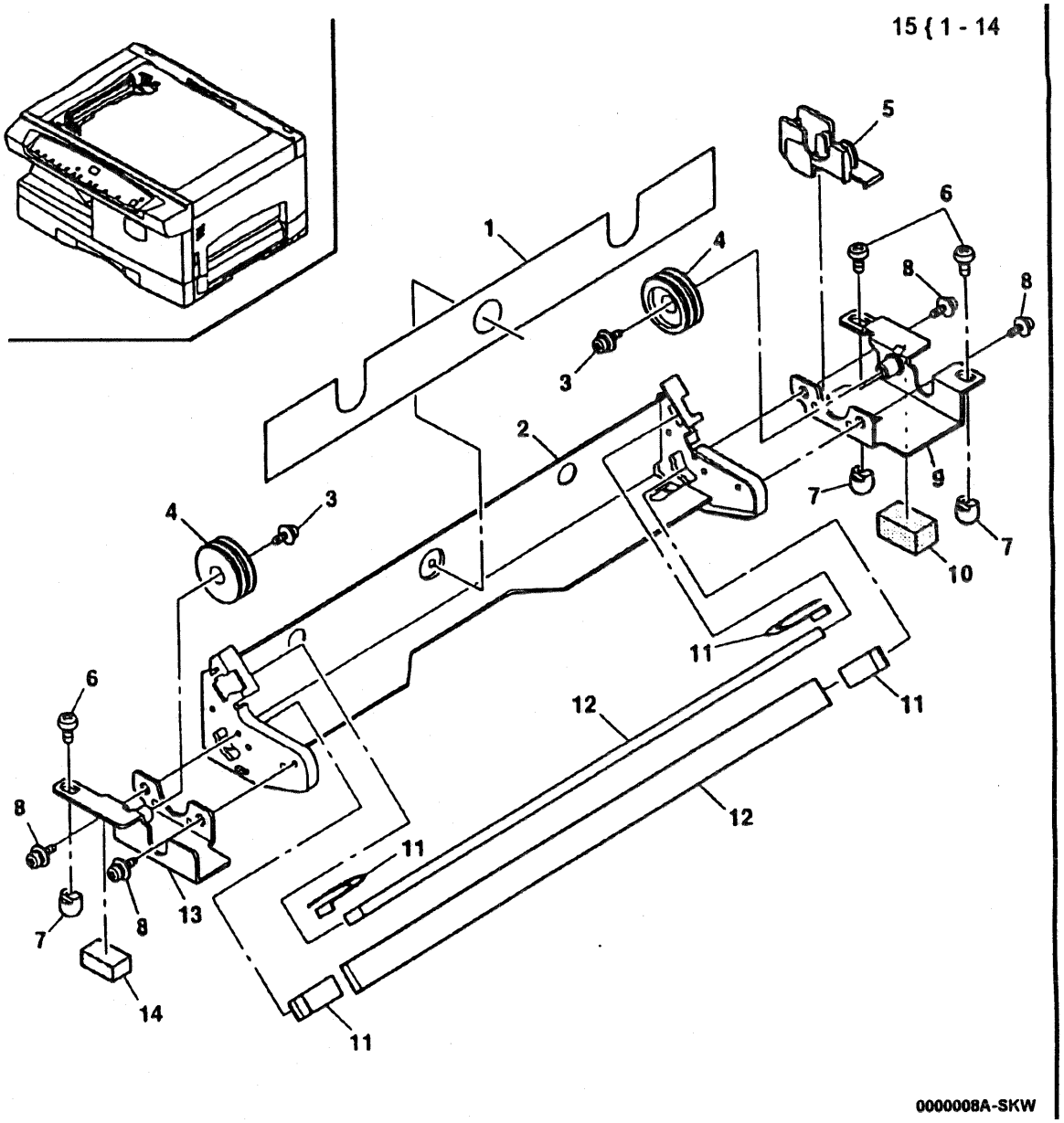
Item	Part	Description
1	–	SCREW (3X6)
2	–	LASER HARNESS COVER
3	152N1628	LASER HARNESS
4	–	TIE WRAP
5	62N142	LASER MODULE (REP 8.4)
6	–	SPRING
7	–	SCREW



0000007A-SKW

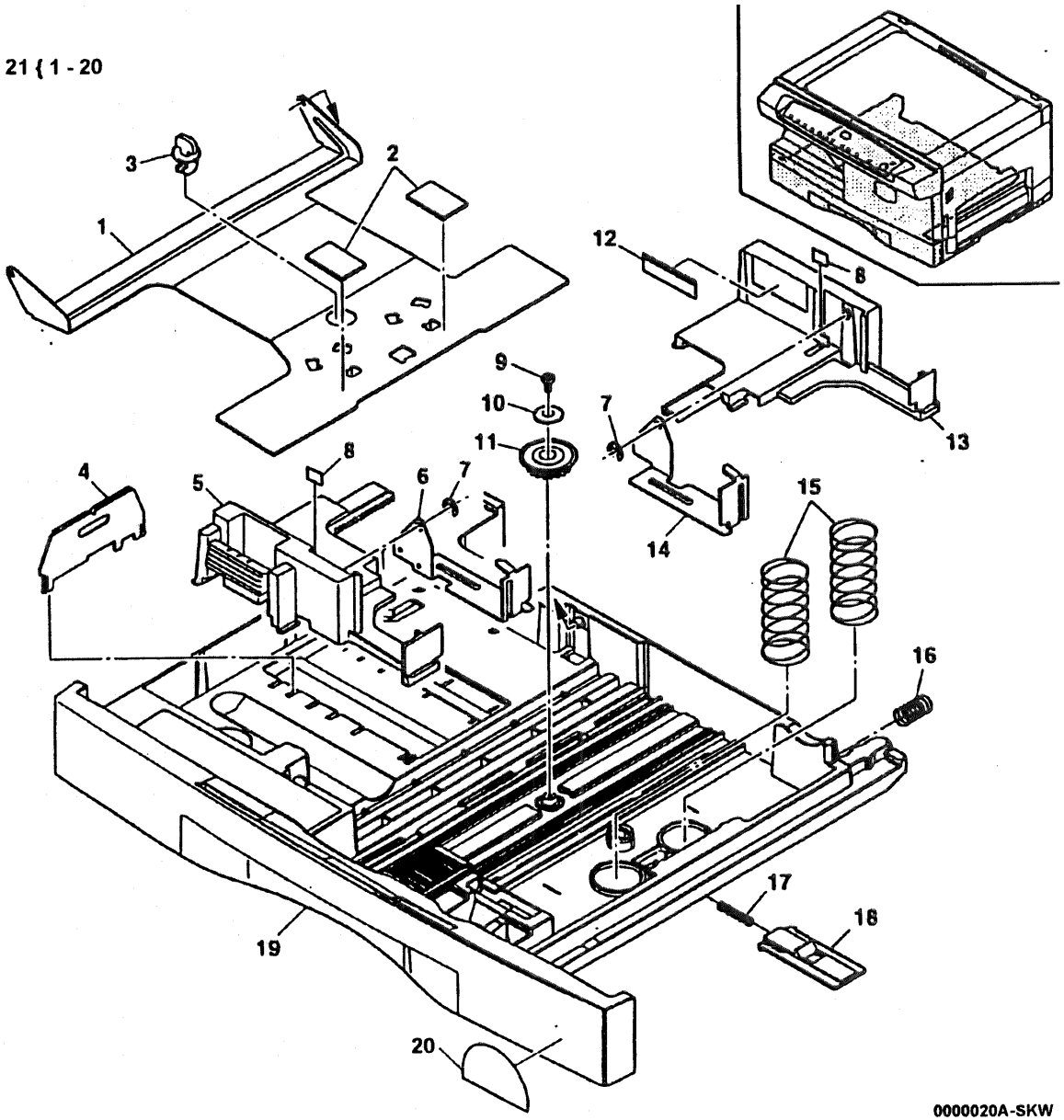
PL 3.4 УЗЕЛ КАРЕТКИ ПОЛОВИННОГО ХОДА

Item	Part	Description
1	–	LIGHT SHIELD
2	–	HALF RATE CARRIAGE
3	–	SCREW (4X6)
4	–	PULLEY
5	–	GUIDE
6	–	SCREW (4X6)
7	–	SLIDE BUTTON
8	–	SCREW
9	–	PULLEY BRACKET (REAR)
10	4N188	CUSHION (REAR)
11	19E26730	MIRROR CLIP
12	62N140	MIRROR
13	–	PULLEY BRACKET (FRONT)
14	4E8450	CUSHION (FRONT)
15	–	HALF RATE CARRIAGE ASSEMBLY



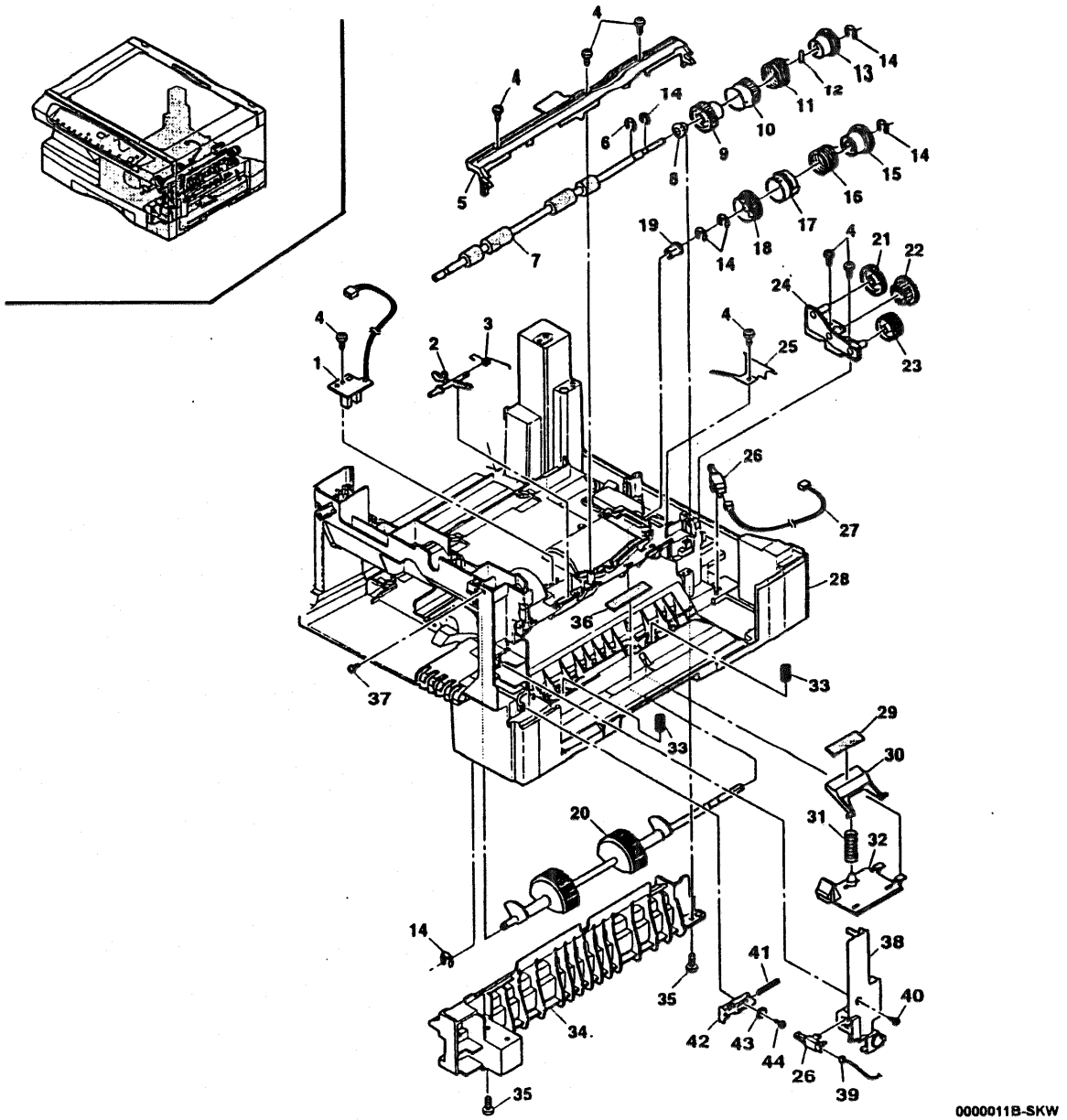
PL 4.1 ЛОТОК НА 250 ЛИСТОВ

Item	Part	Description
1	–	PAPER PRESSURE PLATE
2	–	RETARD PAD
3	120E10520	PRESSURE PLATE LOCK
4	3E26060	PAPER SIZE GUIDE
5	–	FRONT PAPER GUIDE
6	–	FRONT PAPER SNUBBER
7	–	E-RING
8	–	LABEL
9	–	SCREW (3X8)
10	–	WASHER
11	–	GEAR
12	–	LOAD LABEL
13	–	REAR PAPER GUIDE
14	–	REAR PAPER SNUBBER
15	–	LIFT SPRING
16	–	TRAY SPRING
17	–	SPRING
18	–	PLATE RELEASE
19	–	TRAY FRAME
20	–	LABEL
21	50N233	250 SHEET PAPER TRAY



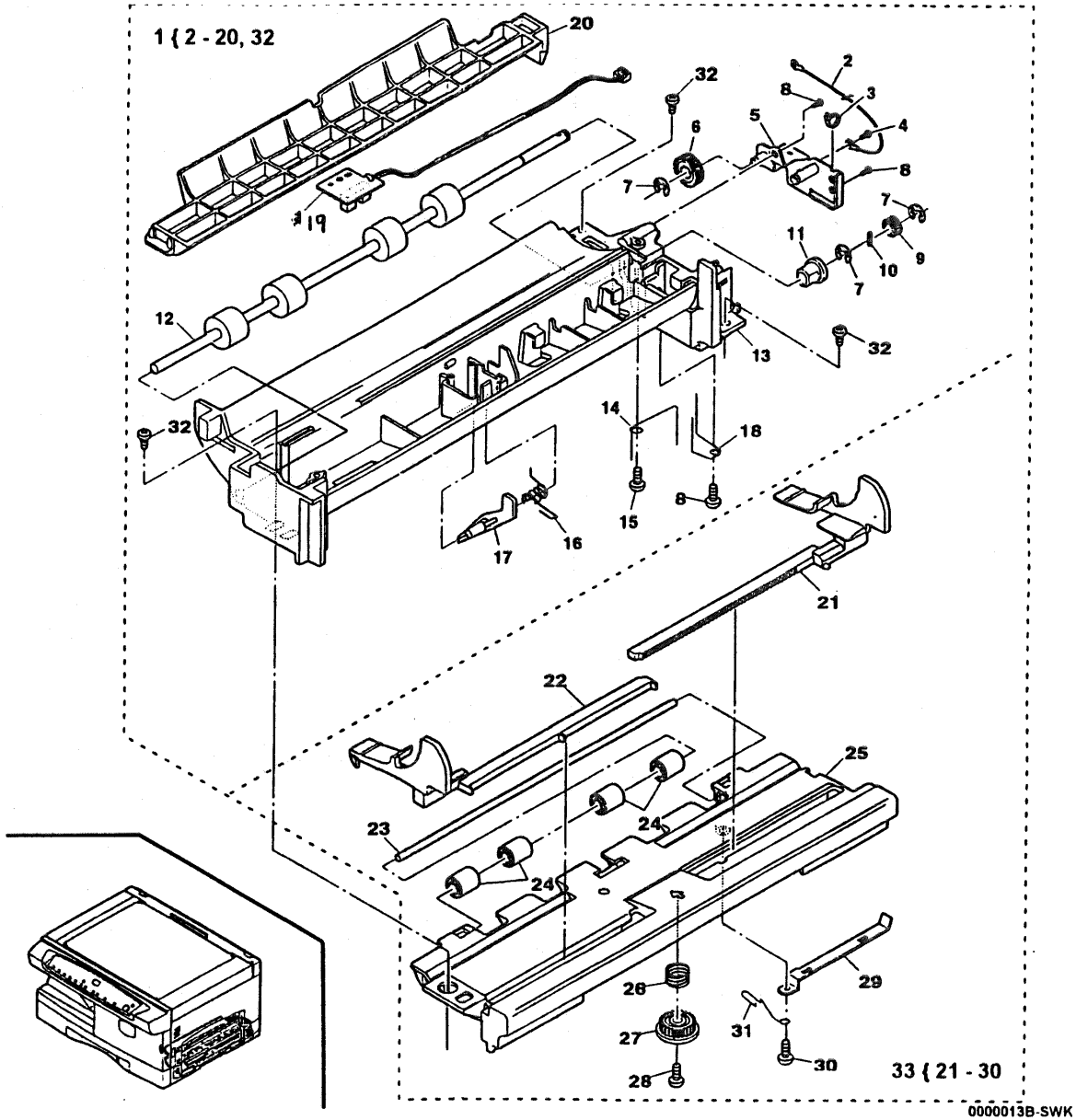
PL 5.1 ПОДАЧА БУМАГИ И ПРИВОДЫ

Item	Part	Description
1	140N5109	PAPER FEED SENSOR (Q1) (REP 6.3)
2	120N276	SENSOR ACTUATOR
3	–	ACTUATOR SPRING
4	–	SCREW (3X10)
5	–	UPPER FRONT PAPER GUIDE
6	–	E-RING
7	22N929	LOWER REGISTRATION ROLLER (REP 8.13)
8	–	BEARING
9	–	CLUTCH GEAR (26T)
10	5E9640	CLUTCH SLEEVE
11	–	CLUTCH SPRING
12	–	SPRING PIN
13	–	CLUTCH BOSS
14	–	E-RING
15	5E4260	CLUTCH BOSS
16	9E17190	CLUTCH SPRING
17	16N174	CLUTCH SLEEVE
18	7E47590	CLUTCH GEAR (29T)
19	13E12330	BEARING
20	22N928	PAPER FEED ROLLER (REP 8.6)
21	7N698	GEAR (33T)
22	7N700	GEAR (21/29T)
23	7N699	GEAR (30T)
24	–	GEAR SUPPORT BRACKET
25	–	GROUNDING PLATE
26	–	TRAY DETECT SWITCH (S2) (REP 8.14)
27	152N1638	TRAY DETECT SWITCH HARNESS (REP 8.5)
28	–	BASE FRAME
29	–	RETARD PAD
30	–	RETARD ARM
31	–	LIFT SPRING
32	–	RETARD SUPPORT PLATE
33	–	SPRING (XD100/102)
34	–	PAPER GUIDE
35	–	SCREW (4X12)
36	38E13480	RETARD PAD (XD104)
37	–	SCREW (3X8)
38	–	SENSOR COVER
39	152N1637	D-RST HARNESS
40	–	SCREW (3X12)
41	9N970	FRONT LEVER SPRING
42	3N674	FRONT LEVER PLATE
43	–	WASHER
44	–	SCREW (3X10)



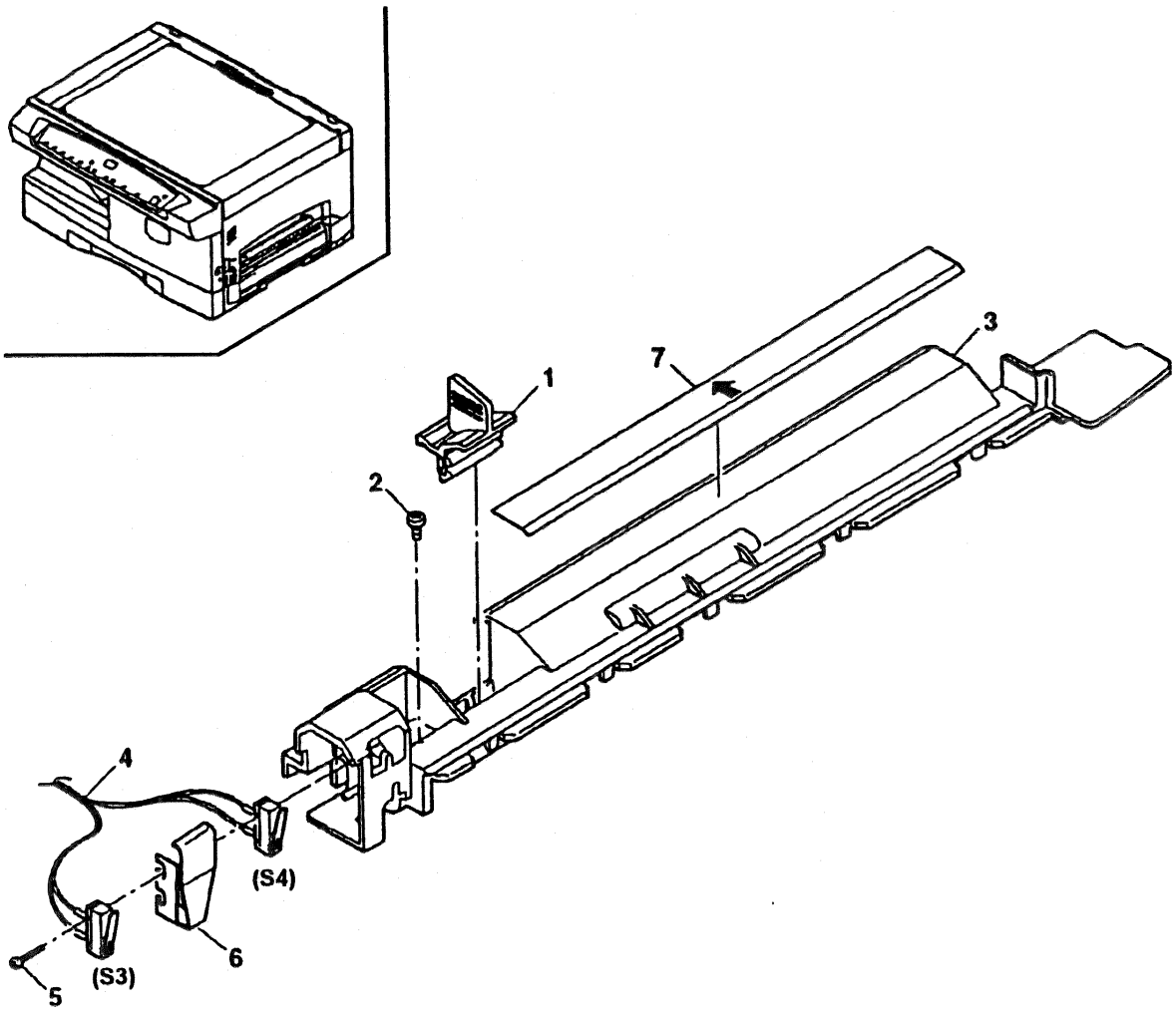
PL 5.2 ОДНОЛИСТОВОЙ ОБХОДНОЙ ЛОТОК (XD100/XD102)

Item	Part	Description
1	22N933	SINGLE BYPASS ASSEMBLY
2	–	GROUND WIRE
3	–	TIE WRAP
4	–	SCREW (3X6)
5	–	PAPER FEED BRACKET
6	–	GEAR (27T)
7	–	E-RING
8	–	SCREW 3X8)
9	–	GEAR (16T)
10	–	SPRING PIN
11	–	BUSHING
12	22N932	TRANSPORT ROLLER (REP 8.7)
13	–	BYPASS FRAME
14	–	GROUNDING SPRING
15	–	SCREW (3X6)
16	–	ACTUATOR SPRING
17	120N277	ACTUATOR
18	–	SPRING
19	140N5106	BYPASS FEED SENSOR (Q2) (REP 6.4)
20	–	DUPLEX UPPER GUIDE
21	–	SINGLE BYPASS GUIDE (R)
22	–	SINGLE BYPASS GUIDE (F)
23	–	SCREW (3X6)
24	22E22060	BYPASS ROLL
25	–	SINGLE BYPASS FRAME
26	–	SPRING
27	–	PAPER FEED GEAR
28	–	SCREW (3X6)
29	–	GROUNDING SPRING
30	–	SCREW (3X6)
31	–	GROUNDING SPRING
32	–	SCREW (4X12)
33	22N930	SINGLE BYPASS UPPER ASSEMBLY



PL 5.3 КРЫШКА ОДНОЛИСТОВОГО ОБХОДНОГО ЛОТКА (XD100/XD102)

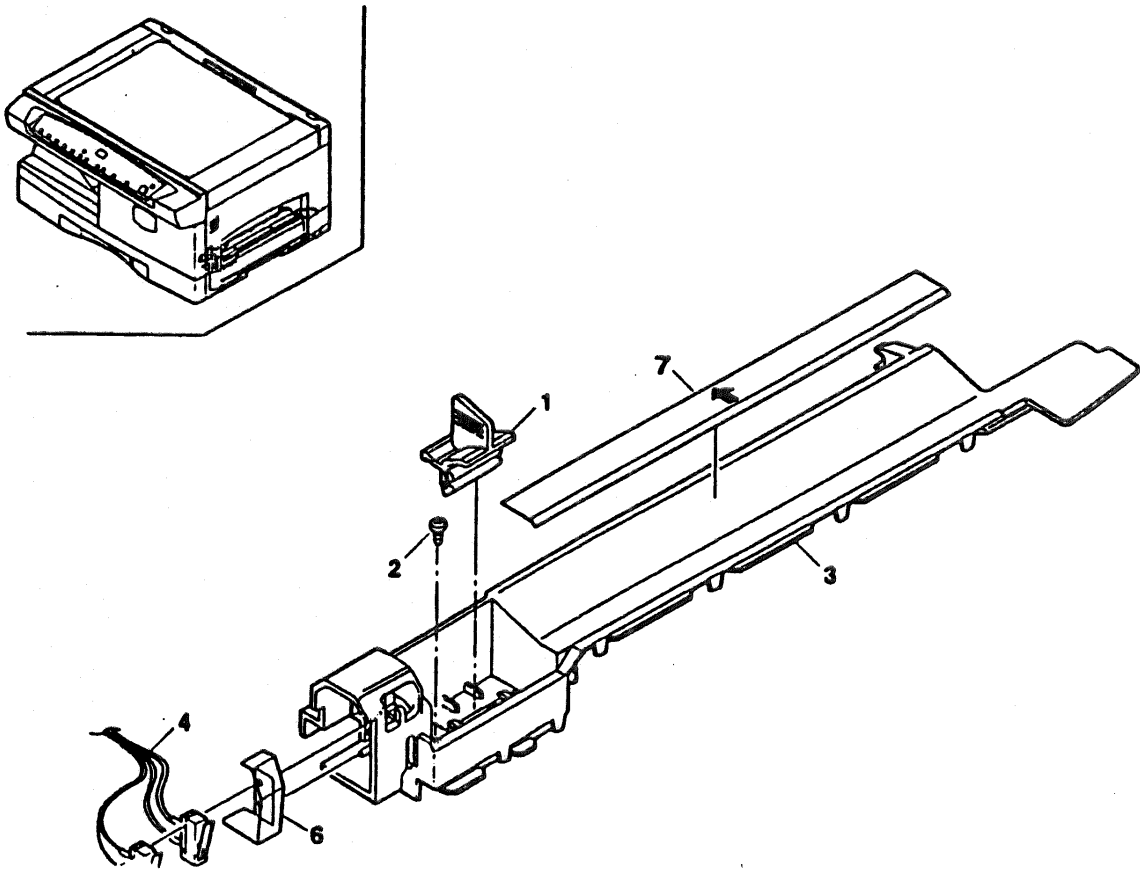
Item	Part	Description
1	42E1430	COROTRON CLEANER
2	–	SCREW
3	–	UPPER COVER
4	110N783	SIDE DOOR INTERLOCK SWITCH (S3/S4) (24V/5V) (REP 8.8)
5	–	SCREW (2X16)
6	–	SWITCH ACTUATOR
7	–	CAUTION LABEL (XL)



0000017A-SKW

PL 5.4 КРЫШКА МНОГОЛИСТОВОГО ОБХОДНОГО ЛОТКА (XD104)

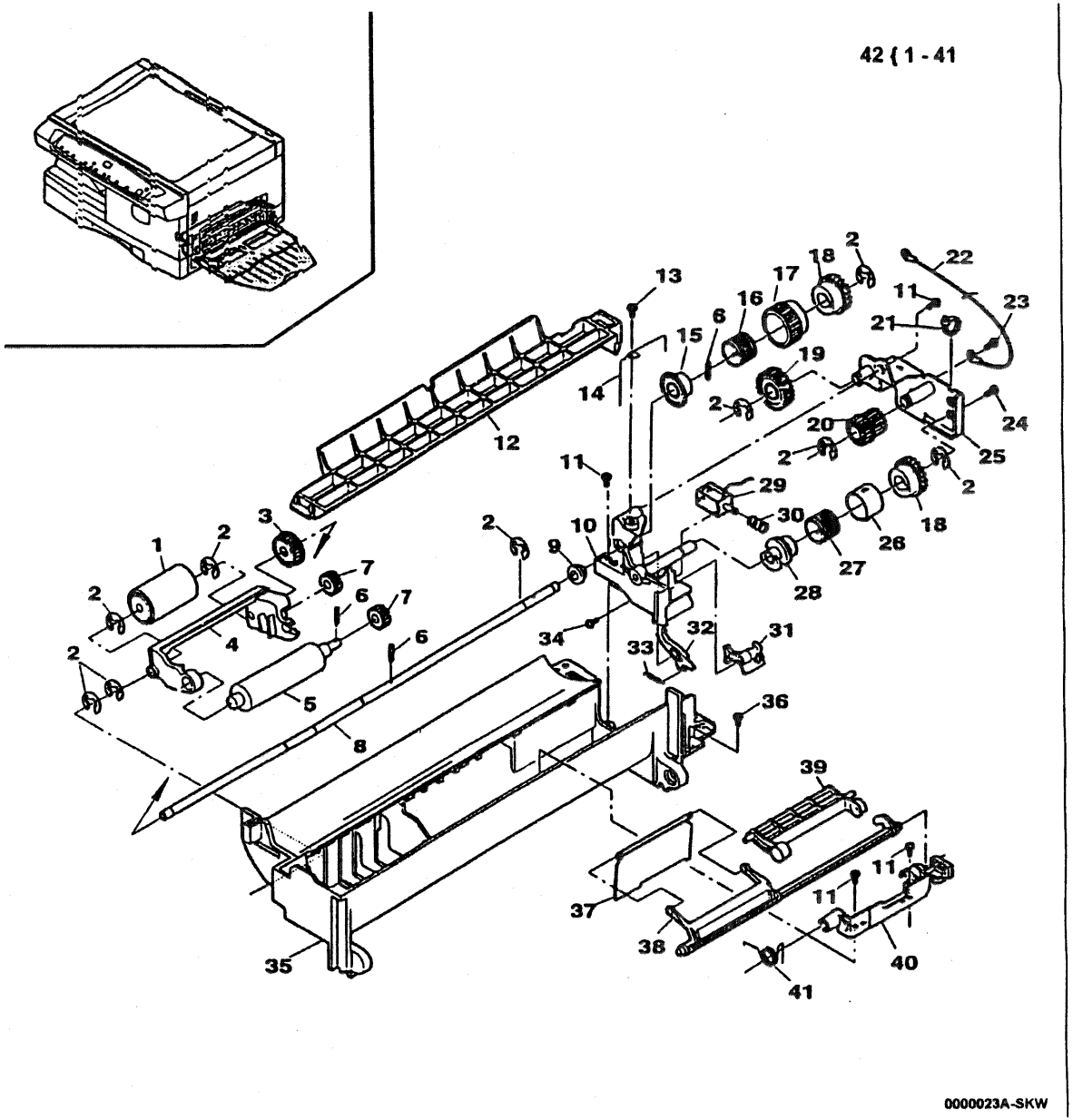
Item	Part	Description
1	42E1430	COROTRON CLEANER
2	–	SCREW
3	–	UPPER COVER
4	110N783	SIDE DOOR INTERLOCK SWITCH (S3/S4) (24V/5V) (REP 8.3)
5	–	SCREW (2X16)
6	–	SWITCH ACTUATOR
7	–	CAUTION LABEL (XL)



0000026A-SKW

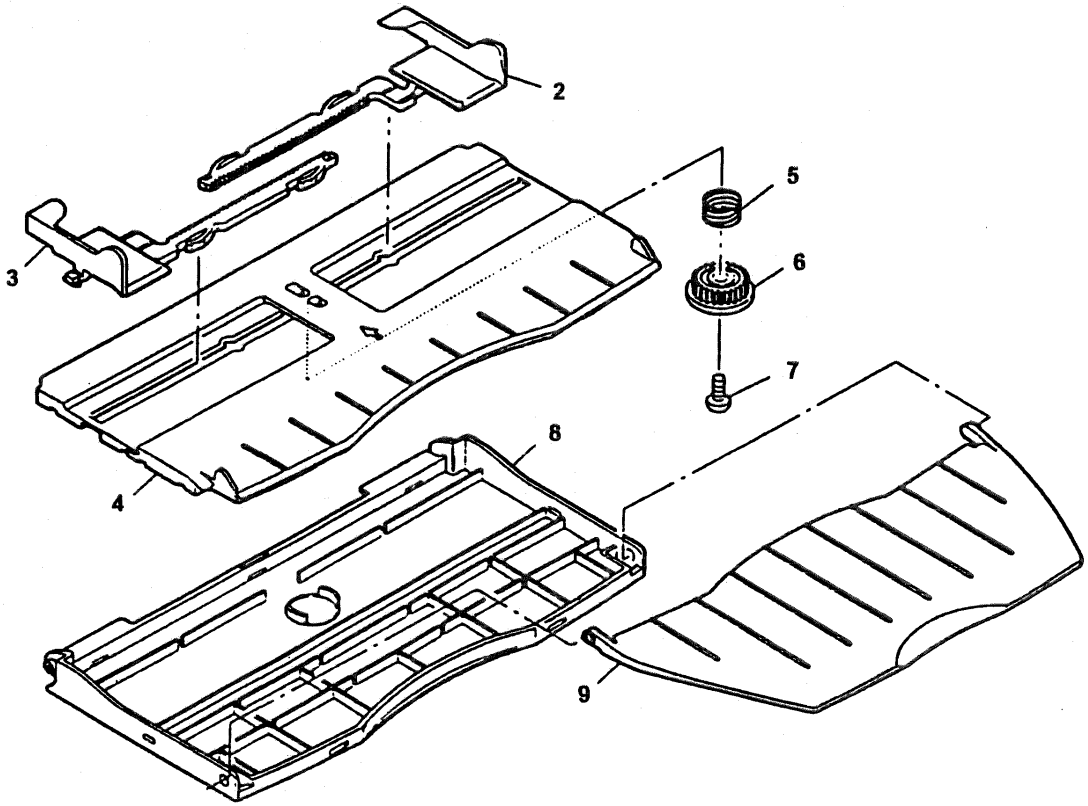
PL 5.5 МНОГОЛИСТОВОЙ ОБХОДНОЙ ПОДАТЧИК (XD104)

Item	Part	Description
1	5E10560	FEED ROLL (REP 8.15)
2	–	E-RING
3	–	GEAR (20T)
4	–	ROLL SUPPORT
5	22E20680	RETARD ROLL (REP 8.16)
6	–	SPRING PIN
7	–	GEAR (16T)
8	–	SHAFT
9	–	BUSHING
10	–	SUPPORT
11	–	SCREW (3X8)
12	–	UPPER GUIDE
13	–	SCREW (3X6)
14	–	GROUNDING SPRING
15	5E9560	CLUTCH BOSS
16	9E57550	FEED CLUTCH SPRING
17	5E9640	CLUTCH SLEEVE
18	5E9540	CLUTCH BOSS
19	–	GEAR (27T)
20	–	GEAR (20T)
21	–	TIE WRAP
22	–	GROUNDING WIRE
23	–	SCREW (3X6)
24	–	SCREW (3X6)
25	–	SUPPORT PLATE
26	–	CLUTCH SLEEVE
27	–	CLUTCH SPRING
28	–	CLUTCH BOSS
29	121N402	FEED SOLENOID (REP 8.17)
30	–	SOLENOID SPRING
31	–	RATCHET ARM
32	–	RATCHET ARM
33	–	SPRING
34	–	SCREW (3X8)
35	–	FRAME
36	–	SCREW (4X12)
37	–	GATE
38	–	SUPPORT FRAME
39	–	ARM
40	–	HINGE
41	–	SPRING
42	–	FEEDER ASSEMBLY



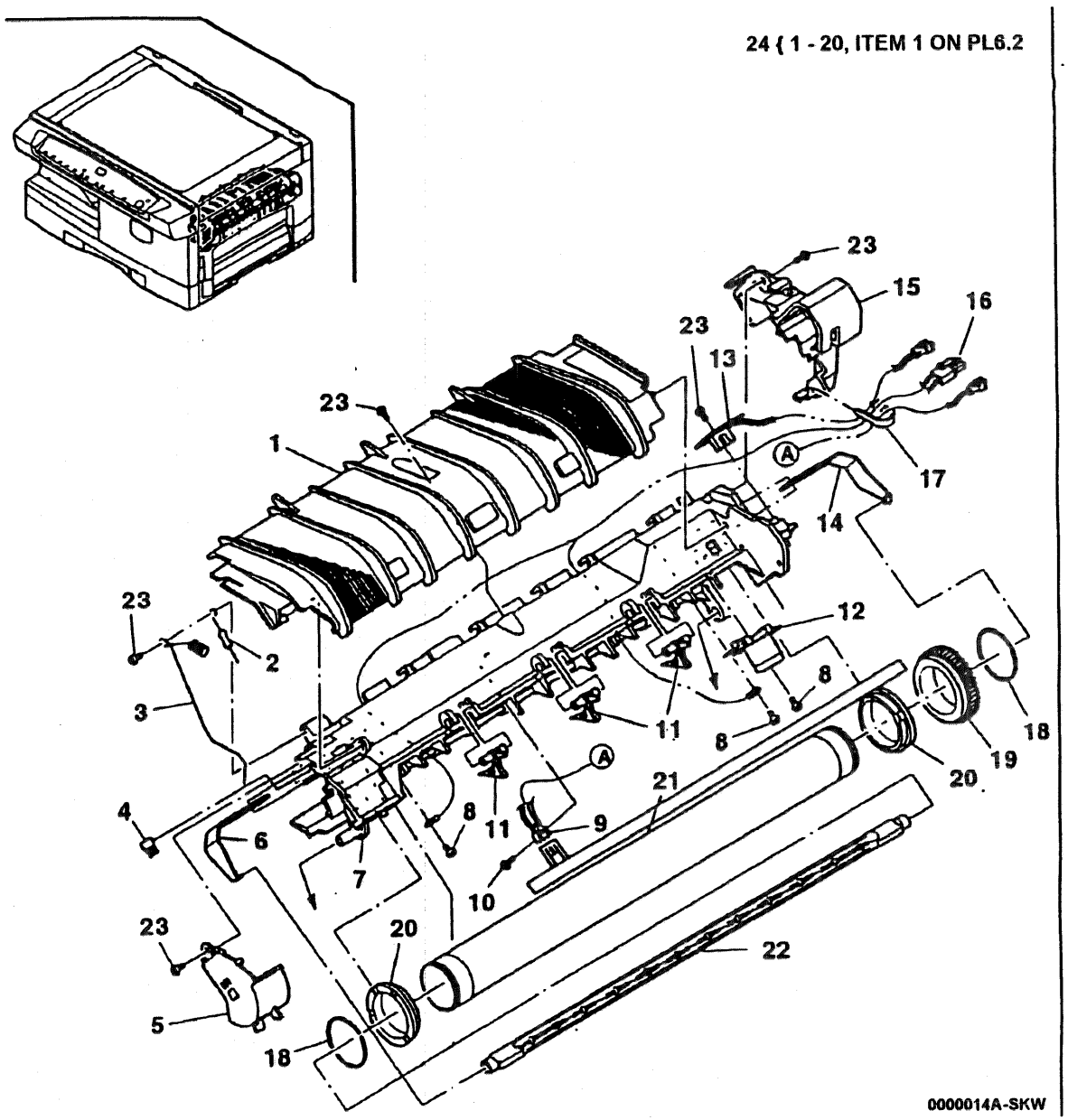
PL 5.6 МНОГОЛИСТОВОЙ ОБХОДНОЙ ЛОТОК (XD104)

Item	Part	Description
1	–	TRAY ASSEMBLY
2	–	REAR GUIDE
3	–	FRONT GUIDE
4	–	TRAY COVER
5	–	SPRING
6	–	GEAR
7	–	SCREW (3X6)
8	–	TRAY BASE
9	–	TRAY EXTENSION



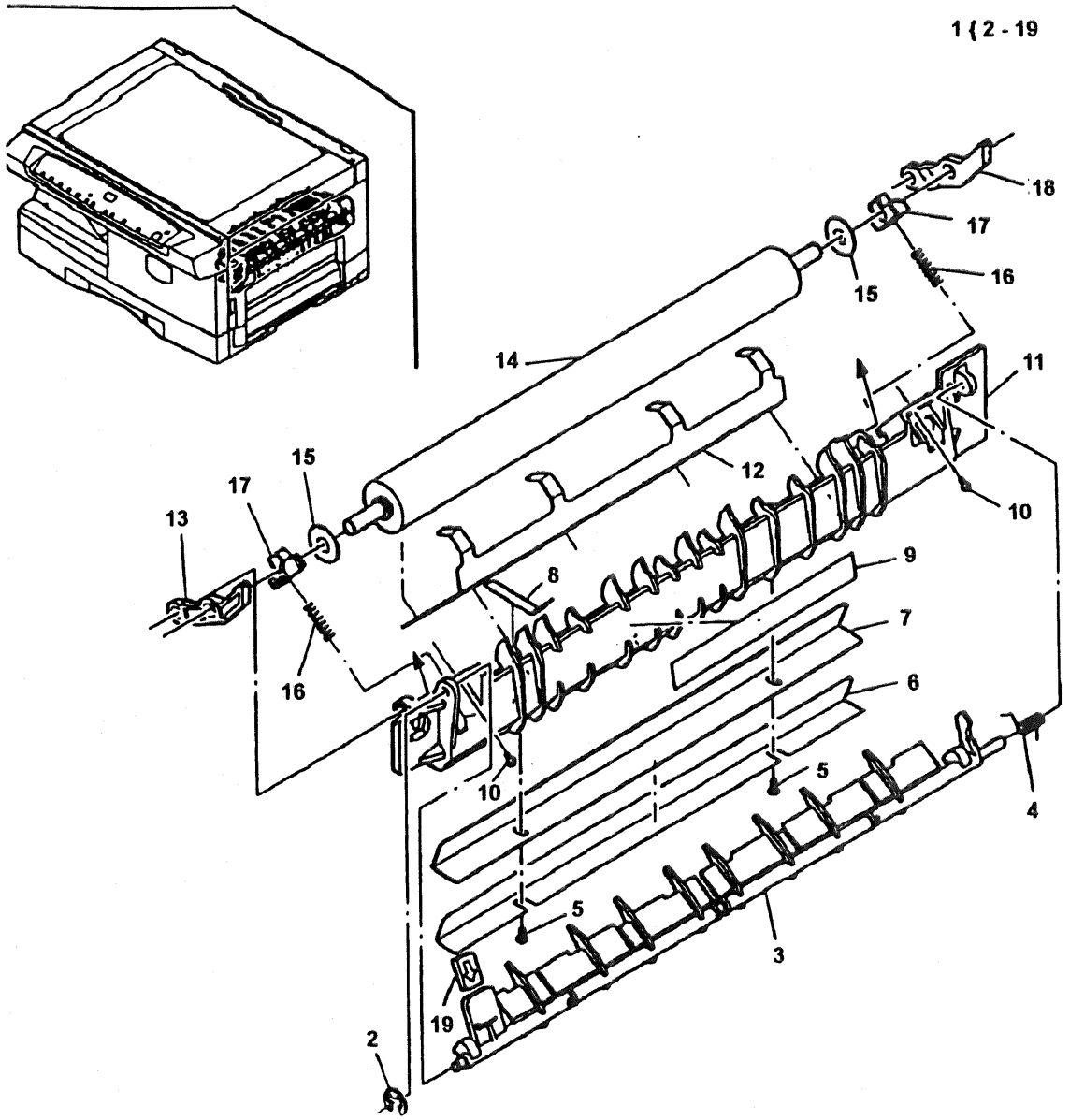
PL 6.1 ФЬЮЗЕР (1 ИЗ 2)

Item	Part	Description
1	–	PAPER GUIDE (REP 10.10)
2	–	RESISTOR (1/2 W)
3	–	GROUND WIRE
4	–	DISCHARGE BRUSH
5	–	END COVER
6	–	HEAT ROD SPRING (F)
7	–	FUSER UPPER FRAME
8	–	SCREW (3X6)
9	130E7840	THERMISTOR (RT1) (REP 10.4)
10	–	SCREW (3X10)
11	7N695	STRIPPER FINGER (REP 10.11)
12	130E9190	THERMOSTAT (REP 10.9)
13	140N5110	FUSER JAM SENSOR (Q3) (REP 10.5)
14	–	HEAT ROD SPRING (R)
15	–	END COVER (R)
16	152N1624	FUSER ASSEMBLY HARNESS (100V)
17	–	TIE WRAP
18	–	RETAINING RING
19	7E14961	DRIVE GEAR (45T)
20	13E12780	BEARING
21	22E23440	HEAT ROLL (REP 10.2)
22	122N115	HEAT ROD (120V) (REP 10.8)
–	122N133	HEAT ROD (230V) (REP 10.8)
23	–	SCREW
24	126N58	FUSER ASSEMBLY (120V) (REP 10.1)
–	126N70	FUSER ASSEMBLY (230V) (REP 10.1)



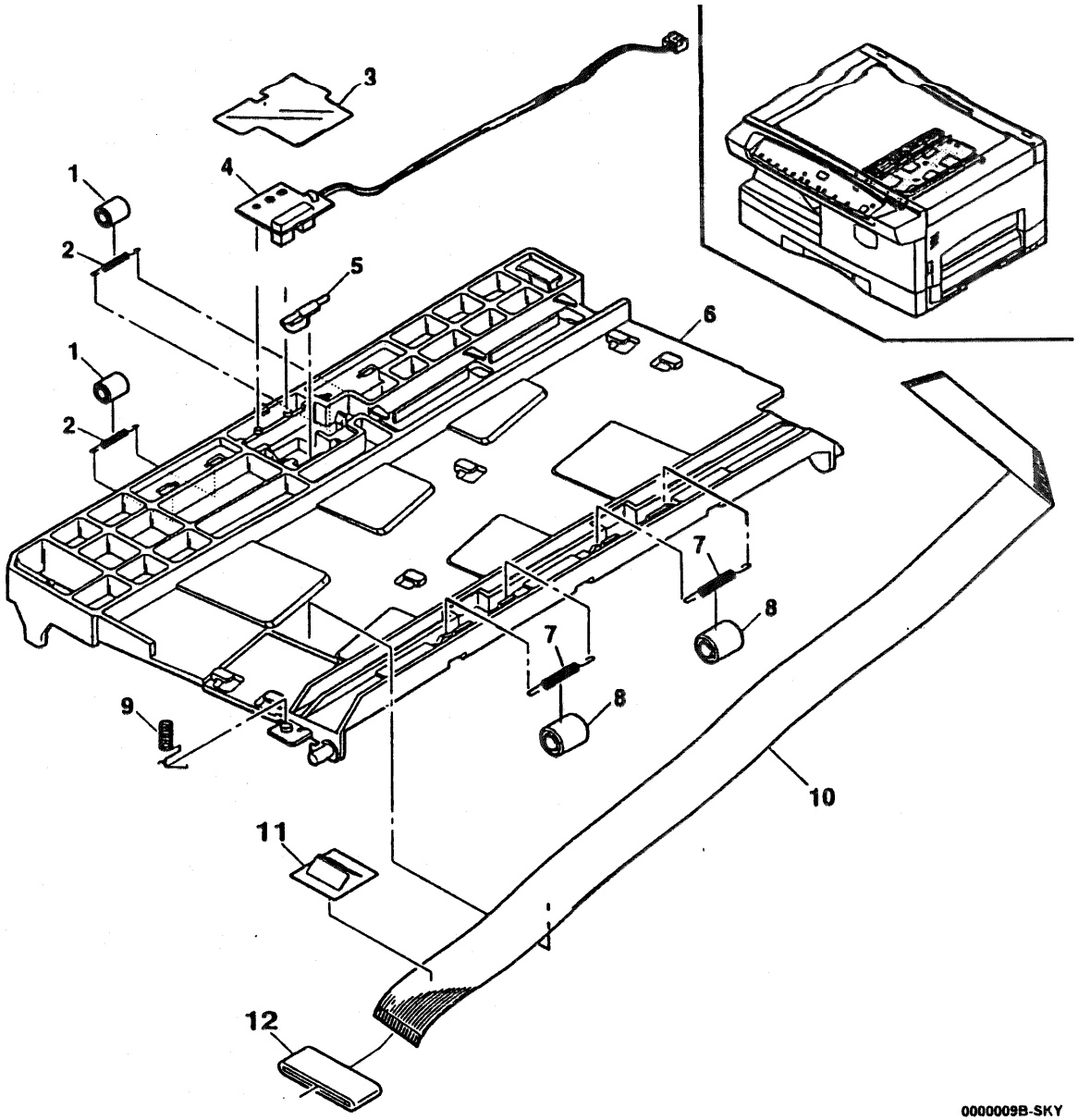
PL 6.2 ФЬЮЗЕР (2 ИЗ 2)

Item	Part	Description
1	–	FUSER ASSEMBLY (P/O PL 6.1 item 24)
2	–	E-RING
3	38N230	FUSER GATE (REP 10.12)
4	–	GATE SPRING
5	–	SCREW
6	–	FRONT PAPER GUIDE SHEET
7	–	FRONT PAPER GUIDE
8	–	GROUNDING STRAP
9	–	HIGH TEMP CAUTION LABEL
10	–	SCREW (3X12)
11	–	FUSER LOWER FRAME
12	–	PRESSURE ROLL STRIPPER FINGERS
13	–	PRESSURE ROLL ARM (F)
14	22N924	PRESSURE ROLL (REP 10.3)
15	–	WASHER
16	–	PRESSURE SPRING
17	–	PRESSURE ROLL BEARING
18	–	PRESSURE ROLL ARM (R)
19	–	HANDLE LABEL



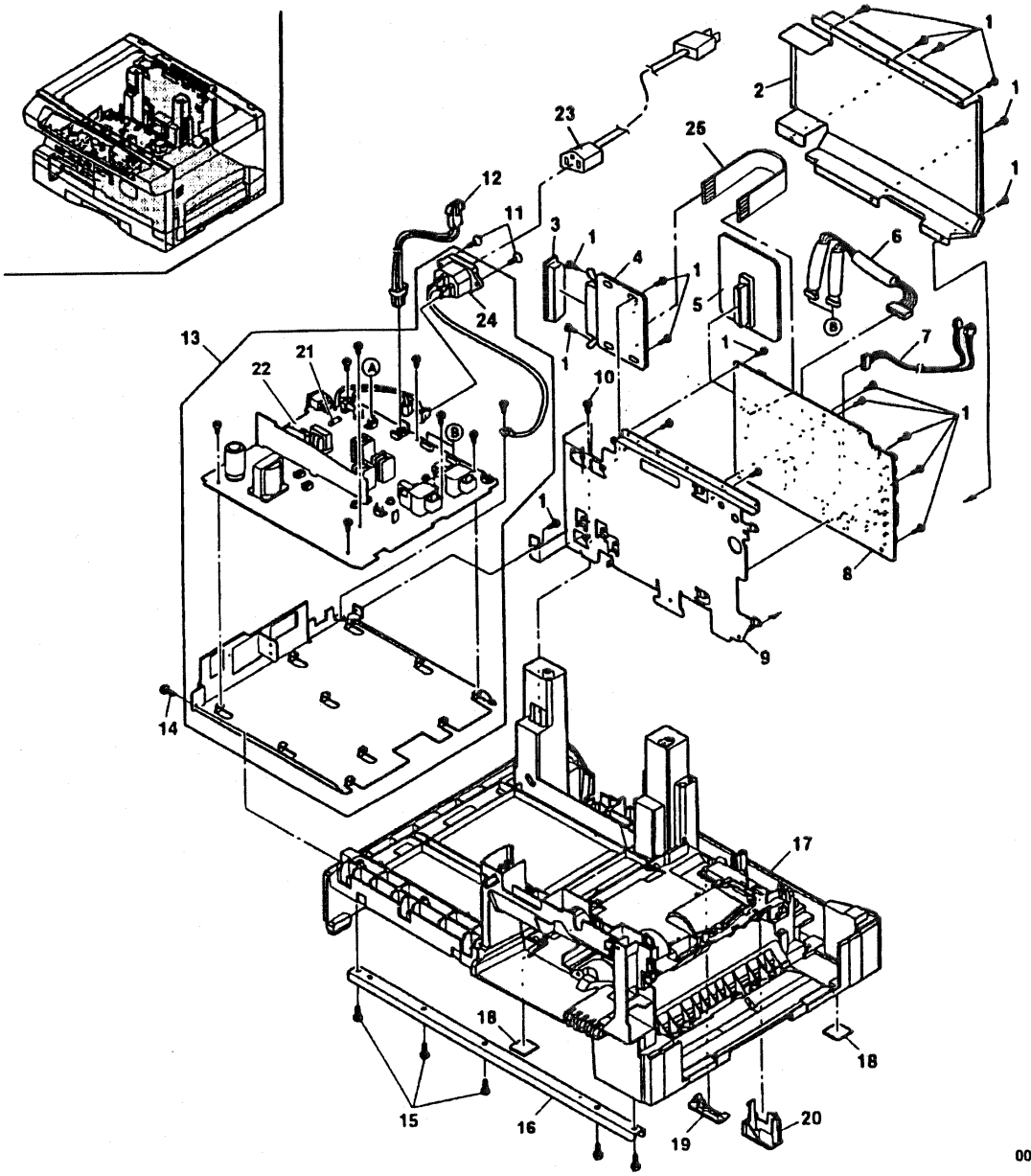
PL 6.3 ТРАНСПОРТЕР ВЫВОДА

Item	Part	Description
1	22N927	UPPER EXIT ROLLER
2	9N966	TENSION SPRING
3	–	PWB INSULATOR
4	140N5111	EXIT SENSOR (Q4) (REP 10.7)
5	120N275	SENSOR ACTUATOR
6	–	EXIT GUIDE
7	9N965	TENSION SPRING
8	22E22060	UPPER ROLLER
9	–	GROUNDING SPRING
10	152N1630	CONTROL CONSOLE RIBBON CABLE
11	–	FERRITE RETAINER
12	–	FERRITE



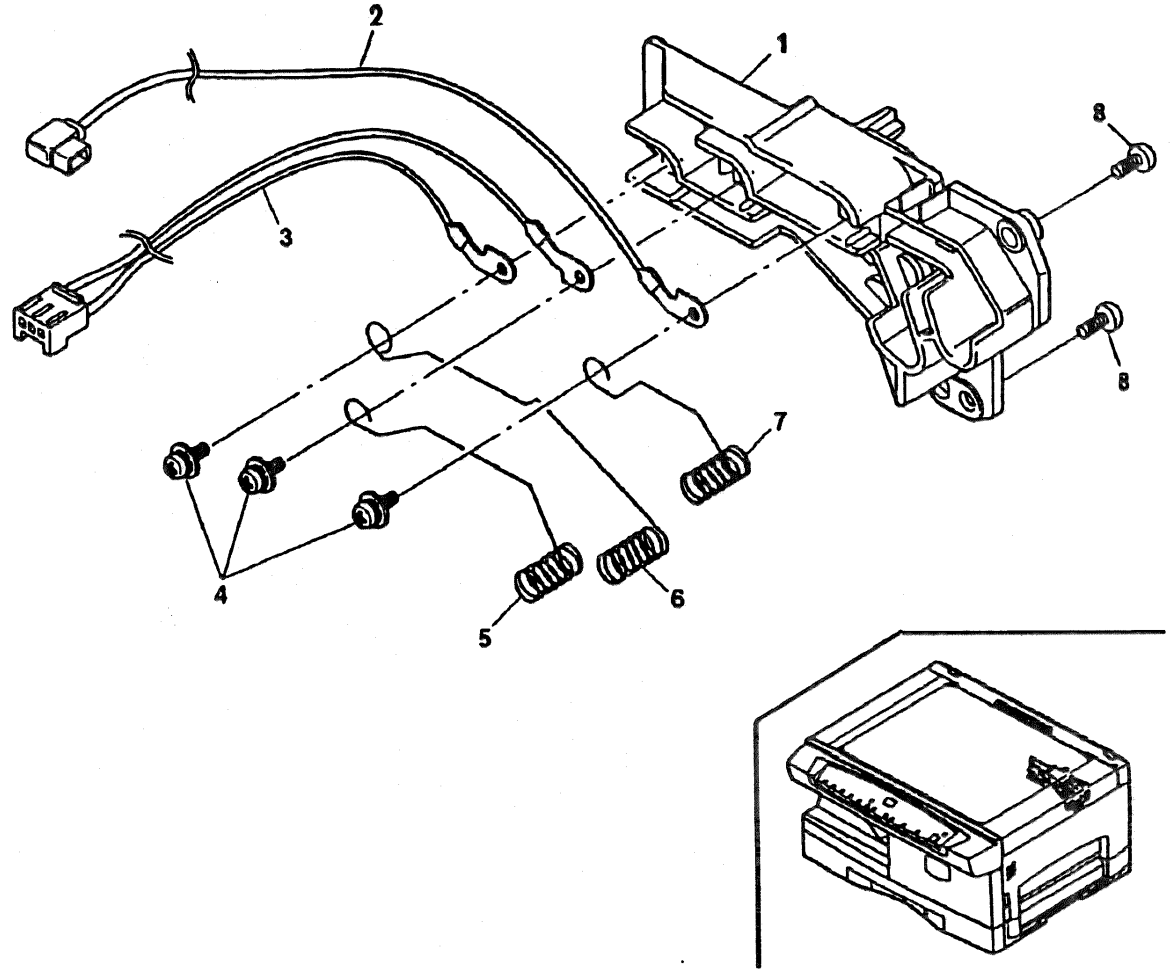
PL 7.1 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ УЗЛЫ

Item	Part	Description
1	–	SCREW (3X6)
2	–	PWB COVER
3	–	CONNECTOR CAP
4	140N5114	GDI PWB
5	140N5113	GDI MEMORY PWB
6	152N1629	CENTER FRAME HARNESS (100V)
–	152N1662	(230V)
7	152N1626	FUSER HARNESS
8	140N5116	MAIN PWB (10CPM) (REP 1.1)
9	–	PWB MOUNTING BRACKET
10	–	SCREW (3X10)
11	–	SCREW (3X10)
12	152N1623	FUSER HEAT ROD HARNESS (120V)
–	152N1660	(230V)
13	140N5115	POWER SUPPLY PWB (120V) (PS1) (REP 1.2)
–	140N5117	POWER SUPPLY PWB (230V) (PS1) (REP 1.2)
14	–	SCREW
15	–	SCREW (4X12)
16	–	STIFFENER BAR
17	–	BASE FRAME
18	–	RUBBER FOOT
19	–	2ND TRAY CONNECTOR COVER
20	–	2ND TRAY GEAR COVER
21	108E3660	FUSE (F1) (15A) (125V)
–	108E4370	FUSE (F1) (10A) (250V)
22	108N368	FUSE (F3) (5A) (125V)
–	108N369	FUSE (F3) (15A) (250V)
23	117E9750	POWER CORD (60HZ)
24	–	POWER RECEPTACLE (REP 1.4)
25	152N1652	GDI HARNESS



PL 7.2 КОНТАКТНАЯ КРЫШКА ПРИНТ-КАРТРИДЖА

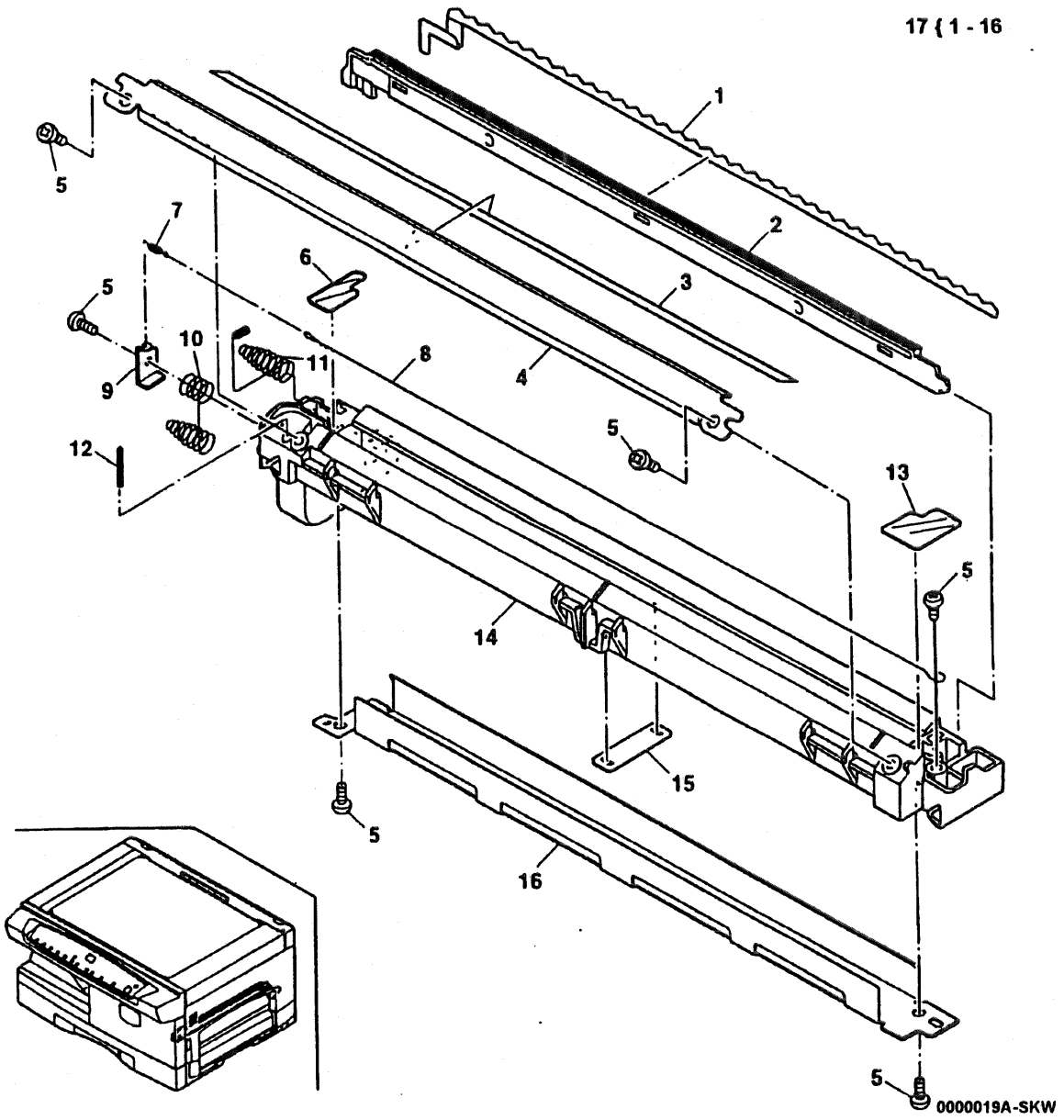
Item	Part	Description
1	113N301	DRUM CARTRIDGE CONTACT HOUSING
2	152N1625	CHARGE COROTRON HARNESS
3	152N1622	GRID BIAS/MAIN PWB HARNESS
4	–	SCREW (3X6)
5	9N968	CONTACT SPRING
6	9N969	CONTACT SPRING
7	9N967	CONTACT SPRING
8	–	SCREW (3X8)



0000018A-SKW

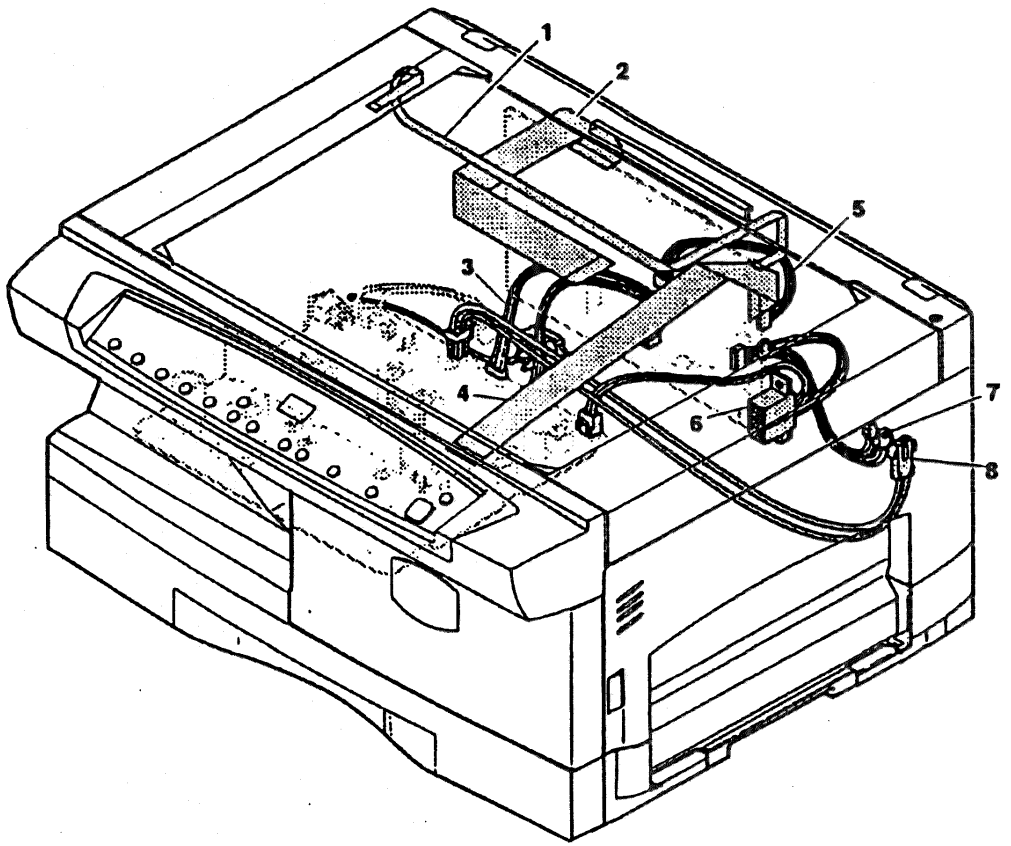
PL 7.3 УЗЕЛ КОРОТРОНА ПЕРЕНОСА/ОТДЕЛЕНИЯ

Item	Part	Description
1	–	DETACK COROTRON
2	–	GUIDE
3	–	INSULATOR
4	–	FRONT GUIDE
5	–	SCREW (3X6)
6	–	CONTACT COVER (R)
7	–	TENSION SPRING
8	–	TRANSFER COROTRON WIRE
9	–	SPRING BRACKET
10	–	TRANSFER COROTRON SPRING
11	–	BC SPRING
12	–	GROUNDING SPRING
13	–	CONTACT COVER (F)
14	–	COROTRON HOUSING
15	–	PLATE
16	–	GROUNDING PLATE
17	19N415	TRANSFER/DETACK COROTRON ASSEMBLY (REP 9.2)



PL 7.4 ЖГУТЫ

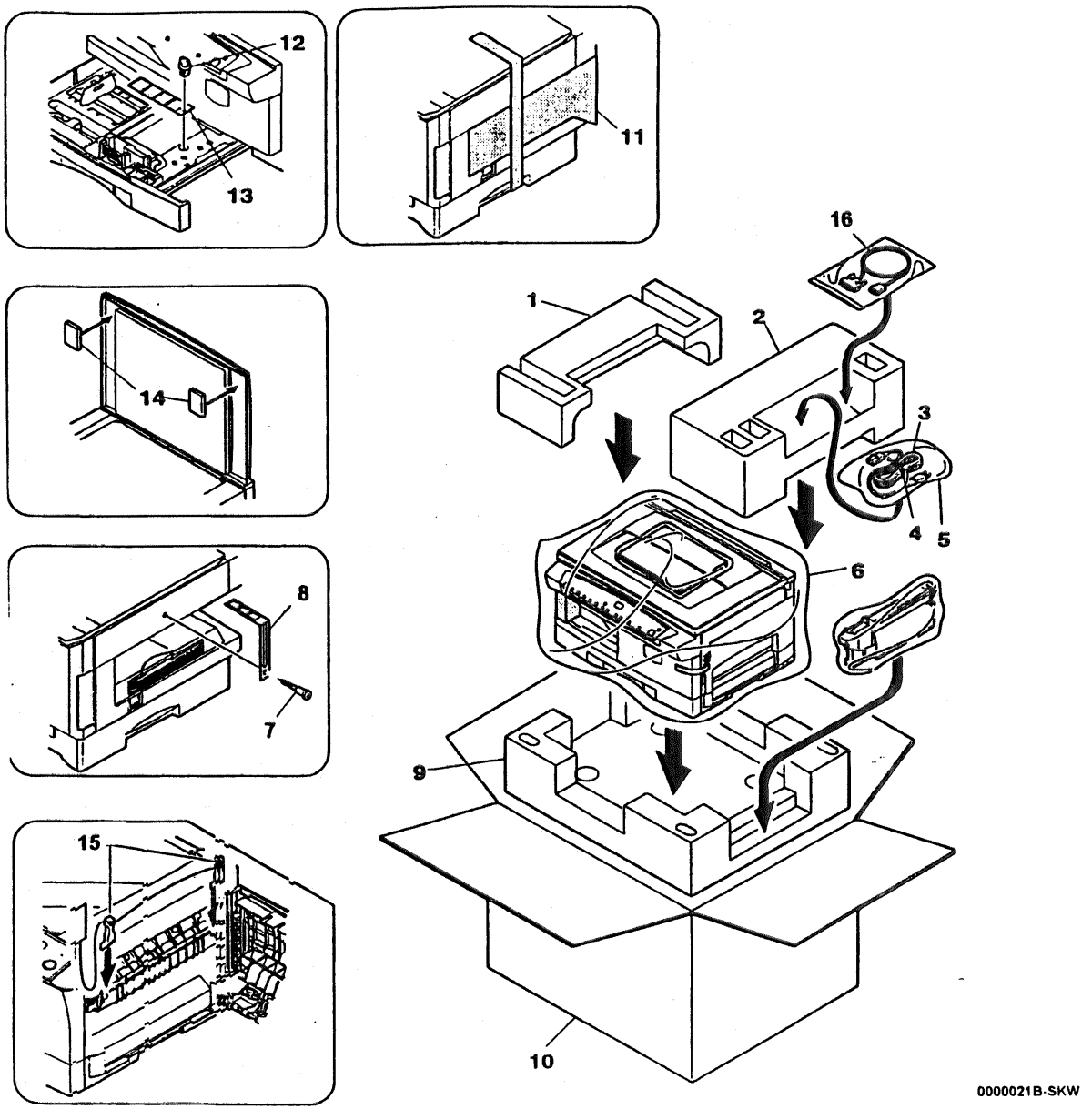
Item	Part	Description
1	152N1631	CL LEAD HARNESS
2	152N1632	ICU-CCD HARNESS
3	152N1629	CENTER FRAME HARNESS (100V)
4	152N1630	OP HARNESS
5	152N1633	MAIN MOTOR HARNESS
6	152N1627	DVS HARNESS
7	–	PPD2 INTERFACE HARNESS
8	152N1623	HL HARNESS (100V)



0000025A-SKW

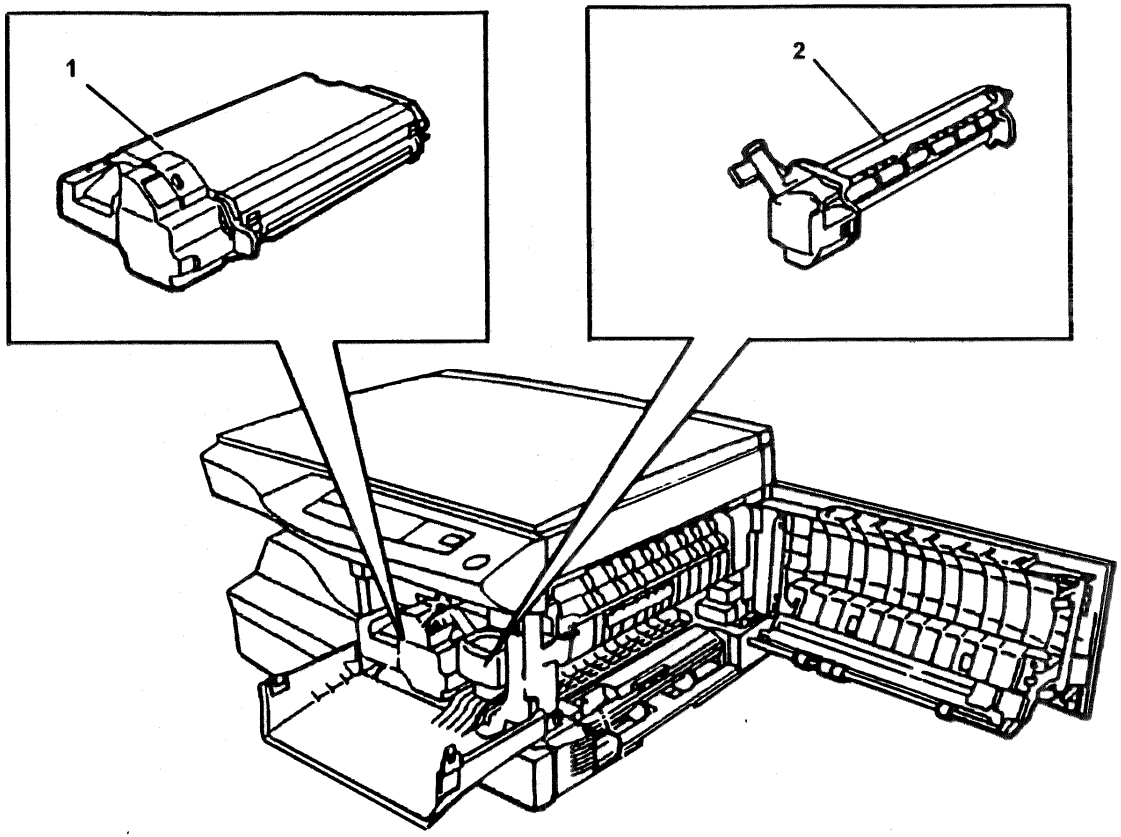
PL 8.1 УПАКОВКА И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Item	Part	Description
1	–	TOP PACKING CUSHION (L)
2	–	TOP PACKING CUSHION (R)
3	–	POWER CORD
4	–	TIE WRAP
5	–	BAG
6	–	BAG
7	–	HALF RATE CARRIAGE SHIPPING SCREW
8	–	SHIPPING STRAP
9	–	BOTTOM PACKING CUSHION
10	–	BOX
11	–	SHIPPING CUSHION
12	120E10520	THUMB SCREW
13	–	LABEL
14	–	DOCUMENT COVER CUSHION
15	7N696	PRESSURE BLOCK LEVER
16	117E19340	PRINTER CABLE



PL 8.2 ПРИНТ-КАРТРИДЖ И ТОНЕР-КАРТРИДЖ

Item	Part	Description
1	6R914	TONER CARTRIDGE
2	13R551	DRUM CARTRIDGE



0000022A-SKW

Таблица 1. Указатель номеров по каталогу

Part Number	Part List
2N1525	PL 1.1
2N1526	PL 1.2
2N1534	PL 1.2
2N1566	PL 1.1
3N668	PL 1.4
3N669	PL 1.3
3N670	PL 1.3
3N671	PL 1.3
3N672	PL 1.3
3N673	PL 1.3
3N674	PL 5.1
3N675	PL 2.1
3E26060	PL 4.1
4N188	PL 3.4
4E8450	PL 3.4
5N602	PL 2.2
5E4260	PL 5.1
5E9540	PL 5.5
5E9560	PL 5.5
5E9640	PL 5.1
	PL 5.5
5E10560	PL 5.5
6R914	PL 8.2
7N694	PL 3.1
7N695	PL 6.1
7N696	PL 8.1
7N698	PL 5.1
7N699	PL 5.1
7N700	PL 5.1
7N701	PL 2.2
7N702	PL 2.2
7N703	PL 2.2
7N704	PL 2.2
7N705	PL 2.2
7N706	PL 2.2
7N707	PL 2.2
7N708	PL 2.2
7N709	PL 2.2
7N710	PL 2.2

Таблица 1. Указатель номеров по каталогу

Part Number	Part List
7N711	PL 2.2
7N712	PL 2.2
7N713	PL 2.2
7E14961	PL 6.1
7E47590	PL 5.1
9N962	PL 1.4
9N963	PL 1.4
9N964	PL 1.4
9N965	PL 6.3
9N966	PL 6.3
9N967	PL 7.2
9N968	PL 7.2
9N969	PL 7.2
9N970	PL 5.1
9N978	PL 1.4
9E17190	PL 5.1
9E57550	PL 5.5
12N105	PL 3.1
13R551	PL 8.2
13E12330	PL 5.1
13E12780	PL 6.1
16N174	PL 5.1
19N415	PL 1.4
	PL 7.3
19E26730	PL 3.4
20N449	PL 2.1
22N924	PL 6.2
22N925	PL 2.1
22N926	PL 2.1
22N927	PL 6.3
22N928	PL 5.1
22N929	PL 5.1
22N930	PL 5.2
22N932	PL 5.2
22N933	PL 5.2
22E20680	PL 5.5
22E22060	PL 1.4
	PL 5.2
	PL 6.3
22E23440	PL 6.1
23N596	PL 2.1

Таблица 1. Указатель номеров по каталогу

Part Number	Part List
23N597	PL 2.1
38N230	PL 6.2
38E13480	PL 5.1
42E1430	PL 5.3
	PL 5.4
50N230	PL 1.1
50N233	PL 4.1
50N259	PL 1.1
53N142	PL 1.1
62N139	PL 3.1
62N140	PL 3.4
62N141	PL 3.2
62N142	PL 3.3
64N25	PL 3.1
90N138	PL 1.1
90N139	PL 1.1
108N368	PL 7.1
108N369	PL 7.1
108E3660	PL 7.1
108E4370	PL 7.1
110N783	PL 5.3
	PL 5.4
113N301	PL 7.2
115N273	PL 3.2
117E9750	PL 7.1
117E19340	PL 8.1
120N275	PL 6.3
120N276	PL 5.1
120N277	PL 5.2
120E10520	PL 4.1
	PL 8.1
121N400	PL 2.2
121N401	PL 2.2
121N402	PL 5.5
122N115	PL 6.1
122N133	PL 6.1
126N58	PL 6.1
126N70	PL 6.1
127N969	PL 2.2
127N970	PL 3.1
127N971	PL 2.1

Таблица 1. Указатель номеров по каталогу

Part Number	Part List
127N972	PL 2.1
130E7840	PL 6.1
130E9190	PL 6.1
140N5106	PL 5.2
140N5107	PL 1.3
140N5109	PL 5.1
140N5110	PL 6.1
140N5111	PL 6.3
140N5112	PL 3.2
140N5113	PL 7.1
140N5114	PL 7.1
140N5115	PL 7.1
140N5116	PL 7.1
140N5117	PL 7.1
152N1622	PL 7.2
152N1623	PL 2.1
	PL 7.1
	PL 7.4
152N1624	PL 6.1
152N1625	PL 7.2
152N1626	PL 2.1
	PL 7.1
152N1627	PL 2.1
	PL 7.4
152N1628	PL 3.3
152N1629	PL 7.1
	PL 7.4
152N1630	PL 1.1
	PL 6.3
	PL 7.4
152N1631	PL 3.1
	PL 3.2
	PL 7.4
152N1632	PL 3.2
	PL 7.4
152N1633	PL 2.2
	PL 7.4
152N1634	PL 2.1
152N1635	PL 1.4
152N1636	PL 2.1
152N1637	PL 1.1

Таблица 1. Указатель номеров по каталогу

Part Number	Part List
	PL 5.1
152N1638	PL 5.1
152N1652	PL 7.1
152N1660	PL 2.1
	PL 7.1
152N1662	PL 7.1

6 Общие процедуры

Диагностика

Вход в диагностику и выход из нее 6-3
Коды входных элементов 6-3
Коды выходных элементов 6-4
Коды для считывания счетчиков 6-4
Коды для сброса счетчиков 6-5
Очистка кодов состояния 6-5
Коды регулировок 6-6
Коды конфигурации 6-10
Считывание общего количества копий 6-12
Считывание счетчика принт-картриджа 6-12
Обнуление счетчика принт-картриджа 6-13
GP1 Изображение на фоторецепторе 6-13

Установка режимов

Программируемые установки 6-14

Технические характеристики

Физические характеристики 6-15
Габариты и требования к свободному пространству 6-15
Требования к электропитанию 6-16
Возможности аппарата 6-16

Вспомогательные инструменты и материалы

Вспомогательные инструменты и материалы 6-17

Номер партии картриджа

Номер партии картриджа 6-18

Общие заметки по техническому обслуживанию

Общие заметки по техническому обслуживанию 6-19

Вход в диагностику и выход из нее

1. Выключите питание.

   ПРИМЕЧАНИЕ: *Для входа в диагностику шаг 2 необходимо выполнить не позднее, чем через 4 секунды после включения питания.*

2. Нажмите кнопку **Clear** (Очистка), нажмите кнопку **Exposure Mode** (Режим экспонирования), еще раз нажмите кнопку **Clear** (Очистка) и кнопку **Exposure Mode** (Режим экспонирования).

   a. Все индикаторы панели управления гаснут.

   b. Дисплей счетчика копий пуст.

3. Пользуясь кнопкой (кнопками) **Copy Quantity** (Количество копий), введите число, соответствующее номеру необходимого диагностического теста.

4. Нажмите кнопку **Старт**.

5. Пользуясь кнопкой (кнопками) **Copy Quantity** (Количество копий), введите номер, указывающий субкод.

   a. Нажатие кнопки единиц увеличивает число на единицу. Нажатие кнопки десятков увеличивает число на десять.

   b. Нажатие кнопки единиц при нажатой кнопке % уменьшает число на единицу. Нажатие кнопки десятков при нажатой кнопке % уменьшает число на десять.

6. Нажмите кнопку **Старт**.

   ПРИМЕЧАНИЕ: *При выходе из диагностики необходимое количество нажатий кнопки Clear (Очистка) зависит от того, какой вводился диагностический код.*

7. Для выхода из диагностики выключите и вновь включите питание или нажимайте кнопку **Clear** (Очистка) до тех пор, пока не загорится индикатор готовности Ready и в окне Copy Quantity (Количество копий) не появится единица.

Коды входных элементов

Код входного элемента вводится для проверки датчика или переключателя. Введите код для проверки элемента. Вручную вызовите срабатывание элемента, наблюдая за соответствующим индикатором панели управления. Тестирование входных элементов требует, чтобы правильно работали индикаторы панели управления.

Таблица 1. Коды входных элементов

Код	Входной элемент	Индикатор панели управления
30-[1]	Датчик подачи бумаги Q1	Индикатор тонер-картриджа
30-[1]	Датчик застревания во фьюзере Q2	Индикатор застревания бумаги
30-[1]	Выходной датчик Q3	Индикатор принт-картриджа
30-[1]	Датчик обходного лотка	Индикатор Экспонирование
30-[1]	Датчик нового принт-картриджа	Индикатор Увеличение

Коды выходных элементов

Код выходного элемента вводится для проверки работы выходного элемента, например, муфты или двигателя.

Таблица 1. Коды выходных элементов

Код	Выходной элемент	Описание
1-[1]	Двигатель привода сканирования MOT2	При нажатии кнопки **Старт** начнется сканирование оригинала со скоростью, соответствующей выбранному увеличению. Когда сработает датчик исходного положения сканирования, загорится индикатор принт-картриджа.
5-[1]	Проверка светодиодов панели управления	При нажатии кнопки **Старт** на 5 секунд включаются индикаторы панели управления.
5-[2]	Нагревательный стержень HTR1 и вытяжной вентилятор MOT3	При нажатии кнопки **Старт** нагревательный стержень 5 раз включится и выключится. Вытяжной вентилятор будет работать с высокой скоростью.
5-[3]	Лампа экспонирования	При нажатии кнопки **Старт** на 5 секунд загорится лампа экспонирования.
6-[1]	Соленоид ролика подачи бумаги и соленоид ролика подачи из дополнительного лотка	При нажатии кнопки **Старт** соленоид ролика подачи бумаги из выбранного лотка 20 раз включится и выключится.
6-[2]	Проверка соленоида ролика регистрации	При нажатии кнопки **Старт** соленоид ролика регистрации 20 раз включится и выключится.
10	Двигатель подачи тонера MOT4	При нажатии кнопки **Старт** на 30 секунд включается двигатель подачи тонера.
25-[1]	Главный двигатель MOT1	При нажатии кнопки **Старт** на 30 секунд включается главный двигатель. Если установлен тонер-картридж, включаются напряжение смещения на проявителе, коротрон заряда и смещение на сетке. Если перед этим тестом снять тонер-картридж, то включится только главный привод.
25-[10]	Проверка двигателя многогранного зеркала	При нажатии кнопки **Старт** на 30 секунд включается двигатель многогранного зеркала.
61-[3]	Проверка двигателя многогранного зеркала (сигнал HSYNC)	При нажатии кнопки **Старт** выполняется HSYNC и на 30 секунд включается двигатель многогранного зеркала. Если логика управления не обнаруживает HSYNC, выдается код E7.

Коды для считывания счетчиков

Таблица 1. Коды для считывания счетчиков

Код	Данные счетчика копировального аппарата
22-[5]	Общее количество копий На индикаторе числа копий последовательно появятся две тройки цифр (всего 6 цифр). 000 → 234 (в приведенном примере счетчик показывает 234 копии) Между отдельными показаниями дисплей делает паузу 2 секунды.
22-[12]	Проверка счетчика принт-картриджа. Счетчик принт-картриджа выведет две группы по три цифры (всего 6 цифр). 000 → 234 (в приведенном примере счетчик показывает 234 копии).
22-[21]	Проверка счетчика сканера. Счетчик сканера выведет две группы по три цифры (всего 6 цифр). 000 → 234 (в приведенном примере счетчик показывает 234 копии)

Коды для сброса счетчиков

Код вводится для сброса или запрещения работы счетчика принт-картриджа.

Таблица 1. Коды сброса счетчиков

Код	Данные счетчиков копировального аппарата
24-[7]	**Очистка счетчика принт-картриджа** При нажатии кнопки Старт счетчик принт-картридж сбрасывается в ноль 000-000.
24-[13]	**Очистка счетчика сканера** При нажатии кнопки Старт счетчик сканера сбрасывается в ноль 000-000.

Очистка кодов состояния

Код вводится для очистки кода U2 или другого кода состояния.

Таблица 1.Очистка кодов состояния

Код	Код состояния
14	**Очистка кода состояния – код, отличный от U2** При нажатии кнопки Старт будет убран код состояния, если он не U2.
16	**Очистка кода состояния U2** При нажатии кнопки Старт будет убран код состояния U2.

Коды регулировок

Код вводится для выполнения регулировок

Таблица 1. Коды регулировок

Код	Функция	Диапазон	По умолчанию	ADJ	Описание
8-[1]	Напряжение смещения на проявителе	-400 В	-	-	При нажатии кнопки **Старт** на 30 секунд включается напряжение смещения на проявителе.
8-[2]	Напряжение смещения на сетке (Выше)	От –550 В до –580 В			При нажатии кнопки **Старт** на 30 секунд включается напряжение на коротроне заряда в нормальном режиме.
8-[3]	Напряжение смещения на сетке (Ниже)	От –400 В до –450 В			При нажатии кнопки **Старт** на 30 секунд включается напряжение на коротроне заряда в режиме экономии тонера.
8-[6]	Напряжение на коротроне переноса				При нажатии кнопки **Старт** на 30 секунд включается напряжение на коротроне переноса.
43-[1]	Температура фьюзера	От 175 до 200°C	190°C		При нажатии кнопки **Старт** на дисплее появляется число, соответствующее температуре фьюзера. **Код Температура (C)** 0 = 175 1 = 180 2 = 185 3 = 190 по умолчанию 4 = 195 5 = 200 Чтобы изменить температуру фьюзера, нажмите кнопку единиц **Copy Quantity** (Количество копий) для ввода кода желаемой температуры, а затем нажмите кнопку **Старт**.
43-[4]	Температура при многостраничном копировании	От 155 до 180°C	165°C		При нажатии кнопки **Старт** на дисплее появляется число, соответствующее температуре фьюзера при многостраничном копировании ***ПРИМЕЧАНИЕ:*** *Для уменьшения перегрева при изготовлении 20 копий и более температура фьюзера опускается до одного из значений из приведенной ниже таблицы, как только аппарат приступит к изготовлению двадцатой копии.* **Код Температура (C)** 0 = 175 1 = 180 2 = 185 3 = 190 по умолчанию 4 = 195 5 = 200 Для изменения температуры фьюзера нажмите кнопку единиц **Copy Quantity** (Количество копий) для ввода кода желаемой температуры, а затем нажмите кнопку **Старт**.

Таблица 1. Коды регулировок

Код	Функция	Диапазон	По умолчанию	ADJ	Описание
46-[1]	Регулировка плотности копий	От 00 до 99	50	6.1	При нажатии кнопки **Старт** на дисплее появляется установка экспозиции для автоматического режима. Чтобы увидеть установки для других режимов нажимайте кнопку Exposure Mode (Режим экспонирования), пока не загорится (загорятся) соответствующий индикатор. **Режим экспонирования / горящий индикатор** Auto / Auto mode Text / Text mode Photo / Photo mode Toner Save / Toner Save Для изменения установленного значения экспозиции нажимайте кнопки **Copy Quantity** (Количество копий), пока на дисплее не появится желаемое значение. Для выхода из процедуры регулировки и сохранения заданных значений нажмите кнопку **Clear** (Очистка).
48-[1]	Автоматическая регулировка увеличения изображения (поперек подачи бумаги)	От 00 до 99	50	6.8	Нажимайте кнопку **Exposure** (Экспозиция) до тех пор, пока не будет гореть только индикатор **Auto**, затем нажмите кнопку **Старт**. Аппарат выполнит сканирование опорной линии калибровочной полоски, вычислит правильное значение увеличения и автоматически установит необходимое увеличение. Для выхода из процедуры регулировки нажмите кнопку **Clear** (Очистка).
48-[1]	Ручная регулировка увеличения изображения (поперек подачи бумаги)	От 00 до 99	50	6.8	Нажимайте кнопку **Exposure** (Экспозиция) до тех пор, пока не будет гореть только индикатор **Text**. Текущая установка появляется на дисплее. Для изменения установки нажимайте кнопки **Copy Quantity** (Количество копий). При увеличении числа увеличение возрастает. При уменьшении числа увеличение уменьшается. Для выхода из процедуры регулировки нажмите кнопку **Clear** (Очистка).
48-[1]	Регулировка увеличения изображения (в направлении подачи бумаги)	От 00 до 99	50	6.8	Нажимайте кнопку **Exposure** (Экспозиция) до тех пор, пока не будет гореть только индикатор **Photo**. Регулируется скорость сканирования. Для изменения установки нажимайте кнопки **Copy Quantity** (Количество копий). При увеличении числа увеличение возрастает. При уменьшении числа увеличение уменьшается. Для выхода из процедуры регулировки нажмите кнопку **Clear** (Очистка).
50-[1]	Стирание у передней кромки	От 00 до 99	50	8.2	Нажимайте кнопку **Exposure** (Экспозиция) до тех пор, пока не будет гореть только индикатор **Text**. На дисплей выводится значение ширины стираемого участка у передней кромки. Для изменения установки нажимайте кнопки **Copy Quantity** (Количество копий). Изменение значения на единицу изменяет ширину стираемой зоны на 0,1 мм. Для уменьшения ширины стираемой зоны уменьшите число. Для увеличения ширины стираемой зоны увеличьте число. Для выхода из процедуры регулировки нажмите кнопку **Clear** (Очистка).

Таблица 1. Коды регулировок

Код	Функция	Диапазон	По умолчанию	ADJ	Описание
50-[1]	Стирание у задней кромки	От 00 до 99	50	8.3	Нажимайте кнопку **Exposure** (Экспозиция) до тех пор, пока не будут гореть индикаторы Auto, **Text** и Photo. На дисплей выводится значение ширины стираемого участка у задней кромки. Для изменения установки нажимайте кнопки **Copy Quantity** (Количество копий). Изменение значения на единицу изменяет ширину стираемой зоны на 0,1 мм. Для уменьшения ширины стираемой зоны уменьшите число. Для увеличения ширины стираемой зоны увеличьте число. Для выхода из процедуры регулировки и запоминания нового значения нажмите кнопку **Clear** (Очистка).
50-[1]	Синхронизация передней кромки (запуск сканирования)	От 00 до 99	50	-	Нажимайте кнопку **Exposure** (Экспозиция) до тех пор, пока не будет гореть только индикатор **Photo**. ***ПРИМЕЧАНИЕ:*** *Для проверки данной регулировки проверьте регистрацию передней кромки при копировании в масштабах 70% и 141%. Если значения не равны, необходимо выполнить регулировку.* На дисплее появляется установка запуска сканирования. Для изменения установки нажимайте кнопки **Copy Quantity** (Количество копий). Изменение значения на единицу обеспечивает сдвиг на 0,1 мм. Для уменьшения времени от запуска сканирования до срабатывания датчика исходного положения каретки уменьшите число. Для увеличения времени от запуска сканирования до срабатывания датчика исходного положения каретки увеличьте число. Для выхода из процедуры регулировки и запоминания нового значения нажмите кнопку **Clear** (Очистка).
50-[1]	Регистрация передней кромки	От 00 до 99	50	-	Нажимайте кнопку **Exposure** (Экспозиция) до тех пор, пока не будет гореть только индикатор **Auto**. На дисплее появляется значение для регистрации передней кромки. Для изменения регистрации передней кромки нажимайте кнопки **Copy Quantity** (Количество копий). Изменение значения на единицу обеспечивает сдвиг на 0,1 мм. Для уменьшения расстояния от передней кромки листа до изображения уменьшите число. Для увеличения расстояния от передней кромки листа до изображения увеличьте число. Для выхода из процедуры регулировки и запоминания нового значения нажмите кнопку **Clear** (Очистка).
50-[10]	Регулировка сдвига средней линии: лоток для бумаги	От 00 до 99	50	-	Нажимайте кнопку **Exposure** (Экспозиция) до тех пор, пока не будут гореть индикаторы **Auto** и **Paper Tray**. Дисплей показывает значение для сдвига средней линии. Для изменения сдвига средней линии нажимайте кнопки **Copy Quantity** (Количество копий). Изменение значения на единицу обеспечивает сдвиг на 0,1 мм. Для уменьшения расстояния от средней линии оригинала или тест-листа до средней линии изображения уменьшите число. Для увеличения расстояния от средней линии оригинала или тест-листа до средней линии изображения увеличьте число. Для выхода из процедуры регулировки и запоминания нового значения нажмите кнопку **Clear** (Очистка).

Таблица 1. Коды регулировок

Код	Функция	Диапазон	По умолчанию	ADJ	Описание
50-[10]	Регулировка сдвига средней линии: обходной лоток для бумаги (XD100/XD102)	От 00 до 99	50	-	Нажимайте кнопку **Exposure** (Экспозиция) до тех пор, пока не будет гореть индикатор **Auto**. На дисплей выводится значение сдвига средней линии. Для изменения сдвига средней линии нажимайте кнопки **Copy Quantity** (Количество копий). Изменение значения на единицу изменяет ширину стираемой зоны на 0,1 мм. Для сдвига изображения к лицевой стороне аппарата увеличьте число. Для сдвига изображения к тыльной стороне аппарата уменьшите число. Для выхода из процедуры регулировки и запоминания нового значения нажмите кнопку **Clear** (Очистка).
50-[10]	Регулировка сдвига средней линии: дополнительный лоток для бумаги (XD104)	От 00 до 99	50	-	Нажимайте кнопку **Exposure** (Экспозиция) до тех пор, пока не будут гореть индикаторы **Auto** и **Alternate Tray** (Дополнительный лоток). На дисплей выводится значение сдвига средней линии. Для изменения сдвига средней линии нажимайте кнопки **Copy Quantity** (Количество копий). Изменение значения на единицу изменяет ширину стираемой зоны на 0,1 мм. Для сдвига изображения к лицевой стороне аппарата увеличьте число. Для сдвига изображения к тыльной стороне аппарата уменьшите число. Для выхода из процедуры регулировки и запоминания нового значения нажмите кнопку **Clear** (Очистка).
51-[2]	Шлейф при регистрации: лоток для бумаги (XD100/XD102/ XD104)	От 00 до 99	50	-	Нажимайте кнопку **Exposure** (Экспозиция) до тех пор, пока не будут гореть индикаторы **Auto** и **Paper Tray**. Дисплей количества копий покажет текущую установку, индикатор покажет выбранное увеличение. Для изменения установки выберите желаемое увеличение и нажимайте кнопки **Copy Quantity** (Количество копий). Для увеличения шлейфа увеличьте число. Для уменьшения шлейфа уменьшите число. Для выхода из процедуры регулировки и запоминания нового значения нажмите кнопку **Clear** (Очистка).
51-[2]	Шлейф при регистрации: обходной лоток для бумаги (XD100/XD102)	От 00 до 99	50	-	Нажимайте кнопку **Exposure** (Экспозиция) до тех пор, пока не начнет мерцать индикатор **Auto**. Дисплей количества копий покажет текущую установку, индикатор покажет выбранное увеличение. Для изменения установки выберите желаемое увеличение и нажимайте кнопки **Copy Quantity** (Количество копий). Для увеличения шлейфа увеличьте число. Для уменьшения шлейфа уменьшите число. Для выхода из процедуры регулировки и запоминания нового значения нажмите кнопку **Clear** (Очистка).
51-[2]	Шлейф при регистрации: дополнительный лоток для бумаги (XD104)	От 00 до 99	50	-	Нажимайте кнопку **Exposure** (Экспозиция) до тех пор, пока не будут гореть индикаторы **Auto** и **Alternate Paper Tray** (Дополнительный лоток). Дисплей количества копий покажет текущую установку, индикатор покажет выбранное увеличение. Для изменения установки выберите желаемое увеличение и нажимайте кнопки **Copy Quantity** (Количество копий). Для увеличения шлейфа увеличьте число. Для уменьшения шлейфа уменьшите число. Для выхода из процедуры регулировки и запоминания нового значения нажмите кнопку **Clear** (Очистка).

Коды конфигурации

Данные коды позволяют выводить на дисплей сведения о конфигурации и изменять ее.

Таблица 1. Коды конфигурации

Код	Функция	Диапазон	По умолчанию	ADJ	Описание
22-[14]	Версия P-ROM	-	-	-	При нажатии кнопки **Старт** на дисплее количества копий появляется трехзначное число, указывающее версию P-ROM.
26-[1]	Конфигурация лотков	0 или 1	-	-	При нажатии кнопки **Старт** дисплей показывает текущую конфигурацию лотков. 0 = однолистовой обходной податчик 1 = дополнительный лоток Для изменения конфигурации нажимайте кнопку единиц **Copy Quantity** (Количество копий) до тех пор, пока на дисплее не появится необходимый код, затем нажмите кнопку **Старт**.
26-[6]	Тип формата бумаги	0 или 1	-		При нажатии кнопки **Старт** дисплей показывает текущую установку типа формата бумаги. 0 = дюймовая серия 1 = серия AB 2 = японская серия AB Для изменения конфигурации нажимайте кнопку единиц **Copy Quantity** (Количество копий) до тех пор, пока на дисплее не появится необходимый код, затем нажмите кнопку **Старт**.
26-[7]	Скорость копирования	10, 12, 15 копий в минуту	-	-	При нажатии кнопки **Старт** дисплей показывает скорость копирования аппарата.
26-[20]	Стирание у задней кромки	0 или 1	0	-	При нажатии кнопки **Старт** дисплей показывает действующее значение. 0 = разрешено стирание у задней кромки 1 = запрещено стирание у задней кромки Для изменения конфигурации нажимайте кнопку единиц **Copy Quantity** (Количество копий) до тех пор, пока на дисплее не появится необходимый код, затем нажмите кнопку **Старт**.
26-[30]	Маркировка CE	0 или 1	0	-	При нажатии кнопки **Старт** дисплей показывает действующее значение. 0 = управление маркировкой CE выключено 1 = управление маркировкой CE включено Для изменения конфигурации нажимайте кнопку единиц **Copy Quantity** (Количество копий) до тех пор, пока на дисплее не появится необходимый код, затем нажмите кнопку **Старт**.
26-[38]	Окончание срока службы принт-картриджа	0 или 1	0	-	При нажатии кнопки **Старт** дисплей показывает действующее значение. 0 = контроль за окончанием срока службы запрещен 1 = контроль за окончанием срока службы разрешен Для изменения конфигурации нажимайте кнопку единиц **Copy Quantity** (Количество копий) до тех пор, пока на дисплее не появится необходимый код, затем нажмите кнопку **Старт**.

Таблица 1. Коды конфигурации

Код	Функция	Диапазон	По умолчанию	ADJ	Описание
26-[39]	Емкость памяти	0, 1, 2	-	-	При нажатии кнопки **Старт** дисплей показывает действующее значение. 0 = нет памяти 1 = 4 Мбайт 2 = 6 Мбайт Для изменения конфигурации нажимайте кнопку единиц **Copy Quantity** (Количество копий) до тех пор, пока на дисплее не появится необходимый код, затем нажмите кнопку **Старт**.
26-[40]	Установка времени выключения двигателя многогранного зеркала	0, 1, 2, 3	-	-	При нажатии кнопки **Старт** дисплей показывает действующее значение. 0 = 0 секунд 1 = 30 секунд 2 = 60 секунд 3 = 90 секунд Для изменения конфигурации нажимайте кнопку единиц **Copy Quantity** (Количество копий) до тех пор, пока на дисплее не появится необходимый код, затем нажмите кнопку **Старт**.

Считывание общего количества копий

1. Войдите в диагностику.
2. Спишите со счетчика текущее количество копий.
   a. Введите код 22-[5].
   b. На индикатор общего количества копий выдаются два раза три цифры (всего 6 цифр), затем последовательность повторяется бесконечно. Старшие разряды выдаются первыми. Например, 000 → 234 означает 234 копии.
   c. Между отдельными показаниями дисплей делает паузу продолжительностью около 1 секунды.
3. Для выхода из режима считывания счетчика нажмите кнопку **Clear** (Очистка).

Считывание счетчика принт-картриджа

1. Войдите в диагностику.
2. Спишите со счетчика текущее количество копий.
   a. Введите код 22-[12].
   b. На индикатор счетчика копий принт-картриджа выдаются два раза три цифры (всего 6 цифр), затем последовательность повторяется бесконечно. Старшие разряды выдаются первыми. Например, 000 → 234 означает 234 копии.
   c. Между отдельными показаниями дисплей делает паузу продолжительностью около 1 секунды.
3. Для выхода из режима считывания счетчика нажмите кнопку **Clear** (Очистка).

Обнуление счетчика принт-картриджа

1. Войдите в диагностику.
2. Введите код 24-[7].
3. Нажмите кнопку **Старт**.
4. Счетчик принт-картриджа будет сброшен в ноль.
5. Выйдите из диагностики.

GP1 Изображение на фоторецепторе

1. Откройте крышку оригинала и подготовьте аппарат к изготовлению копии стороны B стандартного тест-листа (82P524).
2. Оставив крышку оригинала открытой, нажмите кнопку **Старт** (каретка начнет сканирование). Откройте аппарат или выключите питание, когда каретка пройдет половину пути, этим будет вызвано застревание бумаги.
3. Устраните застревание бумаги. Будьте осторожны, не повредите изображение на фоторецепторе.
4. Осмотрите изображение на фоторецепторе.
5. Повторите шаги с 1 по 4 еще два раза или столько раз, сколько вам необходимо для оценки изображения.

Программируемые установки

Режимы 0 – 9, 14 и 16

Для изменения программируемых установок обратитесь к таблице 1.

ПРИМЕЧАНИЕ: *Доступ к программируемым режимам возможен, только когда аппарат находится в режиме готовности Ready.*

1. Нажмите кнопку **Toner Save** (Экономия тонера).
   Загорается соответствующий индикатор.
2. Еще раз нажмите кнопку **Toner Save** (Экономия тонера) и удерживайте ее в продолжение 4 – 6 секунд.
   Загорается индикатор рядом с Auto mode.
   Мерцают три индикатора (Jam – Застревание, Toner Cartridge indicator – индикатор тонер-картриджа, Photoreceptor – Фоторецептор).
3. Нажимайте кнопку десятков количества копий для выбора номера программы режима, который необходимо изменить.

   ПРИМЕЧАНИЕ: *Вы не сможете выбрать опцию, если аппарат ей не оборудован.*
4. Нажмите кнопку **Старт**.
   Будет мерцать текущая установка выбранной программы.
5. Нажимайте кнопку единиц количества копий до тех пор, пока на дисплее не появится необходимая опция.
6. Для сохранения выбранной опции нажмите на кнопку **Старт**.
7. Нажмите кнопку **Clear** для выполнения других изменений или нажмите кнопку **Exposure Mode** (Режим экспонирования) для возврата в режим готовности Ready.

Режим

Для изменения программируемых установок обратитесь к таблице 1.

ПРИМЕЧАНИЕ: *Доступ к программируемым режимам возможен, только когда аппарат находится в режиме готовности Ready.*

1. Нажмите кнопку **Toner Save** (Экономия тонера).
   Загорается соответствующий индикатор.
2. Еще раз нажмите кнопку **Toner Save** (Экономия тонера) и удерживайте ее в продолжение 4 – 6 секунд.
   Загорается индикатор рядом с Auto mode.
   Мерцают три индикатора (Jam – Застревание, Toner Cartridge indicator – индикатор тонер-картриджа, Photoreceptor – Фоторецептор).
3. Нажимайте кнопку десятков количества копий, пока на дисплее не появится число 10.

   ПРИМЕЧАНИЕ: *Вы не сможете выбрать опцию, если аппарат ей не оборудован.*
4. Нажмите кнопку **Старт**.
   Будет мерцать текущая установка масштаба.
5. Нажимайте кнопку **Zoom-Up** (Увеличение) или **Zoom Down** (Уменьшение) до тех пор, пока дисплей не покажет требуемый масштаб.
6. Для сохранения выбранной опции нажмите на кнопку **Старт**.
7. Нажмите кнопку **Clear** для выполнения других изменений или нажмите кнопку **Exposure Mode** (Режим экспонирования) для возврата в режим готовности Ready.

Таблица 1. Установки программируемых режимов

Номер программы	Программа	Номер опции и опция
0	Приоритетный лоток	0 – Основной лоток для бумаги 1 – Дополнительный лоток для бумаги
1	Временной интервал до автоочистки	0 – Выключено 1 – 30 секунд 2 – 60 секунд 3 – 90 секунд 4 – 120 секунд
2	Временной интервал до перехода в режим экономии энергии	0 – Выключено 1 – 45 секунд 2 – 90 секунд 3 – 2 минуты 4 – 5 минут
3	Временной интервал до отключения питания	0 – 2 минуты 1 – 5 минут (по умолчанию) 2 – 15 минут 3 – 30 минут 4 – 60 минут 5 – 120 минут 6 - Выключено
4	Увеличение по умолчанию	0 – 100% (по умолчанию) 1 – 99% 2 – 101%
5	Экспозиция по умолчанию	0 – Автоэкспозиция (по умолчанию) 1 – Текст 2 – Фото 1
6	Автоматическая регулировка контраста	0 – Самый светлый 1 – Светлее 2 – Нормальный (по умолчанию) 3 – Темнее 4 – Самый темный
7	Стирание у задней кромки бумаги (4 мм)	0 – Включено (по умолчанию) 1 – Выключено
8	Автоматический запуск обходного лотка для бумаги	0 – Включено (по умолчанию) 1 – Выключено
10	Предустановка масштаба	50 – 200% 50% (по умолчанию)
14	Задержка возврата в режим печати	0 – 60 секунд (по умолчанию) 1 – 90 секунд 2 – 120 секунд 3 – 150 секунд 4 – 180 секунд 5 – Выключено
16	Оставшийся срок службы принт-картриджа	Проценты (0 – 100)

Физические характеристики

Таблица 1. Габарите аппарата

Габариты	Ширина, глубина, высота
XD100/XD102	610 × 445 × 304 мм
XD104	762 × 445 × 304 мм

Таблица 2. Вес аппарата

Вес	(Включая принт-картридж и тонер-картридж)
С картриджами	18,6 кг

Габариты и требования к свободному пространству

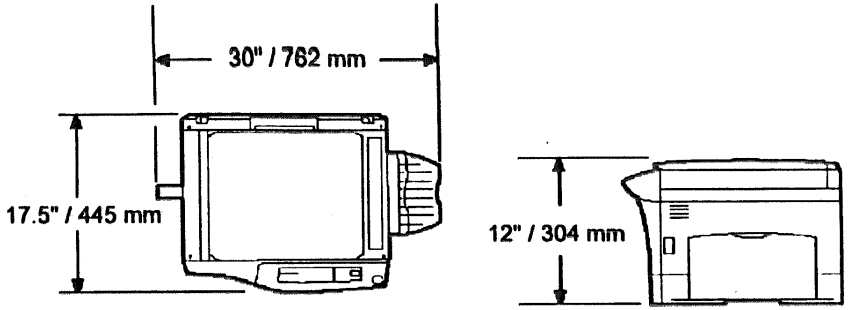


Рисунок 1. Габариты

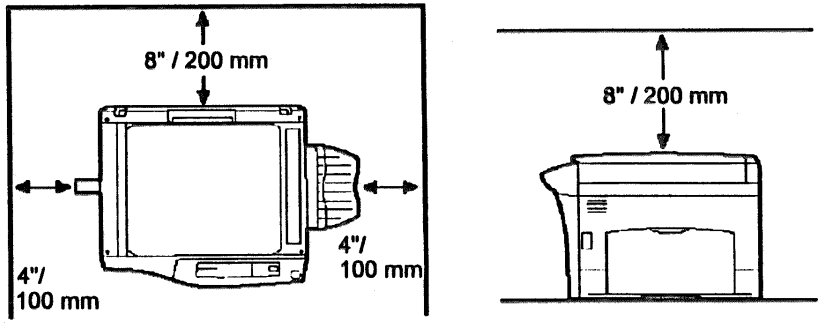


Рисунок 2. Требования к свободному пространству

Требования к электропитанию

Таблица 1. Требования к электропитанию

Параметры электросети	220 В 50 Гц
Энергопотребление	Максимальное: 1,0 кВт Режим ожидания: 14,3 Вт Режим отключения: 5 Вт

Возможности аппарата

Таблица 1. Возможности аппарата

Формат оригинала	Стекло экспонирования: не более B4
Масштабы при копировании	1:1 ± 1% Предустановки: 50, 64, 78, 100%, 129, 200%, одна задается пользователем Плавная регулировка: 50 – 200%
Бумага Размер и вес	**Лоток 1** от 5,5×8,5" / A5 до 8,5×14" / 216×356мм 60 – 90 г/кв.м **Обходной лоток /дополнительный лоток** от 3,5×5,5" / 89×140мм до 8,5×14" / 216×356мм 52 – 130 г/кв.м
Скорость копирования	10 копий в минуту при 600 dpi, формат A4 в альбомной ориентации, или менее, оригиналы такого же размера.
Скорость печати	8 копий в минуту при 600 dpi с параллельным портом ECP
Емкость лотков для бумаги XD100 XD102 XD104 Обходной лоток для бумаги XD100 XD102 Дополнительный лоток для бумаги XD104	 250 листов – 80 г/кв.м 200 листов – 90 г/кв.м 250 листов – 80 г/кв.м 1 1 50
Время выхода первой копии	9 секунд
Время прогрева	Менее 23 секунд
Ограничения на бумагу	Подает бумагу из макулатуры, этикетки и пленку по одному листу. Пользуйтесь этикетками и пленкой, специально предназначенными для копиров (высокотемпературными).

Вспомогательные инструменты и материалы

Таблица 2. Инструменты

Инструмент		Номер по каталогу
All Purpose Cleaner	Многоцелевой очиститель	XL – 8R90175
Antistatic Fluid	Антистатическая жидкость	8R90273
Black Bag	Черный пакет	95P2362
Bottom Pad	Подкладка	USCO/XCL/XL – 19P580
Cotton Swab	Хлопчатобумажный тампон	USCO – 35P2162
Cleaning Cloth	Протирочная ткань	XL – 8R90019
Film Remover	Растворитель пленки	USCO/XCL – 43P45
Formula A	Формула А	USCO/XCL – 43P48 XL – 8R90175
General Cleaning Solvent	Растворитель общего назначения	USCO – 43P78 XL – 8R90176
Grease	Смазка	USCO/XCL – 70P53 XL – 600T90429
Heavy-Duty Towels	Салфетки для сильных загрязнений	USCO/XCL – 35P3191
Lens and Mirror Cleaner	Очиститель линз и зеркал	USCO/XCL – 3P81 XL – 8K901784
Lint-Free Cloth	Неворсистая ткань	USCO/XCL/XL – 600S4372
Oil	Масло	USCO/XCL – 70P23 XL – 7P95
Service Log Pouch	Сумка для журнала технического обслуживания	600K53510
Test Pattern	Тест-лист	82P524 (USCO и XCL) 82P523 (XL)

Таблица 3. Расходные материалы

Название		Номер по каталогу
Toner Cartridge	Тонер-картридж	6R915
Drum Cartridge	Принт-картридж	13R552

Номер партии картриджа

Принт-картридж

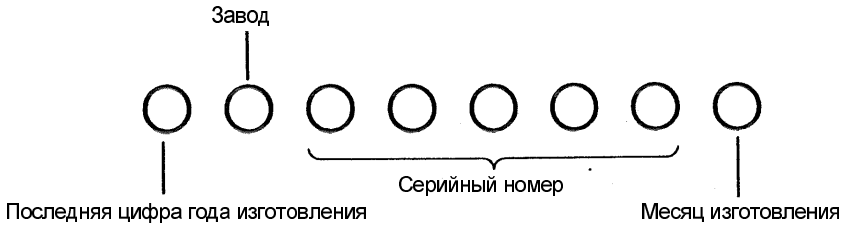


Рисунок 1. Содержание номера принт-картриджа

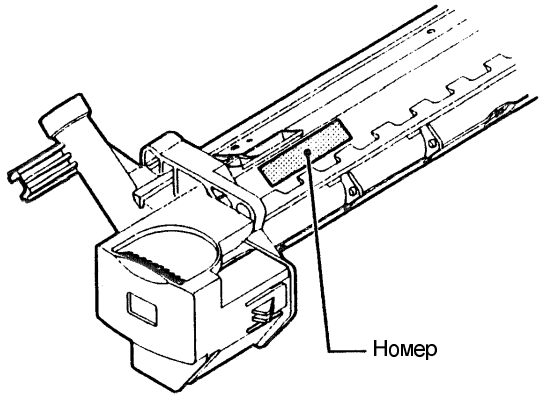


Рисунок 2. Расположение номера принт-картриджа

Тонер-картридж

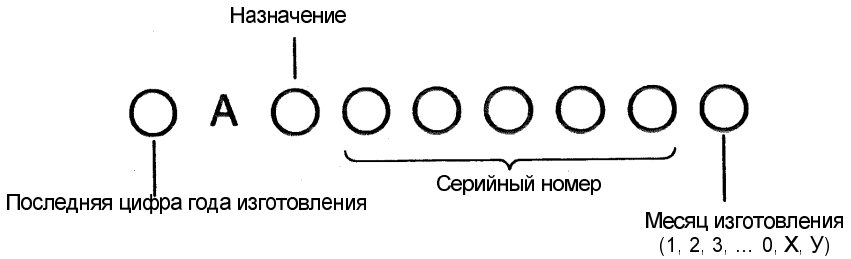


Рисунок 3. Содержание номера тонер-картриджа

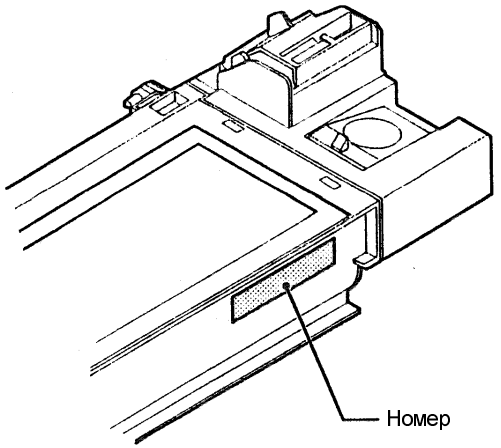


Рисунок 4. Расположение номера тонер-картриджа

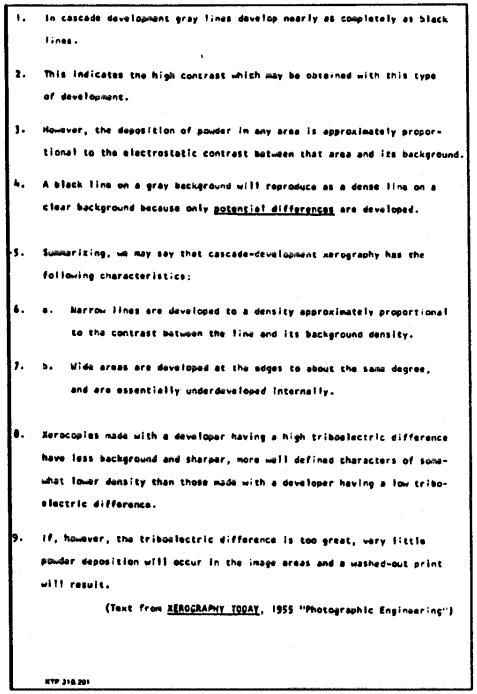
Общие заметки по техническому обслуживанию

Расход тонера тонер-картриджа копиров/принтеров семейства XD100/XD102/XD104

Небольшое число пользователей может пожаловаться на то, что их тонер-картриджа не хватает на 6000 копий.

Предполагаемый ресурс тонер-картриджа в 6000 копий рассчитан, исходя из средней степени заполнения копии формата A4, равной 6%. Ресурс тонер-картриджа зависит от реальной степени заполнения оригиналов пользователя, формата документов, установки контраста и количества копий, полученных при открытой крышке оригинала. По этим причинам получение 6000 копий не гарантируется.

Важно понимать, что степень заполнения многих документов пользователей превышает 6%. Печатая любые документы, степень заполнения которых превышает степень заполнения документов, изображенных на рисунках 1 и 2, вы получите менее 6000 копий. На рисунках 3 и 4 показаны примеры документов, степень заполнения которых превышает 6%.

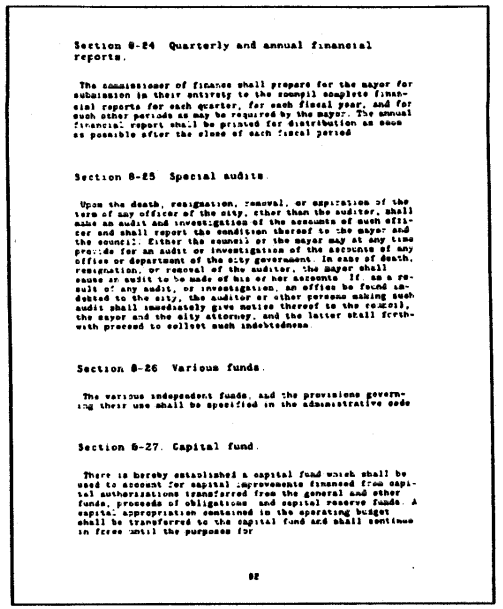


1. In cascade development gray lines develop nearly as completely as black lines.
2. This indicates the high contrast which may be obtained with this type of development.
3. However, the deposition of powder in any area is approximately proportional to the electrostatic contrast between that area and its background.
4. A black line on a gray background will reproduce as a dense line on a clear background because only potential differences are developed.
5. Summarizing, we may say that cascade-development xerography has the following characteristics:
6. a. Narrow lines are developed to a density approximately proportional to the contrast between the line and its background density.
7. b. Wide areas are developed at the edges to about the same degree, and are essentially underdeveloped internally.
8. Xerocopies made with a developer having a high triboelectric difference have less background and sharper, more well defined characters of somewhat lower density than those made with a developer having a low triboelectric difference.
9. If, however, the triboelectric difference is too great, very little powder deposition will occur in the image areas and a washed-out print will result.

(Text from XEROGRAPHY TODAY, 1955 "Photographic Engineering")

KTP 318.201

Рисунок 1. Степень заполнения 3%



Section 8-24 Quarterly and annual financial reports.

The commissioner of finance shall prepare for the mayor for submission in their entirety to the council complete financial reports for each quarter, for each fiscal year, and for such other periods as may be required by the mayor. The annual financial report shall be printed for distribution as soon as possible after the close of each fiscal period

Section 8-25 Special audits.

Upon the death, resignation, removal, or expiration of the term of any officer of the city, other than the auditor, shall make an audit and investigation of the accounts of such officer and shall report the condition thereof to the mayor and the council. Either the council or the mayor may at any time provide for an audit or investigation of the accounts of any office or department of the city government. In case of death, resignation, or removal of the auditor, the mayor shall cause an audit to be made of his or her accounts. If as a result of any audit, or investigation, an officer be found indebted to the city, the auditor or other persons making such audit shall immediately give notice thereof to the council, the mayor and the city attorney, and the latter shall forthwith proceed to collect such indebtedness.

Section 8-26 Various funds.

The various independent funds, and the provisions governing their use shall be specified in the administrative code

Section 8-27. Capital fund.

There is hereby established a capital fund which shall be used to account for capital improvements financed from capital authorizations transferred from the general and other funds, proceeds of obligations and capital reserve funds. A capital appropriation contained in the operating budget shall be transferred to the capital fund and shall continue in force until the purpose for

82

Рисунок 2. Степень заполнения 5%

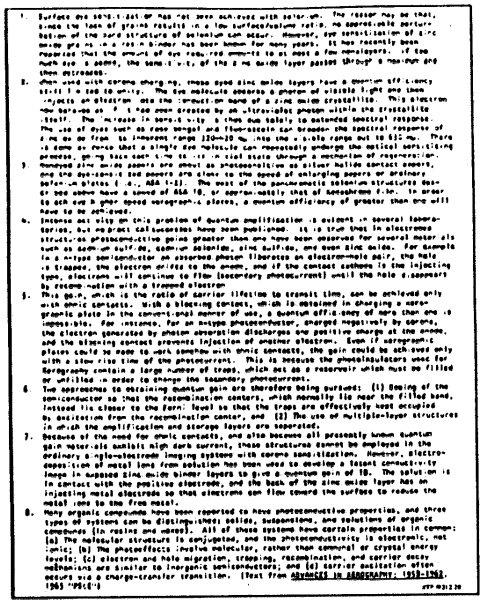


Рисунок 3. Степень заполнения 11%



Рисунок 4. Степень заполнения 23%

7 Данные по электрическим соединениям

Указатель расположения разъемов

Указатель расположения разъемов 7-3

Рисунки с указанием местоположения разъемов 7-4
PWB блока питания 7-4
Главная PWB 7-5
Внутренние разъемы 7-6

Электрические блок-схемы 7-7
1.1 Ввод электропитания и питание фьюзера 7-8
1.2 Получение и распределение постоянных напряжений питания 7-9
2.1 Выбор режима 7-10
2.2 Индикация режима 7-11
4.1 Главный привод 7-12
6.1 Освещение оригинала 7-13
6.2 Управление приводом сканирования 7-14
6.3 Вход принтера 7-15
6.4 Обработка изображения 7-16
8.1 Подача и регистрация бумаги 7-17
9.1 Заряд, перенос и отделение 7-18
9.2 Проявление 7-19
10.1 Закрепление 7-20
10.2 Вывод копий 7-21

Указатель расположения разъемов

НОМЕР РАЗЪЕМА	МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ	РИСУНОК
CN1	On Power supply PWB	7-1
CN2	On Power supply PWB	7-1
CN6	On Power supply PWB	7-1
CN9	On Power supply PWB	7-1
CN10	On Power supply PWB	7-1
CN11	On Power supply PWB	7-1
CN101	On Main PWB	7-2
CN102	On Main PWB	7-2
CN103	On Main PWB	7-2
CN104	On Main PWB	7-2
CN105	On Main PWB	7-2
CN106	On Main PWB	7-2
CN107	On Main PWB	7-2
CN108	On Main PWB	7-2
CN109	On Main PWB	7-2
CN110	On Main PWB	7-2
CN111	On Main PWB	7-2
CN112	On Main PWB	7-2
CN113	On Main PWB	7-2
CN114	On Main PWB	7-2
CN115	On Main PWB	7-2
CN116	On Main PWB	7-2
CN117	On Main PWB	7-2
CN118	On Main PWB	7-2
CN119	On Main PWB	7-2
CN120	On Main PWB	7-2
CN121	On Main PWB	7-2
CN122	On Main PWB	7-2
CN123	On Main PWB	7-2
P/J6	To Fuser Heat Rod	7-3
P/J7	To Fuser Jam Sensor	7-3
P/J8	To Fuser Thermistor RT1	7-3

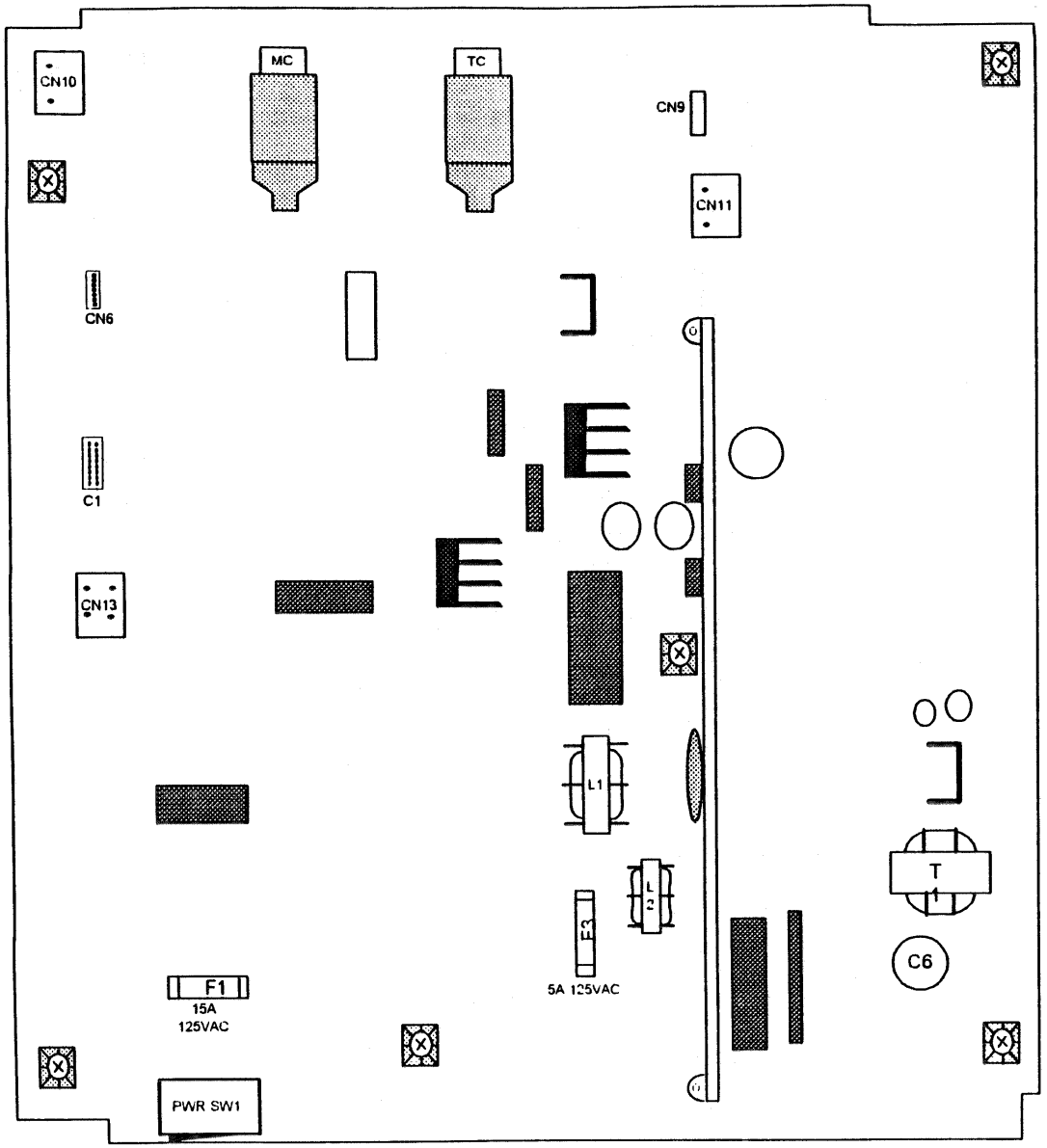


Рисунок 1. PWB БЛОКА ПИТАНИЯ

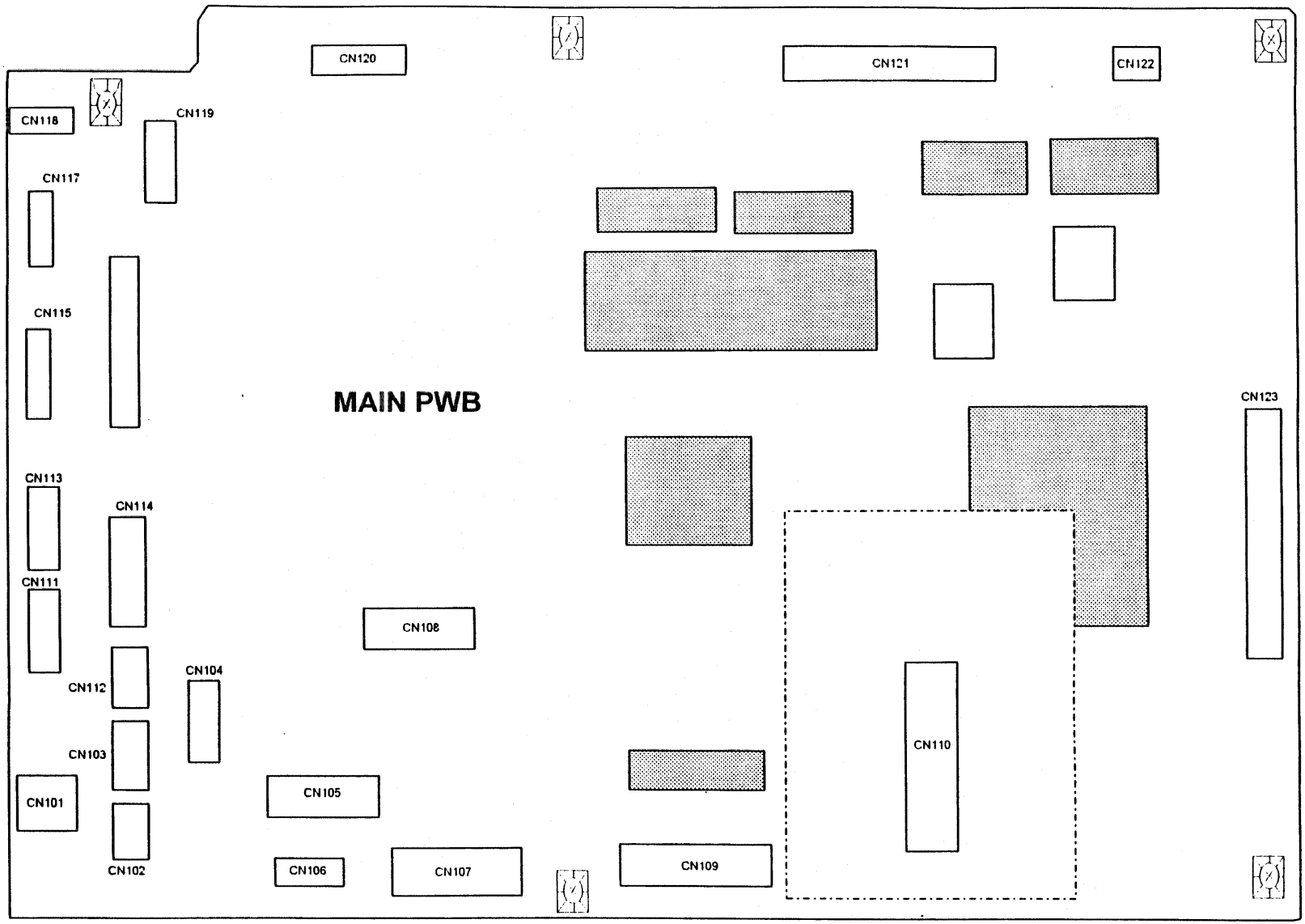


Рисунок 2. ГЛАВНАЯ PWB

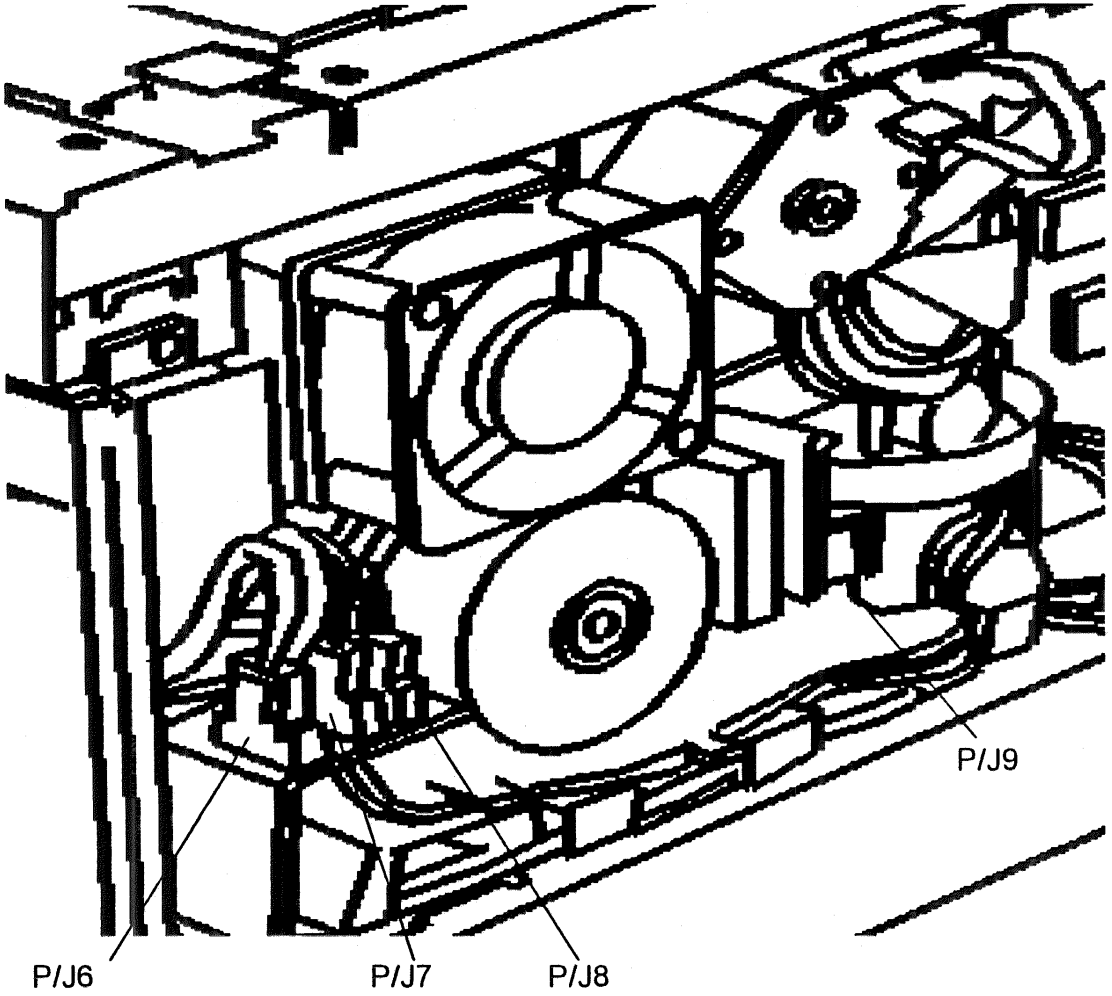


Рисунок 3. ВНУТРЕННИЕ РАЗЪЕМЫ

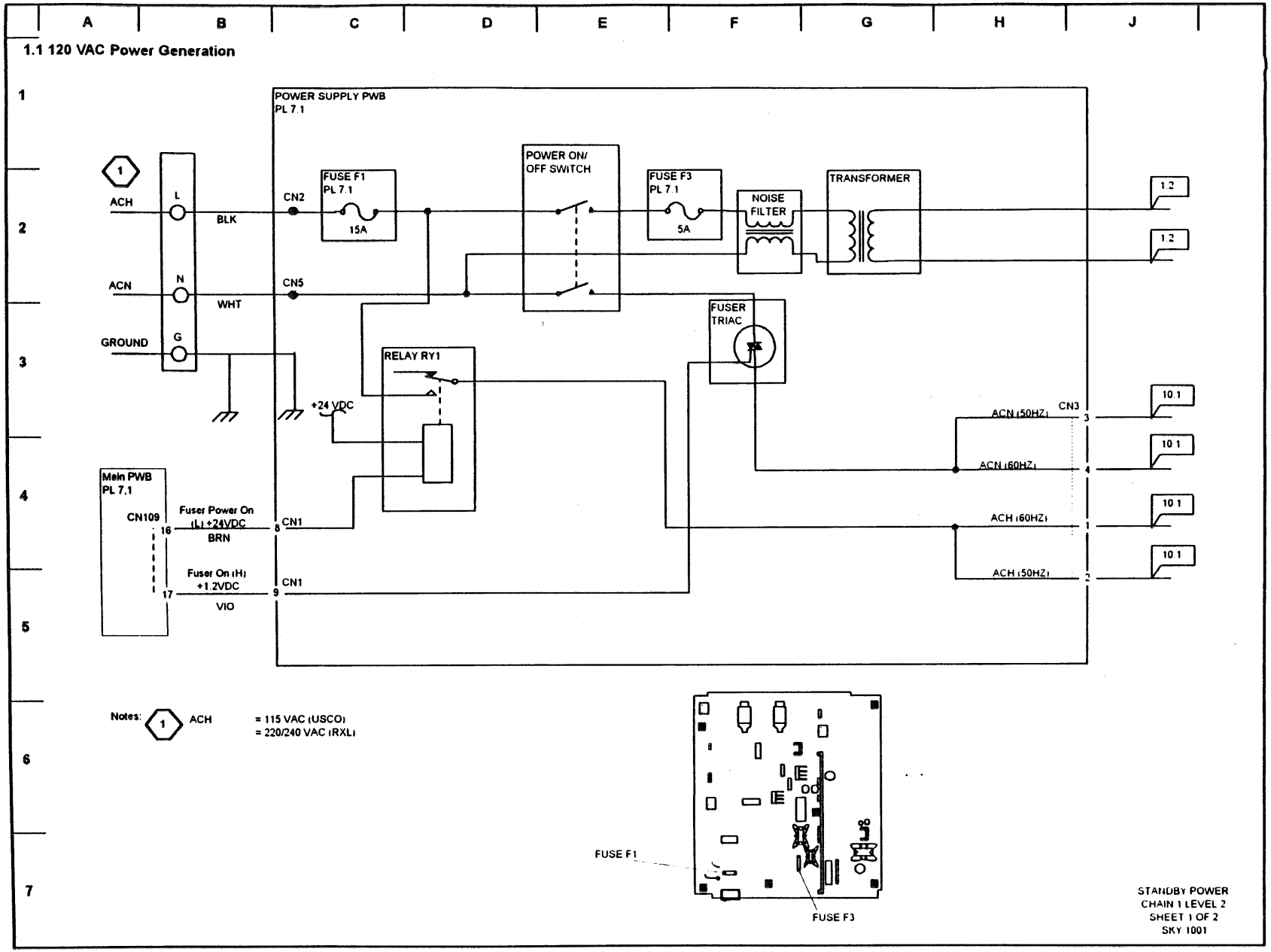


Рисунок 1. 1.1 Ввод электропитания и питание фьюзера

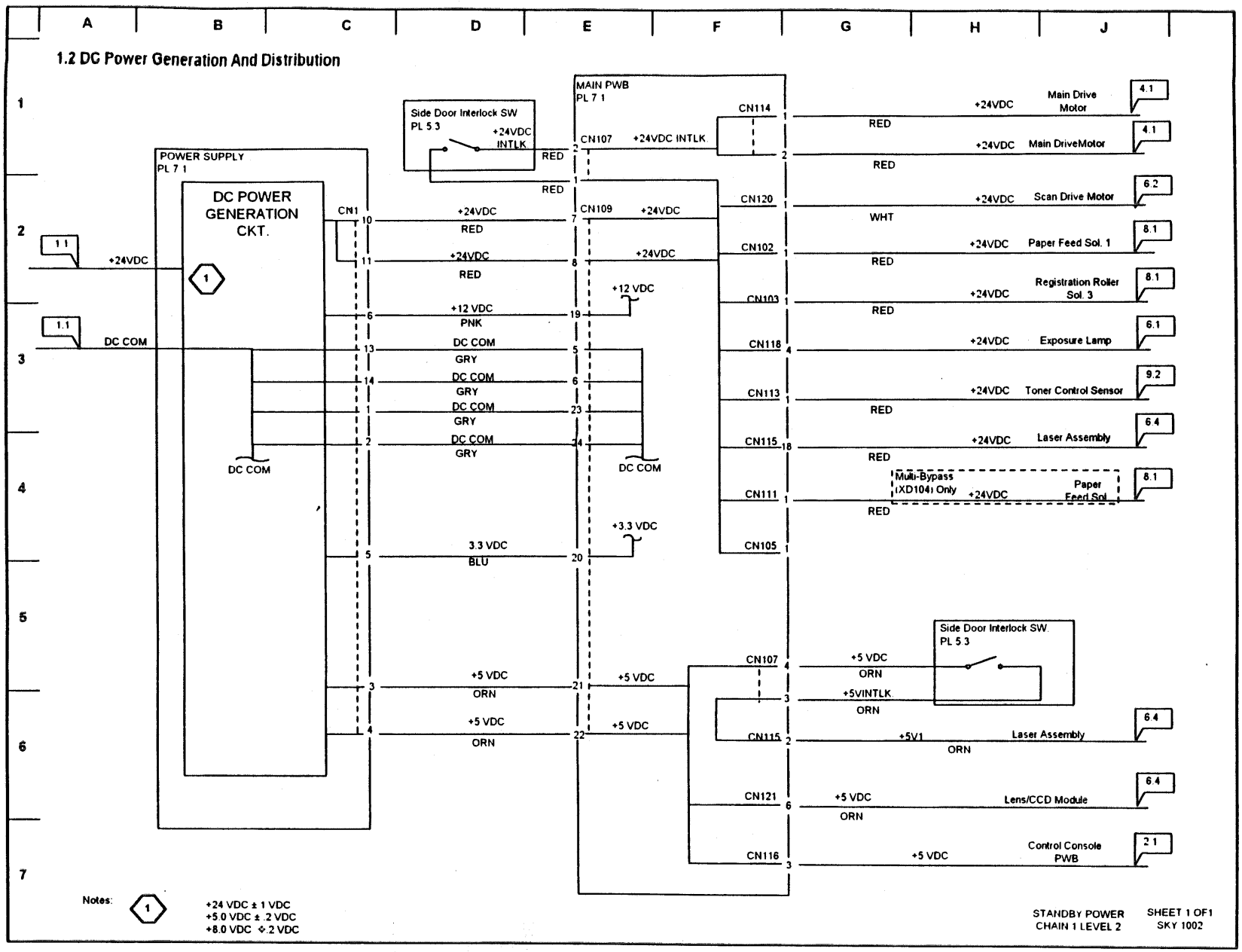


Рисунок 2. 1.2 Получение и распределение постоянных напряжений питания

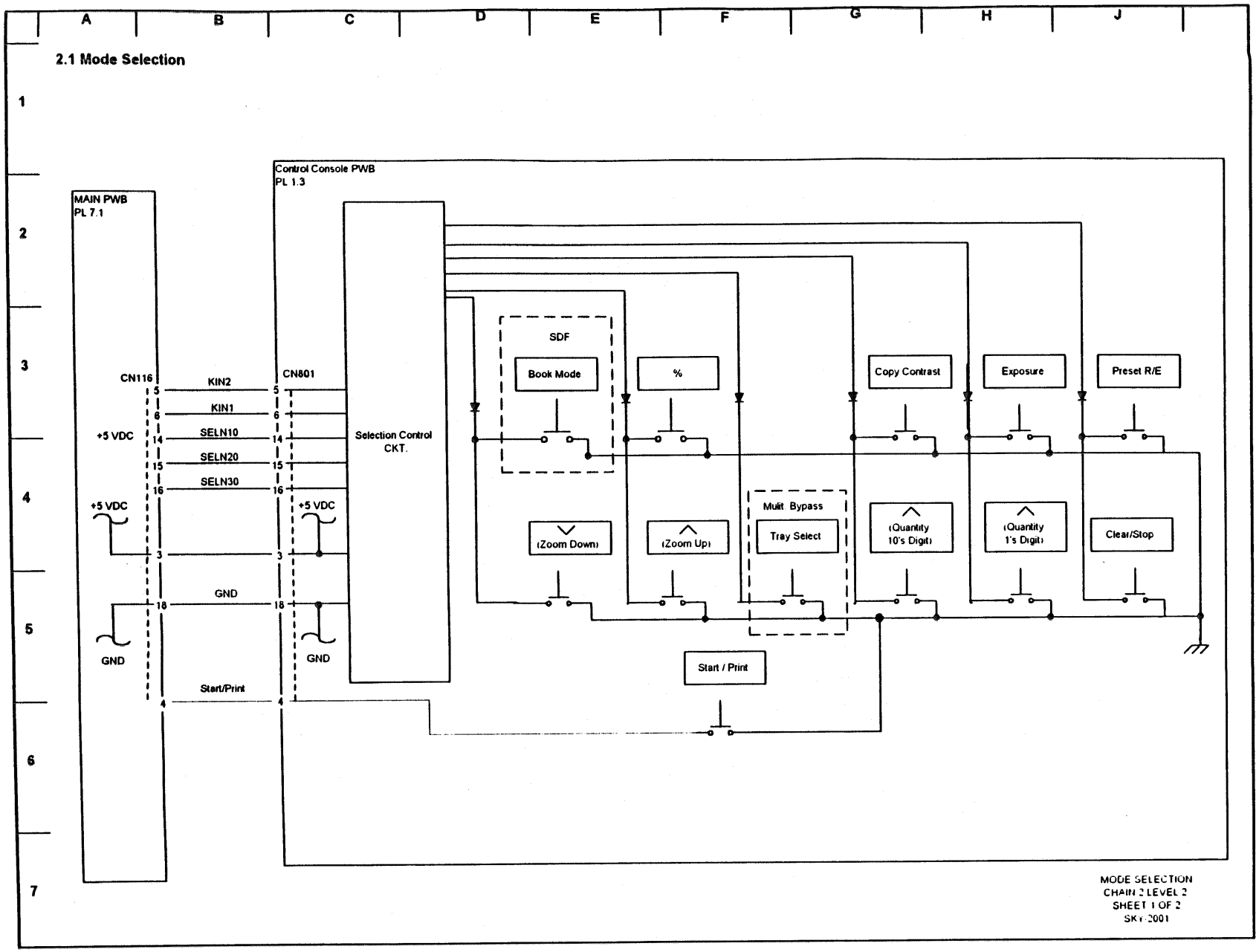


Рисунок 3. 2.1 Выбор режима

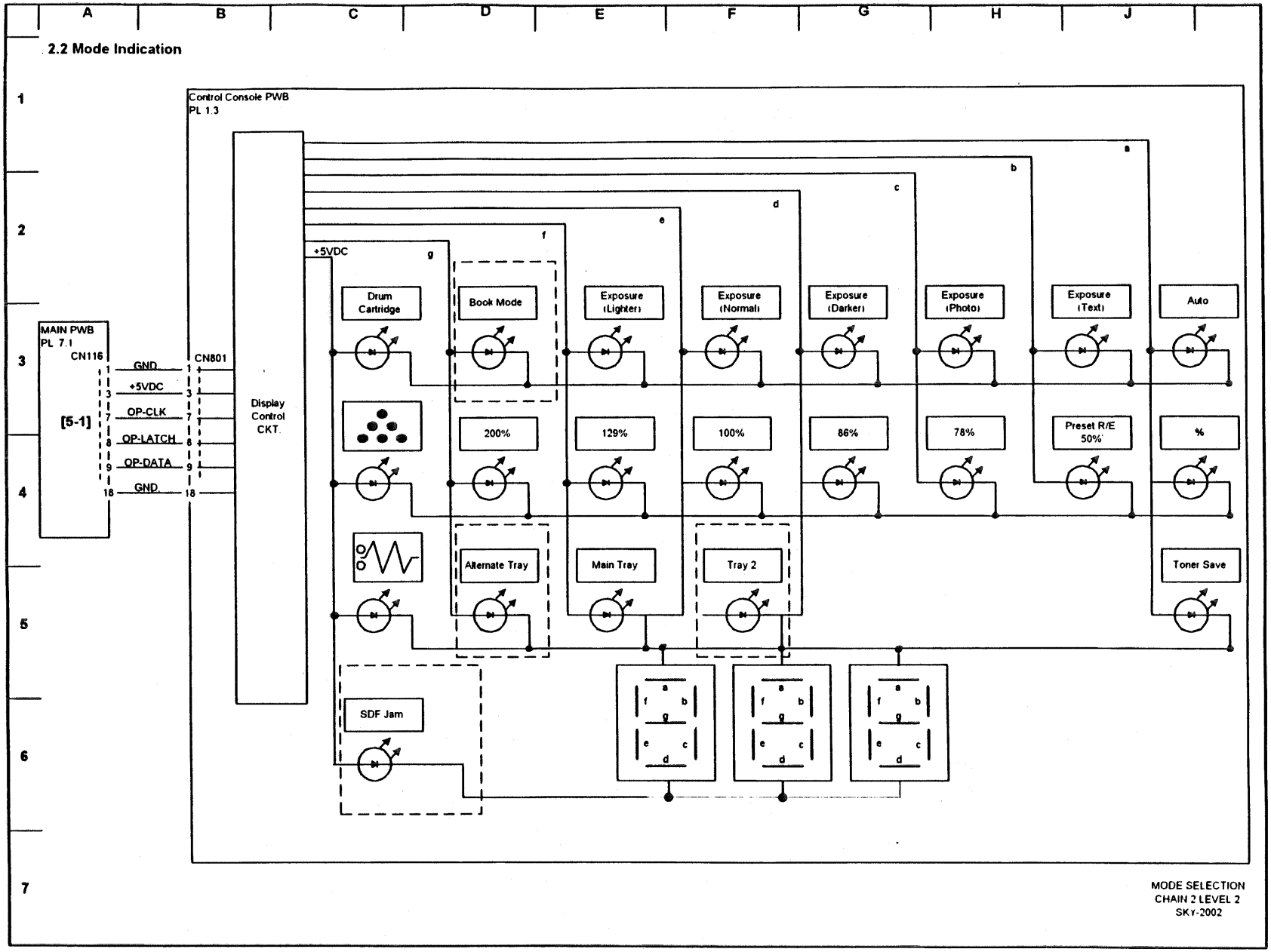


Рисунок 4. 2.2 Индикация режима

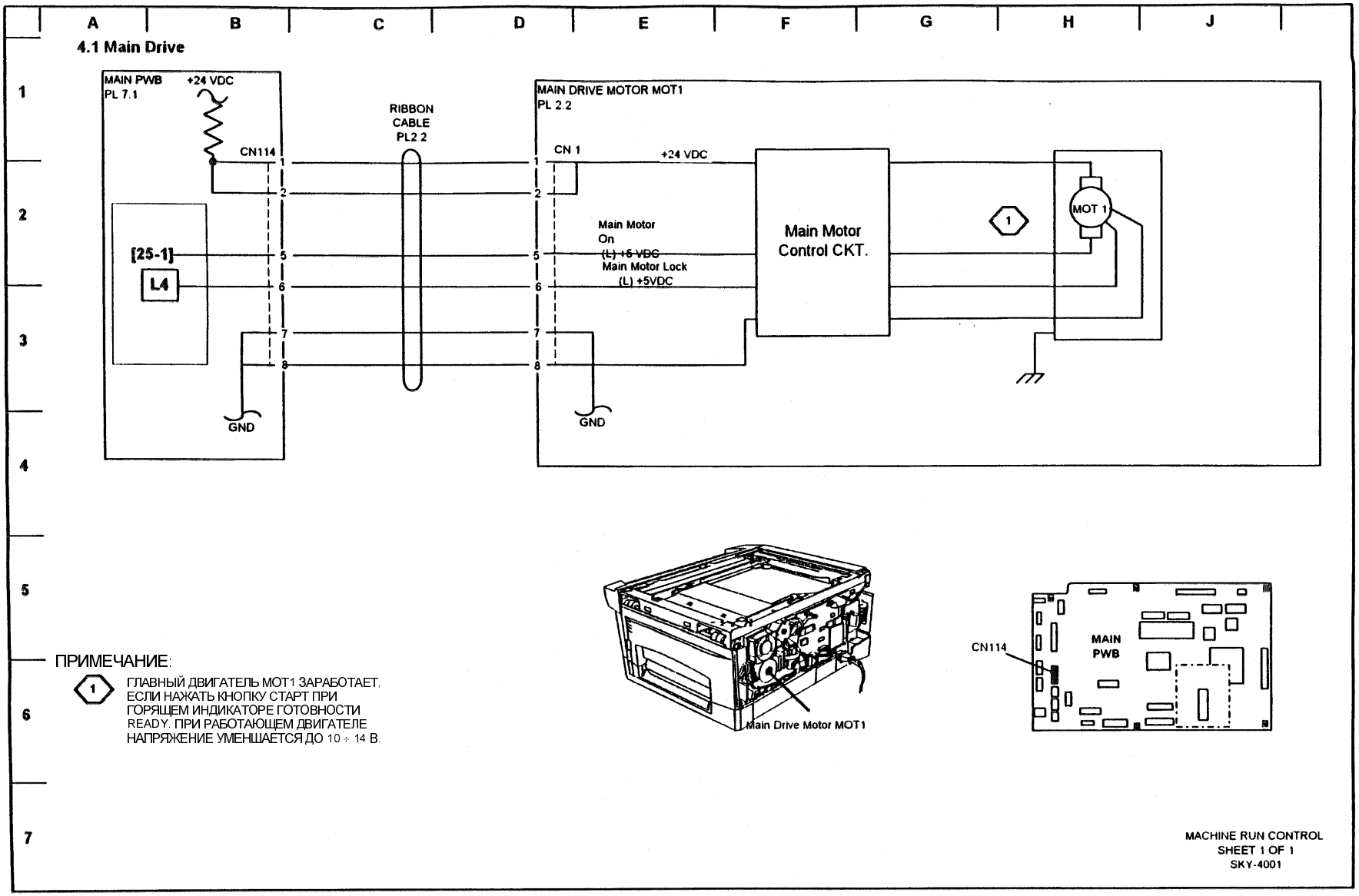


Рисунок 5. 4.1 Главный привод

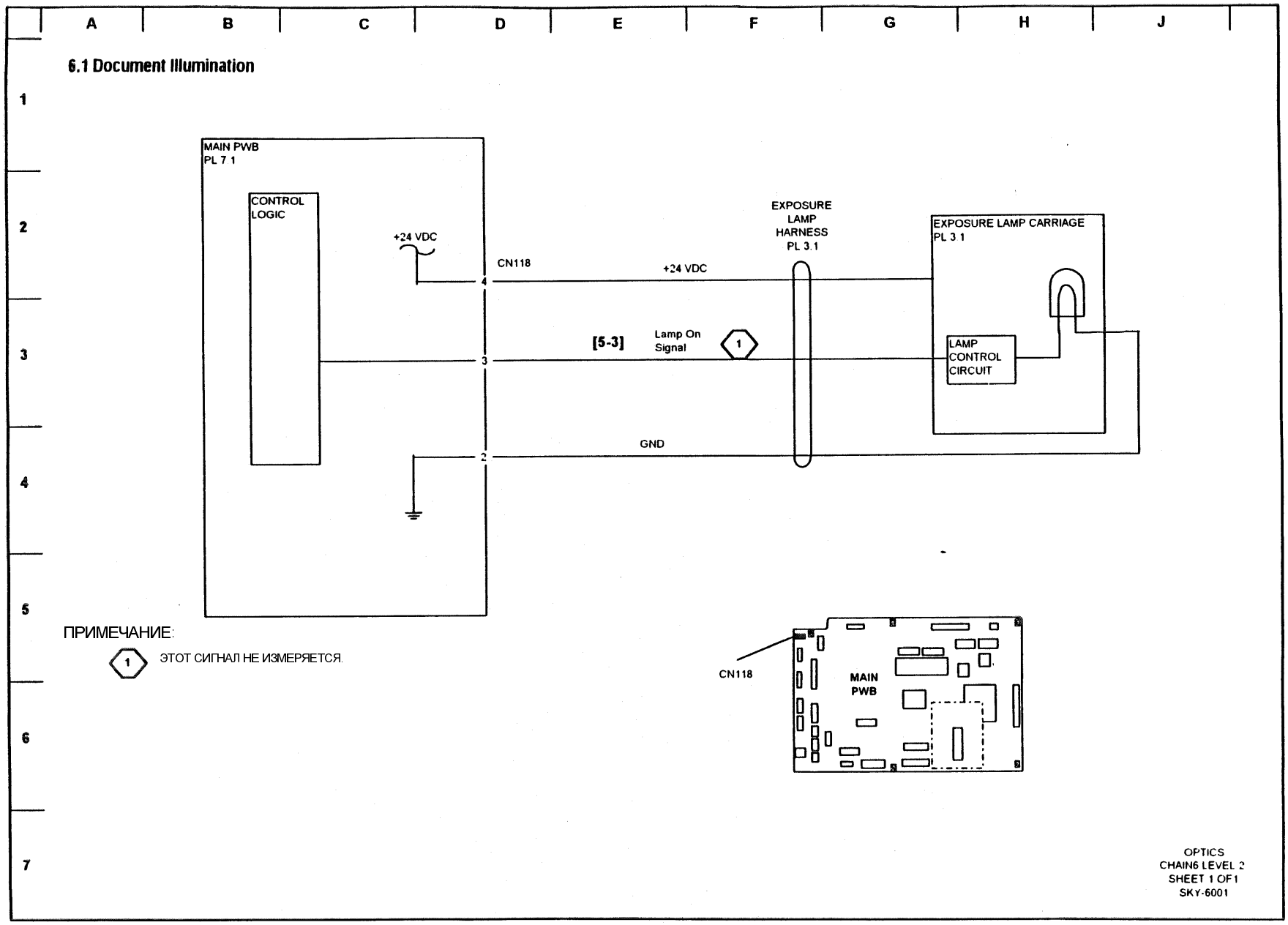


Рисунок 6. 6.1 Освещение оригинала

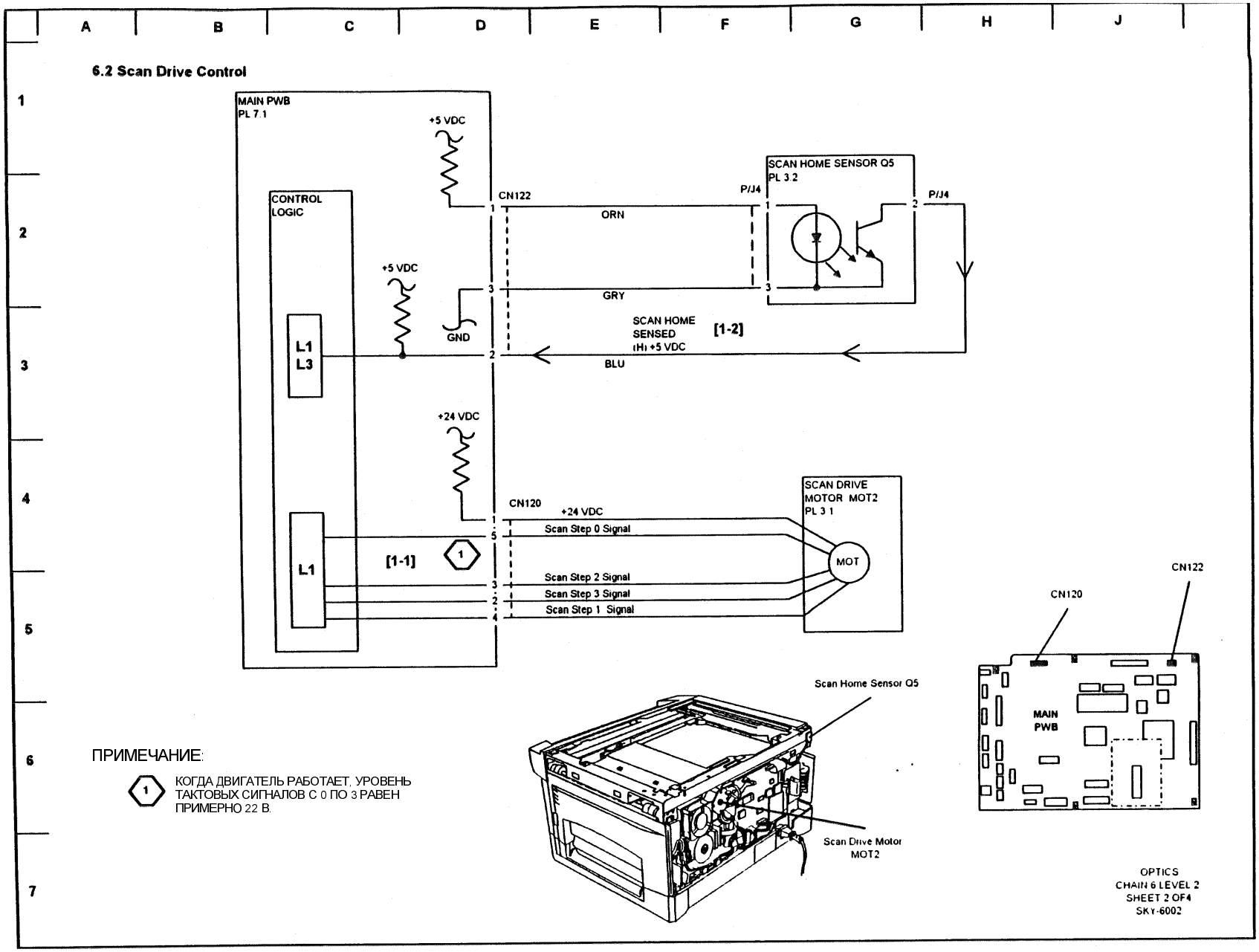


Рисунок 7. 6.2 Управление приводом сканирования

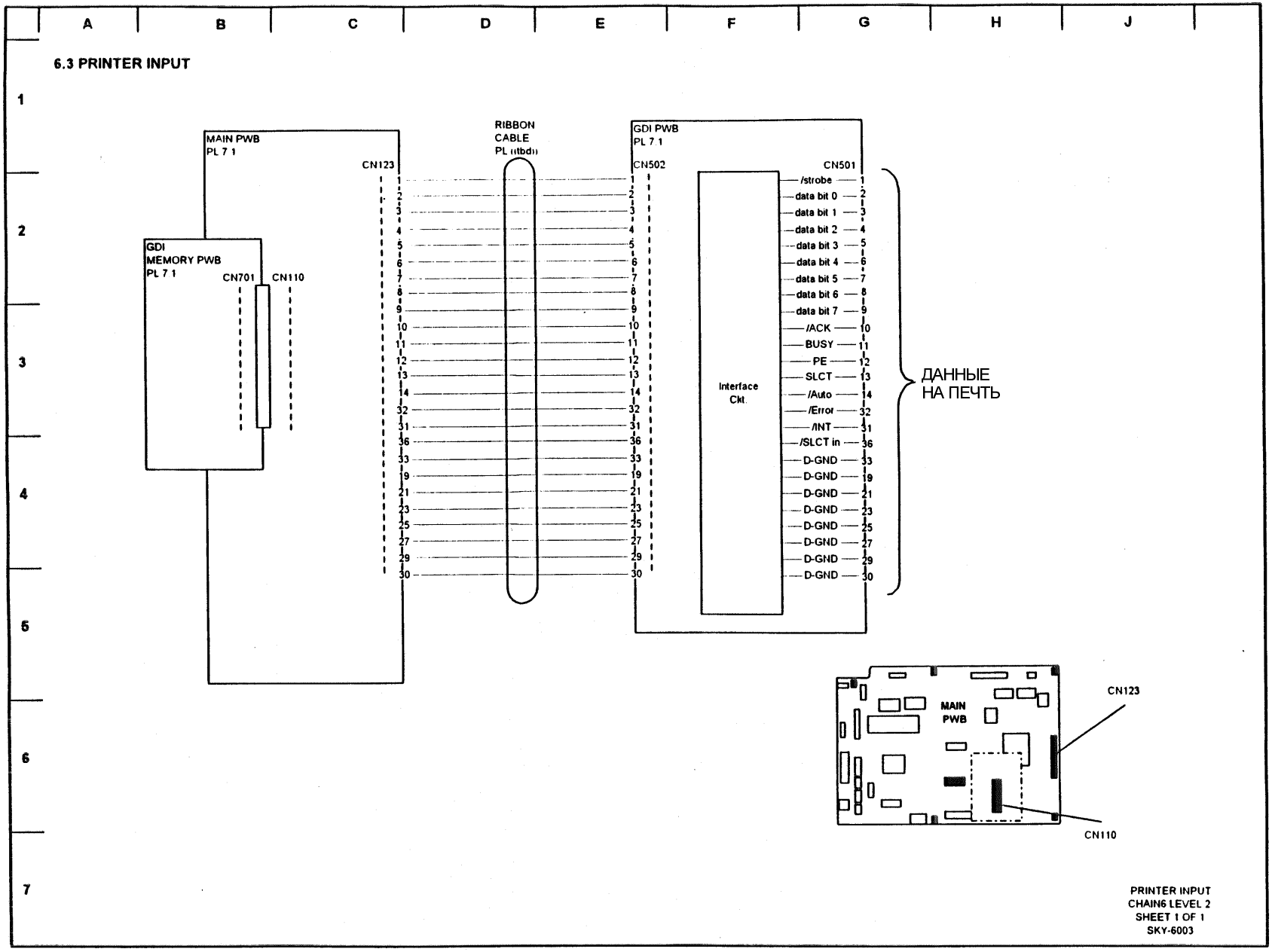


Рисунок 8. 6.3 Вход принтера

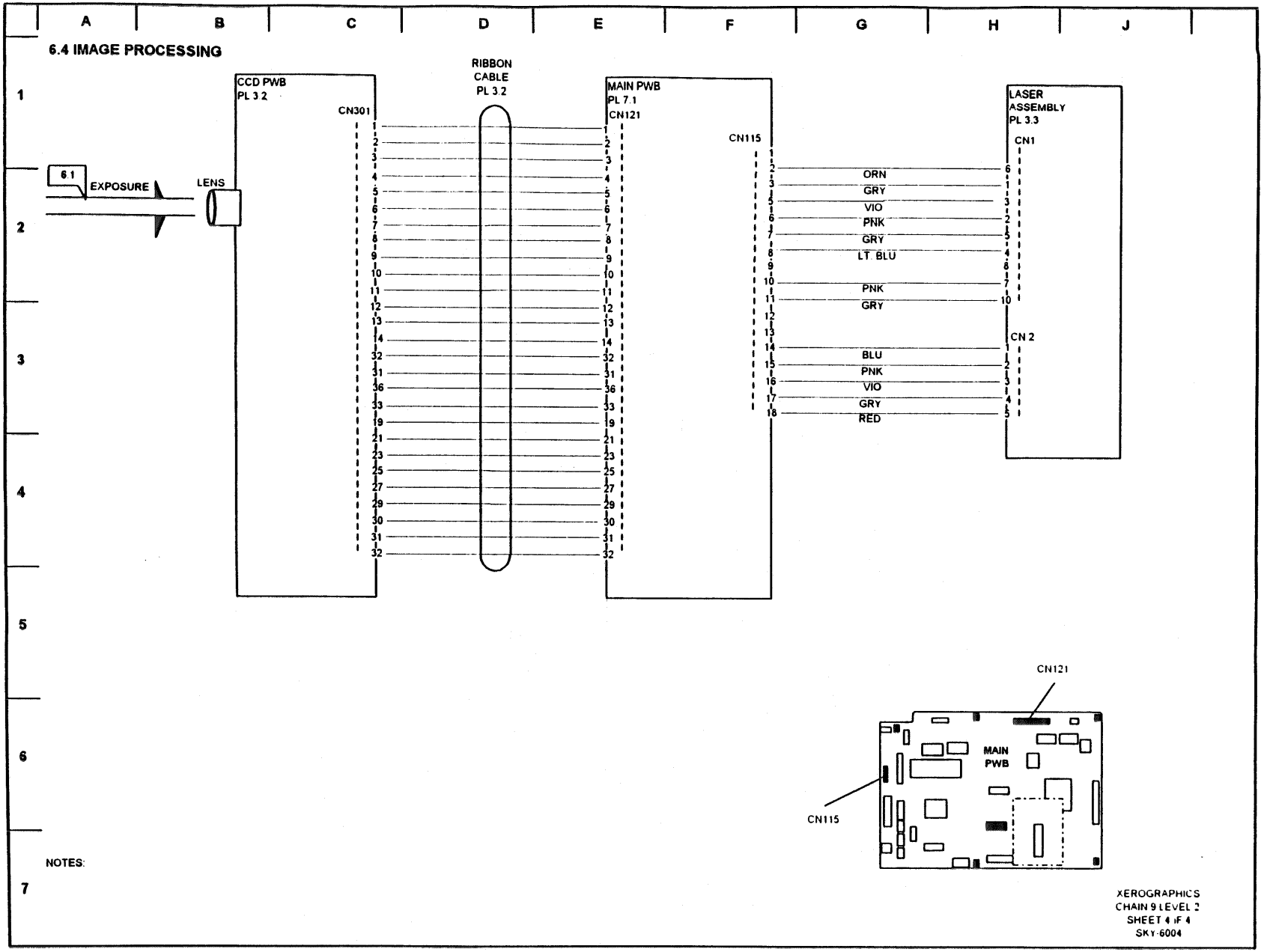


Рисунок 9. 6.4 Обработка изображения

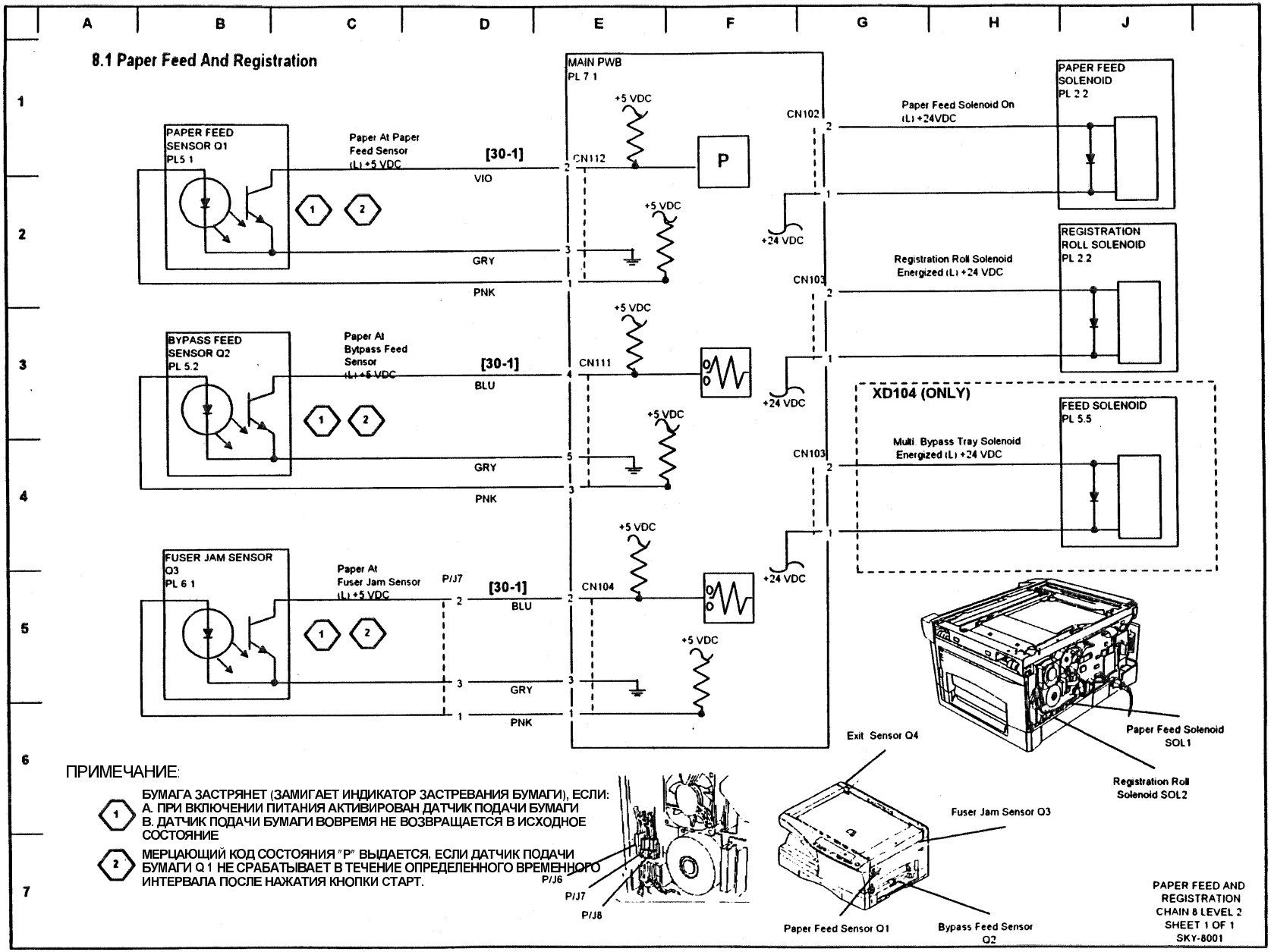


Рисунок 10. 8.1 Подача и регистрация бумаги

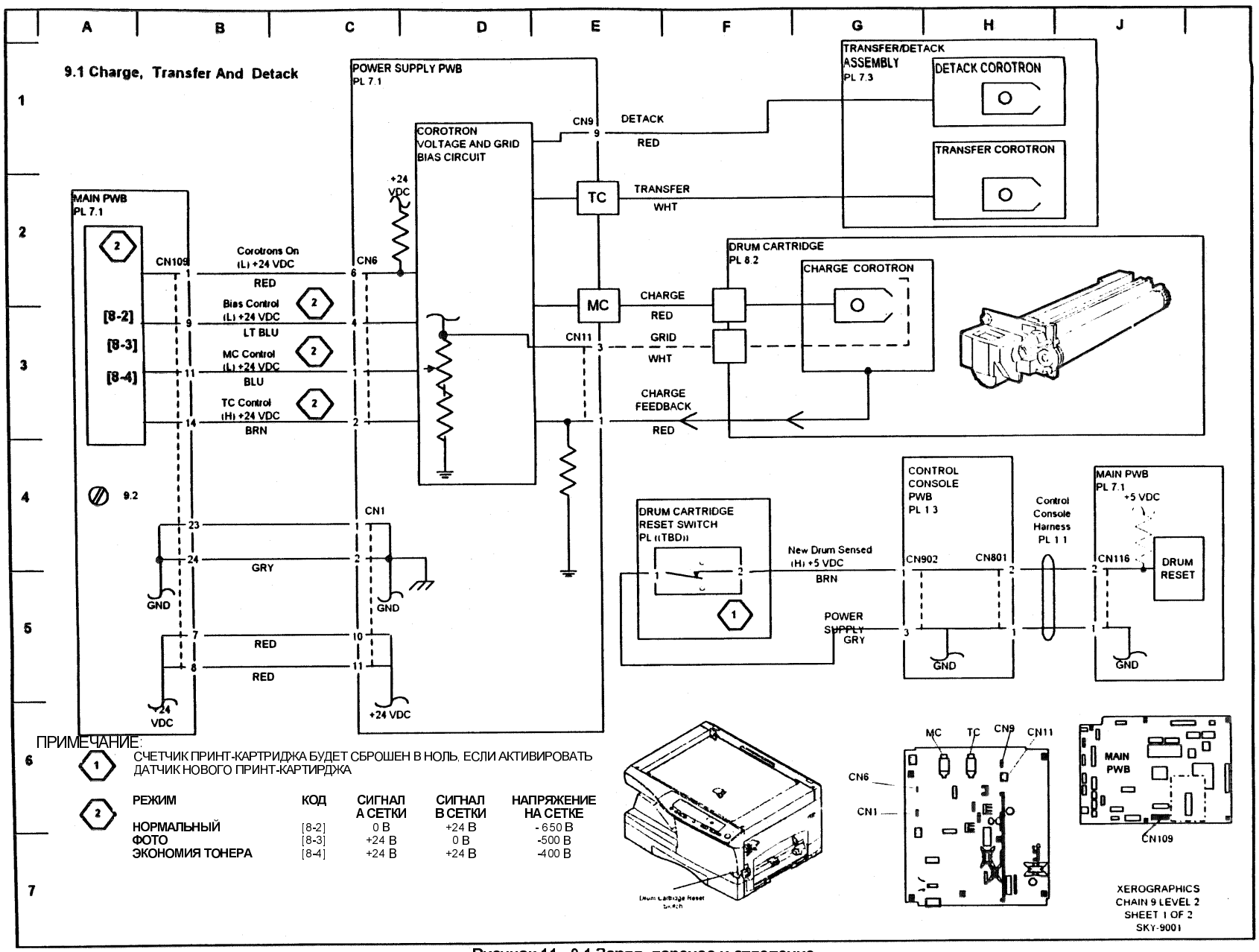


Рисунок 11. 9.1 Заряд, перенос и отделение

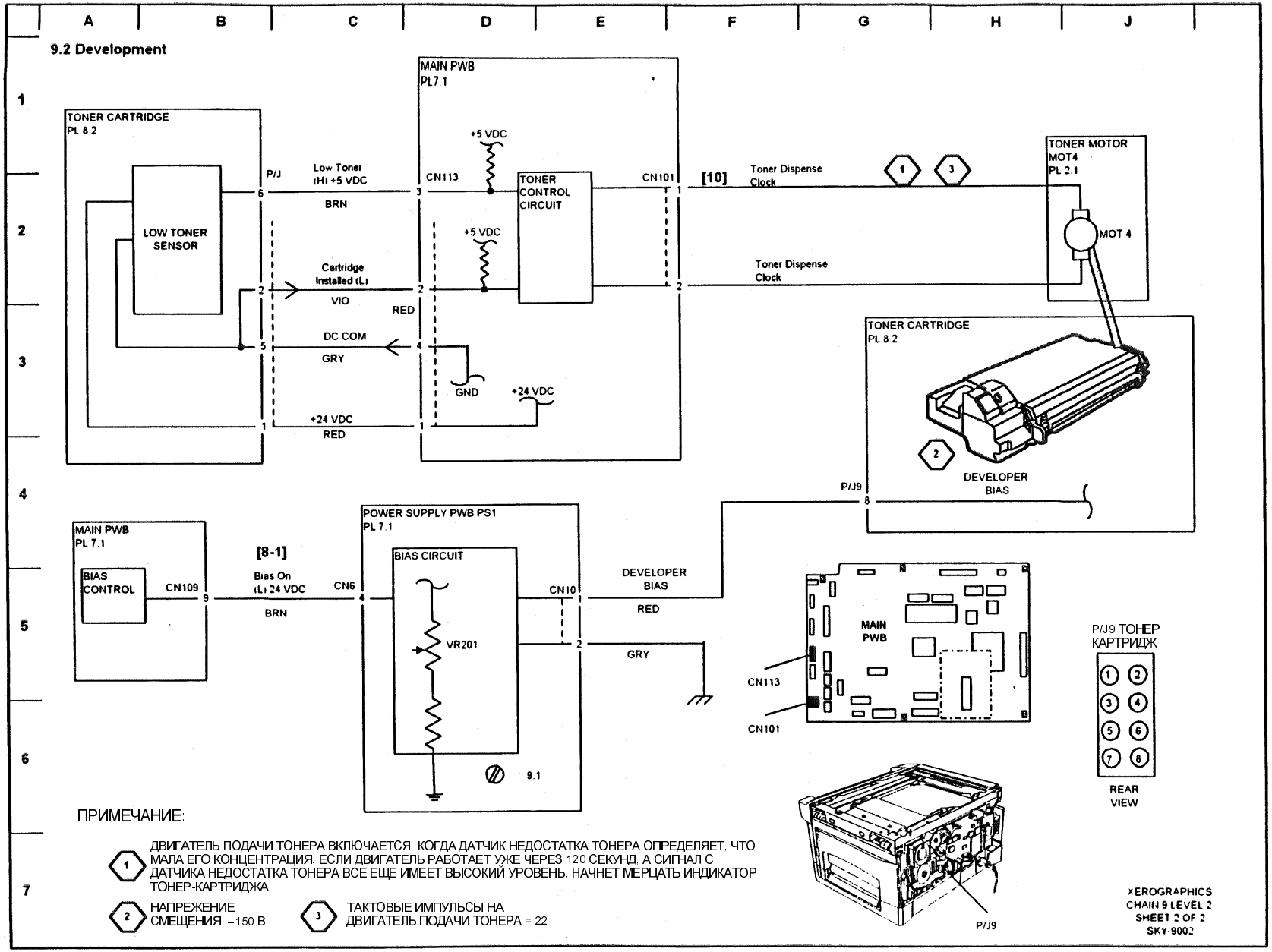


Рисунок 12. 9.2 Проявление

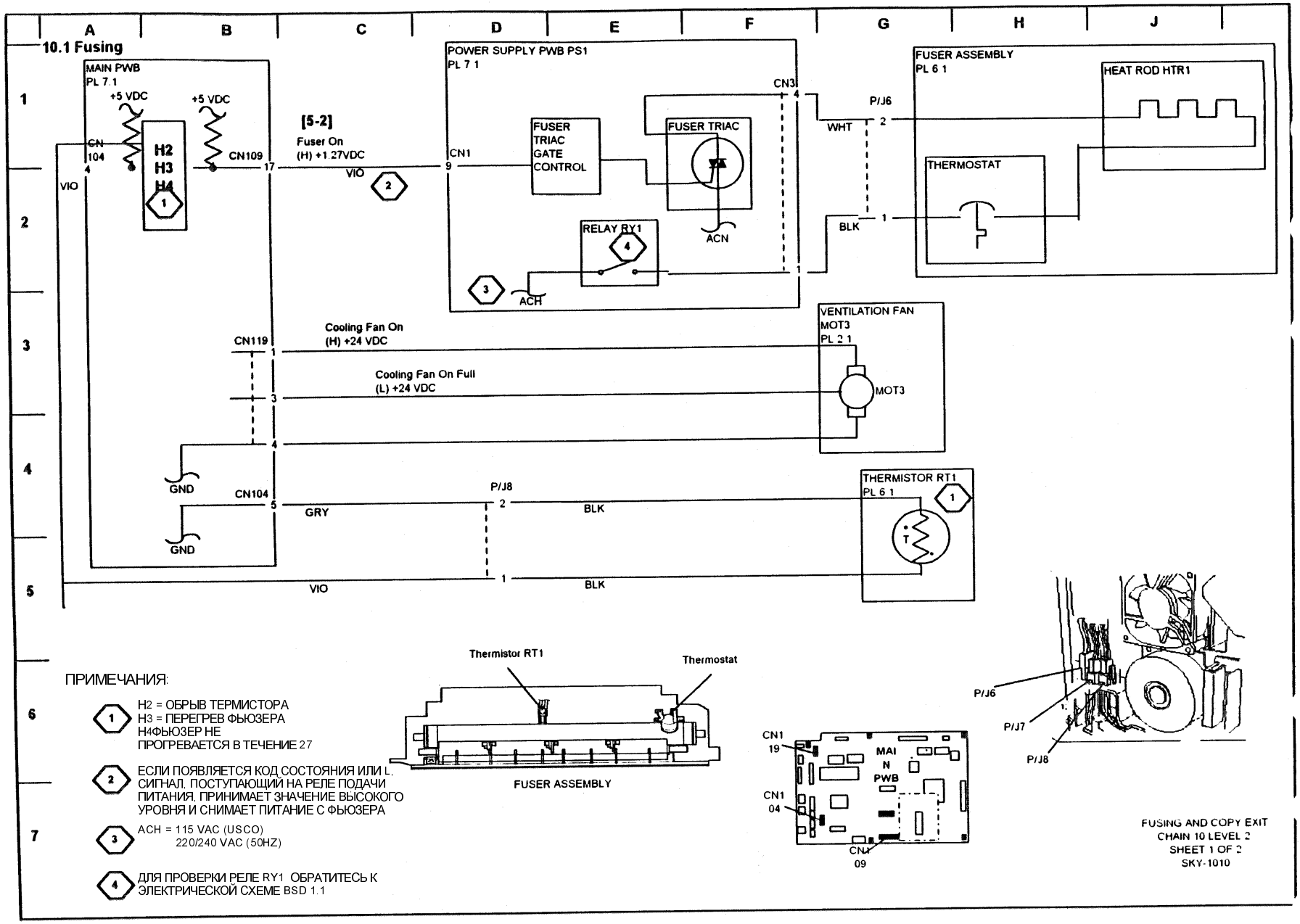


Рисунок 13. 10.1 Закрепление

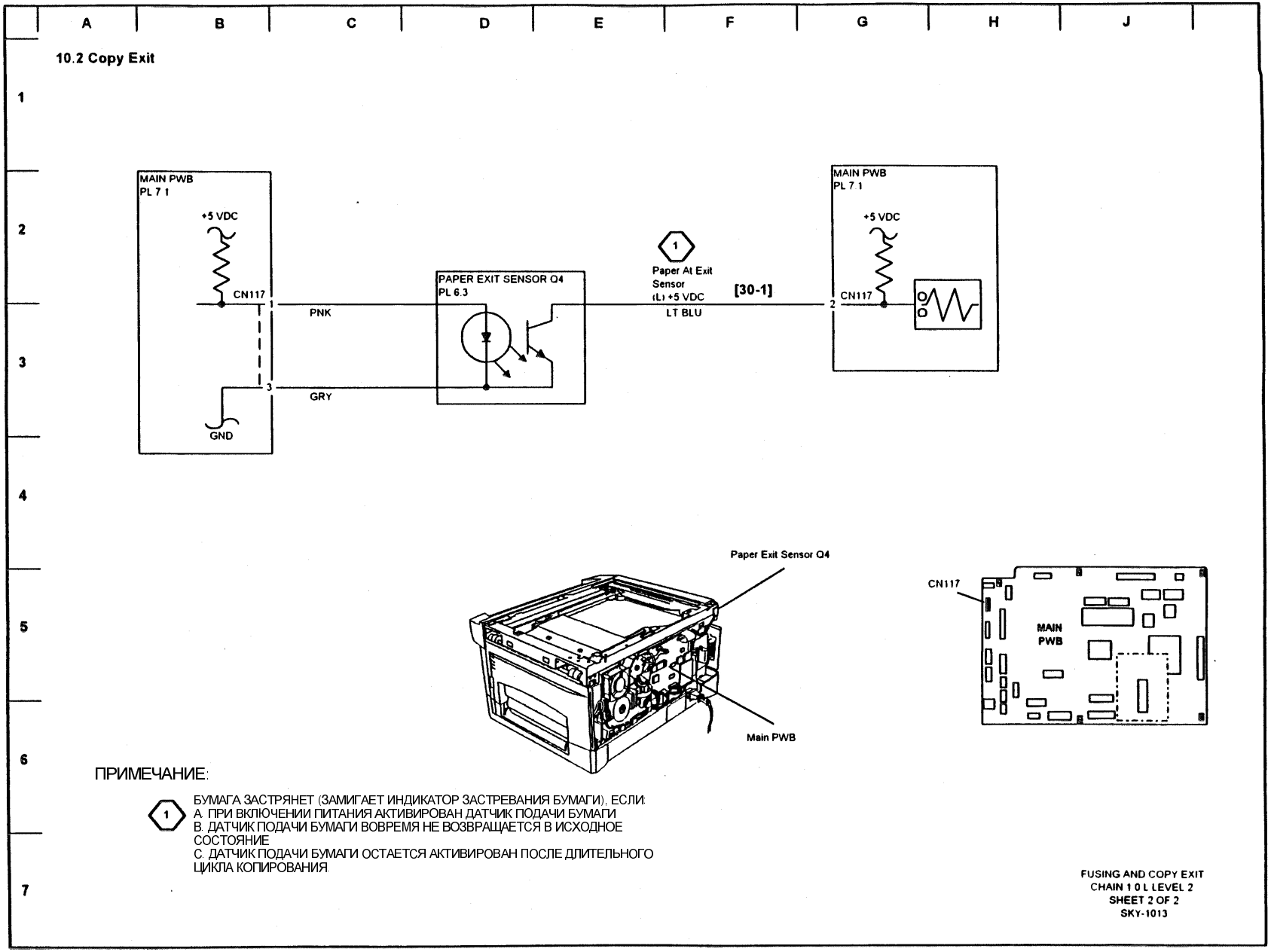


Рисунок 14. 10.2 Вывод копий

Словарь к Руководству

ACH	Фаза сетевого напряжения питания
ACN	Нейтраль напряжения питания
Alternate Tray	Альтернативный лоток
Bias Control	Управление смещением
Book Mode	Режим книги
Bypass Feed Sensor	Датчик подачи бумаги из обходного лотка
Bypass Feed Solenoid	Соленоид подачи из обходного лотка
Cartridge Installed	Картридж установлен
CCD (Charge Coupled Device)	ПЗС (Прибор с зарядовой связью)
Charge	Заряд
Charge Corotron	Коротрон заряда
Charge Feedback	Цепь обратной связи с коротрона заряда
Clear/Stop	Очистка/останов
Control Consol PWB	PWB панели управления
Control Logic	Логика управления
Cooling Fan On	Включение охлаждающего вентилятора
Cooling Fan On Full	Включение полной скорости охлаждающего вентилятора
Copy Contrast	Контраст копии
Corotron On	Включение коротрона
Corotron Voltage and Grid Bias Circuit	Цепь формирования напряжений коротронов и напряжения смещения на сетке
Darker	Темнее
DC COM	Общий провод постоянных напряжений питания
DC Power Generation CKT	Схема получения постоянных напряжений питания
Detack	Отделение
Detack Corotron	Коротрон отделения
Display Control CKT	Схема управления индикацией
Drum (Cartridge) Reset Switch	Переключатель сброса принт-картриджа
Drum Cartridge	Принт-картридж
Energized (L)	Включение (активный уровень – низкий)
Exit Sensor	Выходной датчик

Exposure	Экспозиция, экспонирование
Exposure Lamp Carriage	Каретка лампы экспонирования
Exposure Lamp Harness	Жгут лампы экспонирования
Fuse	Предохранитель
Fuser Assembly	Узел фьюзера
Fuser Jam Sensor	Датчик застревания во фьюзере
Fuser On	Включение фьюзера
Fuser Power On	Включение питания фьюзера
Fuser Triac	Тиристор фьюзера
Fuser Triac Gate Control	Управление тиристором фьюзера
GDI Memory PWB	Плата памяти GDI
Ground	Земля
Heat Rod	Нагревательный стержень
INTLK. SW. (Interlock Switch)	Блокировочный выключатель
Jam	Застревание
Lamp Control Circuit	Цепь управления лампой
Lamp On Signal	Сигнал включения лампы
Lighter	Светлее
Low Toner	Мало тонера
Low Toner Sensor	Датчик недостатка тонера
Main Drive Motor	Двигатель главного привода
Main PWB	Главная PWB
Main Tray	Основной лоток
Mult Bypass	Многолистовой обходной податчик
Multiple Sheet Bypass Tray only	Только многолистовой обходной податчик
New Drum Sensed	Обнаружен новый принт-картридж
Noise Filter	Фильтр помех
Paper At Bypass Feed Sensor	Бумага у датчика подачи из выходного лотка
Paper At Exit Sensor	Бумага у выходного датчика
Paper At Fuser Jam Sensor	Бумага у датчика застревания во фьюзере
Paper At Paper Feed Sensor	Бумага у датчика подачи бумаги

Paper Feed Sensor	Датчик подачи бумаги
Paper Feed Solenoid On	Включение соленоида подачи бумаги
Power ON/OFF Switch	Выключатель питания
Power Supply PWB	PWB блока питания
Preset	Предустановка
Quantity	Количество
Registration Roll	Ролик регистрации
Registration Roll Solenoid	Соленоид ролика регистрации
Relay	Реле
Ribbon Cable	Ленточный кабель
Scan Drive Motor	Двигатель привода сканирования
Scan Home Sensed	Определено исходное положение каретки сканирования
Scan Home Sensor	Датчик исходного положения каретки сканирования
Scan Step (0) Signal	Тактовый сигнал (0) на шаговый двигатель сканирования
Side Door Interlock	Блокировка боковой дверцы
Start/Print	Запуск/Печать
Thermostat	Термостат
Toner Cartridge	Тонер-картридж
Toner Control Circuit	Цепь управления подачей тонера
Toner Dispense Clock	Тактовые импульсы на двигатель подачи тонера
Toner Motor	Двигатель подачи тонера
Toner Save	Режим экономии тонера
Transfer	Перенос
Transfer Corotron	Коротрон переноса
Transfer/Detack Assembly	Узел коротрона переноса/отделения
Transformer	Трансформатор
Tray	Лоток
Tray Select	Выбор лотка
Ventilation Fan	Вентилятор
Zoom Down	Увеличение меньше
Zoom Up	Увеличение больше