THE DOCUMENT COMPANY

XEROX

Многофункциональный аппарат WorkCentre XK25c/WorkCentre XK35c Руководство по техническому обслуживанию

Перевод издания 701P15990

ВНИМАНИЕ

Так как подготовка данного Руководства выполнялась очень тщательно, Xerox не несет ответственности за возможные неточности и пропуски.

ВНИМАНИЕ

Вся документация по техническому обслуживанию поставляется фирмой Xerox внешним потребителям только в информационных целях. Документацией фирмы Xerox может пользоваться только квалифицированный персонал, прошедший аттестацию для работы с данным изделием. Xerox не гарантирует полноту данной документации. Xerox не берет на себя обязательств по уведомлению пользователей о внесении в документацию последующих изменений. Самостоятельное техническое обслуживание пользователем приобретенного оборудования или его модулей, элементов и составных частей может лишить пользователя любых предоставляемых фирмой гарантий на оборудование. Если пользователь 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 освобождает фирму от претензий третьей стороны, возникающих прямо или косвенно в результате такого обслуживания.

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

Перевод издания 701P15990, Москва
октябрь 1999.

©Copyright Xerox Corporation 1999.
Xerox® и The Document Company®
являются торговыми марками Xerox Corporations.
Упоминаемые в данном издании названия изделий Xerox являются
торговыми марками XEROX CORPORATION.

Введение

О данном Руководстве iii
Структура Руководства iv
Как пользоваться Руководством iv
Прочая информация vi
Символы vii

О данном Руководстве

Структура и назначение Руководства

Руководство по техническому обслуживанию многофункционального аппарата WorkCentre XK25c/XK35c является частью многонациональной системы документации, разработанной корпорацией Xerox, Multinational Customer and Service Education, 780 Salt Road, Webster, NY, 14580.

Данное Руководство содержит сведения по диагностике, ремонту и уходу, которые помогут представителю сервисной службы Xerox находить и устранять неисправности многофункционального аппарата WorkCentre XK25c/XK35c, а также проводить его техническое обслуживание.

Данное Руководство предполагает, что пользователь знаком с промышленными стандартами на электромеханическое оборудование, а также с условными обозначениями, применяемыми в документации Xerox. Также предполагается, что пользователь успешно прошел обучение по всем необходимым темам и может пользоваться специальными инструментами, необходимыми для технического обслуживания аппарата.

Применимость

Обычно процедуры диагностики, ремонта и регулировки в равной мере применимы к моделям с напряжением питания 110/220/240В. Но некоторые процедуры могут относиться только к определенной версии аппарата.

Ограничения

В данном Руководстве не рассматриваются специфические особенности дополнительных устройств и модификаций аппарата, не согласованных с Xerox Corporation.

Обновление Руководства

В данное Руководство периодически могут вноситься изменения, отражающие проведенную модификацию электрических и механических систем аппарата, а также связанные с возможными дополнениями и изменениями, целью которых является улучшение качества документации.

Информация по техническому обслуживанию (желтые страницы - только бумажная копия)

В случае необходимости будет рассылаться информация по техническому обслуживанию в виде желтых страниц (тем, кто пользуется только бумажной копией). Полученную информацию необходимо приобщить к документации по техническому обслуживанию. Она может включать информационные бюллетени, сведения о доработках и комплектах для их проведения, обновленные страницы Руководства, описания и пути решения проблем, относящихся к ремонту и техническому обслуживанию аппарата.

Бюллетени для технического обслуживания у пользователя

Время от времени могут выпускаться бюллетени по актуальным вопросам, в том числе и в электронной форме. Поскольку эти бюллетени содержат важные сведения, их необходимо хранить вместе с остальной документацией по техническому обслуживанию в качестве краткого справочного руководства.

Лист комментариев к изданию

К Руководству прилагается лист комментариев (только бумажная копия). Он служит для того, чтобы вы могли сообщить компании Xerox свое мнение об эффективности применения и качестве Руководства.

Структура Руководства

За исключением введения данное Руководство содержит семь разделов:

Раздел 1 - Процедуры обслуживания вызова

Раздел 2 - RAPs по кодам и признакам состояния

Раздел 3 - RAPs качества изображения

Раздел 4 - Процедуры ремонта/регулировки

Раздел 5 - Перечень запасных частей

Раздел 6 - Процедуры/информация общего назначения

Раздел 7 - Электрические схемы

Как пользоваться Руководством

Введение

Данный подраздел знакомит представителя сервисной службы с информацией, относящейся к структуре и применению документации по техническому обслуживанию. Он содержит следующие справочные сведения:

Символы

Обозначение сигналов

Уровни постоянных напряжений питания с указанием допусков

Значения логических уровней с указанием допусков

Раздел 1: Процедуры обслуживания вызова

Данный раздел представляет собой структурированное руководство по выбору последовательности действий, выполняемых во время технического обслуживания. Данный раздел помогает эффективно определять состояние принтера по признакам и кодам неисправностей и предоставляет инструкции для выполнения технического обслуживания и устранения неисправностей аппарата, которые необходимо выполнить для возврата аппарата в состояние полной работоспособности.

Раздел 1 Руководства является начальным уровнем при обслуживании каждого вызова. Представитель сервисной службы должен начинать работу с начальных действий, описание которых можно найти в разделе 1.

Данный раздел состоит из пяти связанных между собой элементов: Начальные действия, Системные проверки, Техническое обслуживание подсистем, Профилактическое техническое обслуживание и Заключительные действия. Выполняя техническое обслуживание или диагностику, вы можете получить указание перейти к дополнительным процедурам, описание которых может оказаться в любом разделе Руководства, например, к ремонтно-аналитическим процедурам (RAPs), процедурам снятия и замены или регулировкам.

В подразделе “**Начальные действия”** определены операции, необходимые для оценки качества работы аппарата в начале технического обслуживания.

Подраздел “**Системные проверки”** используется для тестирования аппарата с целью подтверждения неисправности аппарата и определения отказавших узлов.

В подразделе “**Техническое обслуживание подсистем”** описаны специальные действия, которые должны быть выполнены при обслуживании вызова.

Процедура “**Профилактическое обслуживание**” включает операции чистки и смазки и предназначена для увеличения срока службы, повышения надежности и качества работы аппарата.

В подразделе “**Заключительные действия”** определены операции, необходимые для того, чтобы показать пользователю результаты технического обслуживания и выполнить административные формальности, связанные с завершением обслуживания вызова.

Раздел 2: RAPs по кодам и признакам состояния

В разделе 2 данного Руководства приведены описания ремонтно-аналитических процедур (Repair Analysis Procedures (RAPs)) и электрические схемы, необходимые для устранения неисправностей, не связанных с качеством изображения. При проведении технического обслуживания вы будете встречать указание обратиться к разделу 2, работая по другим разделам Руководства. Если, выполняя RAP, вы устраните дефект или неисправность, следует вернуться к тому пункту Руководства, из которого вы перешли к разделу 2.

В разделе 2 находятся RAPs двух типов. К первому типу относятся RAPs, в названии которых указан код состояния или код неисправности, который выводится на дисплей состояния. Ко второму типу относятся RAPs прочих неисправностей. К этим RAPs относятся диагностические процедуры, предназначенные для разрешения проблем, при возникновении которых код состояния или код неисправности на дисплей не выдается.

Раздел 3: RAPs качества изображения

В данном разделе дается описание RAPs, применяемых для диагностики неисправностей, приводящих к появлению дефектов изображения. Чтобы отличить RAP качества изображения от других ремонтно-аналитических процедур, в их названии присутствует аббревиатура “IQ” (Image Quality - качество изображения).

Раздел 4: Процедуры ремонта и регулировки

В данном разделе даны описания всех процедур ремонта и регулировки. Номер каждой процедуры ремонта (REP - Repair) или регулировки (ADJ - Adjustment) начинается со стандартного номера цепи, определяющего одну из подсистем аппарата.

Раздел 5: Перечень запасных частей

В данном разделе приведен перечень запасных частей, которые можно заказать для ремонта аппарата. Номер каждого листа перечня начинается с букв “PL” (Part List - перечень запасных частей), за которыми следует префиксный номер (номер подсистемы), а затем - после десятичной точки - порядковый номер узла подсистемы.

Раздел 6: Процедуры/информация общего назначения

В данном разделе содержатся применимые к аппарату процедуры и информация общего характера. Данный раздел состоит из двух основных частей: процедуры общего назначения и информация общего назначения.

Подраздел “Процедуры общего назначения” содержит описания часто используемых процедур, относящихся к диагностике, настройке или работе аппарата.

В подразделе “Информация общего назначения” содержатся сведения, имеющие отношение к работе аппарата, которые нельзя найти ни в каком другом разделе документации по техническому обслуживанию. Это могут быть коды состояния, требования к окружающей среде, требования к размещению, бумаге и электропитанию. В этом подразделе также может содержаться информация относительно инструментов и расходных материалов, общие замечания по техническому обслуживанию, словарь терминов, указатель санкционированных компанией Xerox доработок, как в условиях эксплуатации у пользователя, так и на заводе.

Раздел 7: Электрические схемы

Данный раздел полезен при диагностике электрических узлов аппарата. Это основной раздел, где сконцентрированы схемы разводки электрических цепей. К данному разделу следует обращаться при выполнении диагностических процедур и процедур технического обслуживания, описание которых дано в других разделах Руководства. Раздел может содержать следующие сведения:

Расположение вилок/розеток разъемов

Перечень разъемов с указанием их местоположения и рисунки к нему.

Электрические блок-схемы

Блок-схемы применяются при поиске неисправностей электрических узлов.

Прочая информация

Предостережения, предупреждения и примечания

Сведения, помогающие решить задачу правильно и наиболее безопасным способом, предоставляются в форме предостережений, предупреждений и примечаний, которые встречаются по всему тексту Руководства.

Ниже приведены их определения:

Внимание - Эти замечания указывают на возможность повреждения оборудования в результате какого-либо действия и предупреждают пользователя о важности правильного выполнения процедуры или действия.

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

Примечание - Примечания содержат дополнительную информацию об особенностях выполнения работы.

Сокращения, специальные термины и условные обозначения

Перечень используемых в Руководстве сокращений можно найти в данном разделе в подразделе “Символы”.

Специальные термины

Ссылки на стандартный тест-лист относятся к тест-листу 82P524.

В данном Руководстве упоминаются также эталонный тест-лист для оценки плотности изображения 82P520 и тест-лист для оценки качества копии/ изображения 82P284.

Условные обозначения

В Руководстве используются следующие условные обозначения:

Таблица 1

[n-nn]	Написанные через дефис и взятые в квадратные скобки цифры указывают на диагностический код, который необходимо ввести.
жирный	Если предложение начинается со слов “Нажмите на кнопку”, любые выделенные жирным шрифтом цифры или слова указывают на кнопку панели управления.

Символы

В данном разделе определены сокращения, условные обозначения, символы, уровни постоянных напряжений питания и допуски на них. Ниже даны определения этих терминов.

Сокращения

Сокращения применяются в Руководстве для компактного обозначения часто встречающихся терминов. Хотя некоторые сокращения могут относиться только к этому аппарату, большинство из них известны любому специалисту по техническому обслуживанию.

Символы ссылок

Символы ссылок представляют собой различные значки, указывающие на дополнительную информацию, которую можно найти в других разделах Руководства. Эти символы служат для того, чтобы сообщать вам о процедурах, регулировках и прочей информации, важной для успешной диагностики и ремонта.

Схематические символы

Схематические символы обозначают различные электрические и механические элементы и устройства, которые обычно можно найти в оборудовании производства компании Xerox. Эти символы используются в электрических схемах.

Напряжения питания

В данном разделе указаны номинальные значения и допустимые диапазоны встречающихся напряжений. Это переменное напряжение (в розетке сети электропитания) и постоянные напряжения (на выходе внутреннего блока питания) питания, когда аппарат исправен.

Сокращения

В таблицах 2 и 3 перечислены встречающиеся в Руководстве сокращения и используемые на схемах обозначения цветов проводов

Таблица 2. Сокращения.

Сокращение	Определение	
AC	Alternating Current	Переменный ток
ACH	Alternating Current High	Фаза сети электропитания
ACN	Alternating Current Neutral	Нейтраль сети электропитания
AMP	Ampere	Ампер
BSD	Block Schematic Diagram	Блок-схема
BTU	British Thermal Unit	Британская тепловая единица
CD	Circuit Diagram	Электрическая схема
DC	Direct Current	Постоянный ток
ESD	Electrostatic Discharge	Электростатический разряд
LED	Light Emitting Diode	Светодиод
PL	Parts 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

Таблица 3. Обозначения цветов

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

Графические символы

Текстовый и графический материал Руководства сопровождается символьными ссылками на примечания, регулировки и перечни запасных частей. Эти символы показаны ниже.

Примечание



Этот символ относится к примечанию, которое обычно можно найти на той же странице.

Регулировка



Этим символом дается ссылка на процедуру регулировки в разделе 4 данного Руководства. Число рядом с символом указывает на номер регулировки.

Перечень запасных частей

[PL 10.6] - ссылка на перечень запасных частей в разделе 5. Число после PL указывает на номер перечня.

Выключатели и контакты реле



Разомкнутый блокировочный выключатель



Замкнутый блокировочный выключатель



Нормально-разомкнутые контакты выключателя или реле

Нормально-замкнутые контакты выключателя или реле

Другие символы, которые встречатся на электрических схемах

Описания всех широко используемых в документации Xerox символов помогут вам в поиске и устранении неисправностей при выполнении RAP.

Ввод напряжения питания



Этот символ указывает на продолжение цепи питания режима ожидания, которая на схемах изображается прерванной в вертикальном направлении.

Обратная связь



Этот символ указывает на сигнал обратной связи.

Флаг



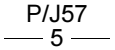
Этот символ указывает на фрагмент электрической цепи, который необходимо проверить.

Земля



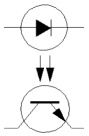
Этот символ обозначает заземление.

Разъем



Вилка и розетка разъема с указанием номера контакта.

Датчик светодиод - фототранзистор



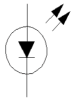
Этот символ обозначает датчик, устанавливаемый на пути прохождения оригинала и бумаги. Перекрытие промежутка между элементами оптронной пары (флажком активатора датчика) выключает датчик, освобождение промежутка - включает.

Триак



Триак - это устройство, которое замыкает цепь электропитания переменного тока под управлением низковольтного сигнала.

Светодиод



Светоизлучающий диод

Двигатель



Двигатель

Термистор



Термистор, используемый для измерения температуры.

Драйвер



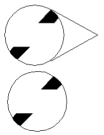
Буферное устройство, которое применяется для включения и выключения элементов с постоянным напряжением питания.

Соленоид



Реле или соленоид муфты.

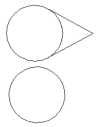
Без доработки



Этот символ определяет, что группа изображенных на электрической схеме элементов, на которую указывает стрелка, не была доработана с указанным номером доработки.

Этот символ определяет, что вся электрическая схема не была доработана с указанным номером доработки.

С доработкой



Этот символ определяет, что группа изображенных на электрической схеме элементов, на которую указывает стрелка, была доработана с указанным номером доработки.

Этот символ определяет, что вся электрическая схема была доработана с указанным номером доработки.

ВНИМАНИЕ



Этот символ изображается, если элементы устройства могут быть выведены из строя разрядом статического электричества. Чтобы избежать повреждений, выполняйте все процедуры защиты от электростатического разряда (ESD).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Используется, чтобы обратить внимание на то, что в целях вашей безопасности и безопасности окружающих действия необходимо выполнять в точном соответствии с описанием процедуры.

ВНИМАНИЕ

Используется, чтобы обратить внимание на возможность повреждения оборудования в результате какого-либо неправильного действия и предупредить пользователя о важности правильного выполнения процедуры или действия.

ПРИМЕЧАНИЕ: *Используется, чтобы сообщить дополнительную информацию об особенностях выполнения работы.*

Обозначение сигналов

Название сигнала отражает состояние аппарата, при котором сигнал выдается, а также указывает активный уровень сигнала. Например:

MAIN MOTOR ON (L) +5 VDC
ВКЛЮЧЕНИЕ ГЛАВНОГО ДВИГАТЕЛЯ (НИЗКИЙ) +5 В

1. **MAIN MOTOR ON** = название сигнала
2. **(L)** = логическое состояние, когда сигнал соответствует своему названию (активный уровень сигнала). В данном случае сигнал принимает значение низкого логического уровня (L) при включении главного двигателя.
3. **+5 VDC** = напряжение сигнала, когда он принимает значение высокого логического уровня.

Уровни постоянных напряжений

Постоянные напряжения измеряются между контрольной точкой и корпусом аппарата, если другое не указано особо. Уровни напряжений приведены в таблице

Таблица 4.

Напряжение	Допуск
+5 В	От +4,5 В до +5,5 В
+24 В	От +21,6 В до +26,4 В

Логические уровни

Измерение напряжений логических уровней должны выполняться относительно заданной земляной точки, если в диагностической процедуре нет другого указания

Таблица 5.

Номинальное значение	Логический уровень	Диапазон реальных значений
+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 1-3

Техническое обслуживание принтера 1-4

Начальные действия/Системные проверки 1-5

Системные проверки/Заключительные действия 1-5

Введение

Процедуры обслуживания вызова направляют ваши действия при выполнении технического обслуживания. В этом разделе даются ссылки на процедуры, описание которых дается в других разделах данного Руководства и к которым нужно обращаться в зависимости от результатов проверок.

- **Уход за принтером** - В данном подразделе содержится перечень элементов подсистем принтера, подлежащих чистке и смазке, когда к этим элементам открывается доступ во время ремонта, а также указаны смазывающие средства и чистящие материалы.
- **Начальные действия/Системные проверки** - Данная процедура служит для определения и классификации неисправностей принтера. После идентификации неисправности она направит вас к соответствующей RAP для ее устранения. После ремонта выполните процедуру “Системные проверки/ Заключительные действия”.
- **Системные проверки/Заключительные действия** - Данная процедура должна выполняться в завершение обслуживания каждого вызова для проверки правильности работы принтера.

Уход за принтером

Введение

При проведении технического обслуживания необходимо выполнять описанные ниже процедуры ухода за принтером.

Процедура чистки

Почистите указанные в таблице 1 элементы при каждом техническом обслуживании принтера.

Таблица 1. Чистка

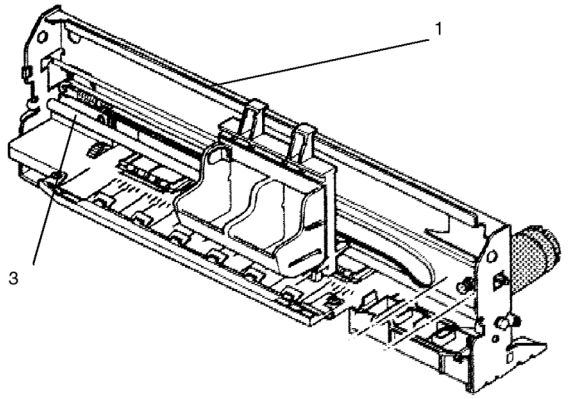
Описание	Процедура
Крышка	Протрите смоченной водой неворсистой салфеткой 35P2163.
Ролик подачи бумаги	Протрите смоченной водой неворсистой салфеткой 35P2163.
Прижимной ролик подачи бумаги и направляющая податчика бумаги	Протрите смоченной водой неворсистой салфеткой 35P2163.
Станция обслуживания	Протрите смоченной водой неворсистой салфеткой 35P2163.

Процедура смазки

При каждом техническом обслуживании принтера смажьте показанные на рисунке элементы. Смазочные материалы перечислены в таблице 2.

Таблица 2. Смазочные материалы

Место смазки	Тип смазки		Номер по каталогу
1	Silicon Grease	Силиконовая смазка	70P53
2	General Purpose Grease	Смазка общего назначения	70H44
3	Light Oil	Светлое масло	70P95



Начальные действия/Системные проверки

Начальные действия

Поднимите сканер и снимите крышку доступа к главной PWB (один винт).

Выключите (OFF), а затем включите (ON) выключатель сброса S1. Наблюдайте за выполнением инициализационной последовательности. Если много-функциональный аппарат работает:

1. Поднимите крышку стекла оригинала: CIS светится, затем выходит из исходного положения и возвращается на место.
2. Поднимите сканер, чтобы увидеть, как каретка печати выходит на середину и возвращается в исходное положение.
3. Включается двигатель подачи бумаги, чтобы очистить тракт бумаги.
4. Трехзначный дисплей панели управления показывает “001”.

Процедура

Выключите, а затем включите выключатель сброса S1. Выждите 30 секунд. **На дисплей выводится код состояния “E0x”.**

Да Нет

Система инициализируется с кодом состояния “001” на дисплее панели управления.

Да Нет

Дисплей пуст (ничего не показывает).

Да Нет

Переходите к RAP 9.1 Каретка (раздел 2).

Переходите к RAP 1.1 Питание DC (раздел 2).

После включения выключателя сброса S1 CIS сканера загорается, движется вправо, затем возвращается обратно в исходное положение.

Да Нет

Переходите к RAP 6.1 Контактный сканер изображения (CIS) (раздел 2).

Нажимайте на кнопку Menu, пока дисплей не покажет “U04”, затем нажмите на кнопку Старт, чтобы напечатать тест-лист самопроверки. **Дисплей показывает код состояния “E01”.**

Да Нет

На тест-листе есть черно-белое и трехцветное изображения.

Да Нет

Переходите к RAP 9.2 Пустая страница или частичное изображение (раздел 2).

Имеются другие дефекты изображения.

Да Нет

Переходите к RAP 2.1 Выбор/индикация (раздел 2) для диагностики неисправностей панели управления.

Переходите к разделу 3 “Качество изображения”.

Переходите к RAP E01 Подача бумаги (раздел 2).

Обратитесь к содержанию раздела 2.

Системные проверки/Заключительные действия

Процедура

Распечатайте файл. **Отпечатки выходят из принтера.**

Да Нет

Обратитесь к Начальным действиям/Системным проверкам, чтобы начать ремонт.

Оцените качество отпечатков. **Качество отпечатков хорошее.**

Да Нет

Обратитесь к RAP качества изображения, определяемой начальной RAP дефектов изображения IQ1 раздела 3.

Напечатайте и проверьте Тест-лист для проверки выравнивания печати (U04). **Выравнивание хорошее.**

Да Нет

Переходите к ADJ X.X Процедура регулировки печатающей головки.

Протрите аппарат снаружи и покажите пользователю напечатанный тест-лист.

2 RAPs по кодам и признакам состояния

RAP 1.1 Питание DC 2-3
RAP 2.1 Выбор/Индикация 2-5
RAP 6.1 Контактный датчик изображения (CIS) 2-7
RAP 9.1 Каретка 2-9
RAP 9.2 Пустая страница или частичное изображение 2-11
RAP E01 Подача бумаги 2-12

RAP 1.1 Питание DC

Вы направляетесь сюда из какой-либо RAP для диагностики и устранения неисправностей блока питания низкого напряжения (LVPS PWB) и цепей распределения постоянных напряжений питания.

Начальные действия.

Отсоедините сетевой кабель.

Проверьте, не перегорел ли предохранитель F1 на LVPS PWB, при необходимости замените его. Если при подсоединении сетевого кабеля предохранитель перегорает снова, замените LVPS PWB.

Процедура

Настройте мультиметр на измерение постоянного напряжения +5 В и подключите его к контакту CON1-1 (+) LVPS PWB и земле (-). **Есть напряжение +5 В**.

Да Нет

Замените LVPS PWB.

Настройте мультиметр на измерение постоянного напряжения +12 В и подключите его к контакту CON1-3 (+) LVPS PWB и земле (-). **Есть напряжение +12 В.**

Да Нет

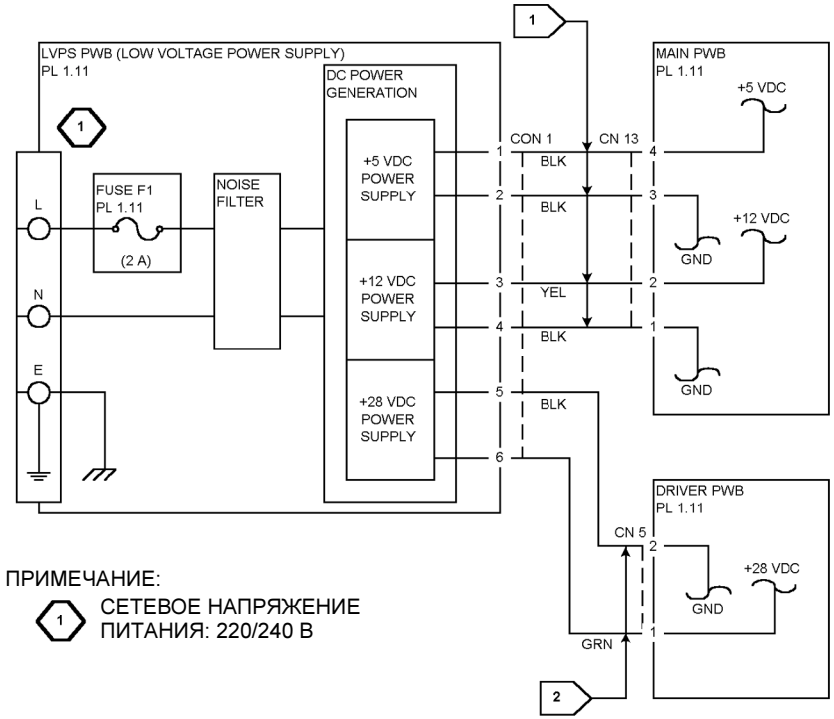
Замените LVPS PWB.

Настройте мультиметр на измерение постоянного напряжения +28 В и подключите его к контакту CON1-5 (+) LVPS PWB и земле (-). **Есть напряжение +28 В.**

Да Нет

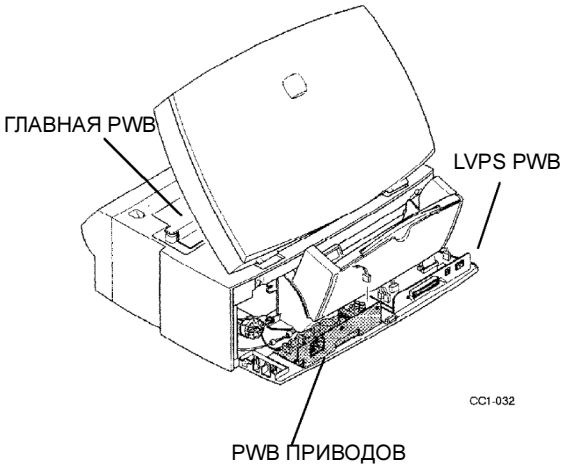
Замените LVPS PWB.

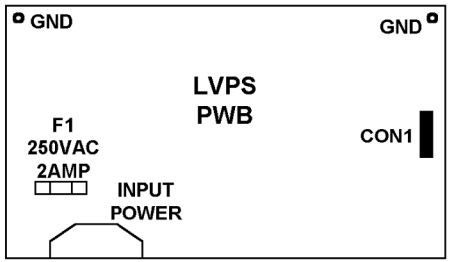
Обратитесь к флагу 1 и проверьте на обрыв цепи проводку, идущую к главной PWB. Кроме того, обратитесь к флагу 2 и проверьте на обрыв цепи проводку, идущую к PWB приводов.

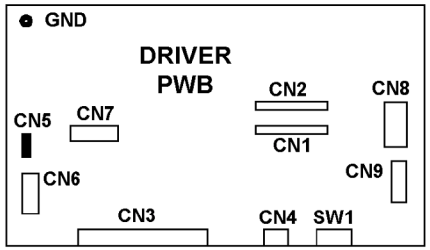


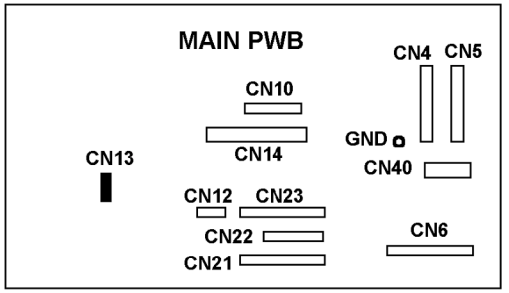
ПРИМЕЧАНИЕ:

1 СЕТЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ: 220/240 В









RAP 2.1 Выбор/Индикация

Вы направляетесь к данной процедуре из начальной RAP из-за того, что не действуют кнопки или индикатор панели управления.

Начальные действия

Выключите и включите выключатель S1, затем подождите 30 секунд до инициализации системы.

Процедура

Трехцифровой дисплей погашен (или частично горит).
Да Нет

Некоторые индикаторы панели управления горят.
Да Нет

Настройте мультиметр на измерение постоянного напряжения +5 В и подключите его к контакту CN13-4 (+) главной PWB и земле (-). **Есть напряжение +5 В.**
Да Нет

Переходите к RAP 1.1 Питание DC.

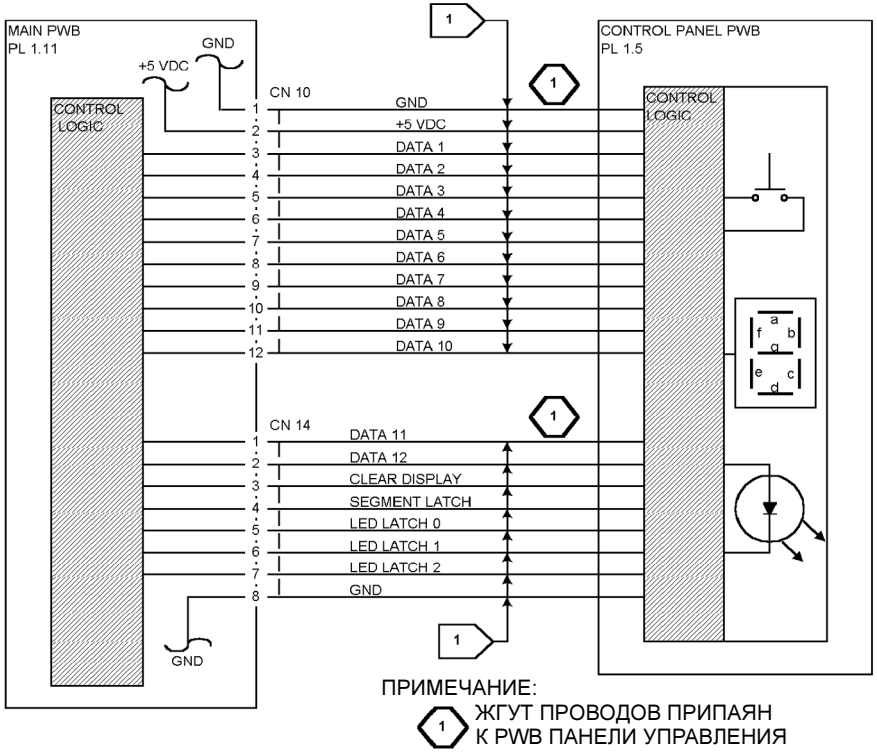
Замените главную PWB.

Обратитесь к флагу 1 и проверьте на обрыв цепи жгуты проводов разъемов CN10 и CN14 между главной PWB и PWB панели управления.
Если есть обрыв цепи, прежде чем заменить главную PWB, замените PWB панели управления. Настройте мультиметр на измерение постоянного напряжения +5 В и подключите его к контакту CN10-2 (+) главной PWB и земле (-). **Есть напряжение +5 В.**
Да Нет

Замените главную PWB.

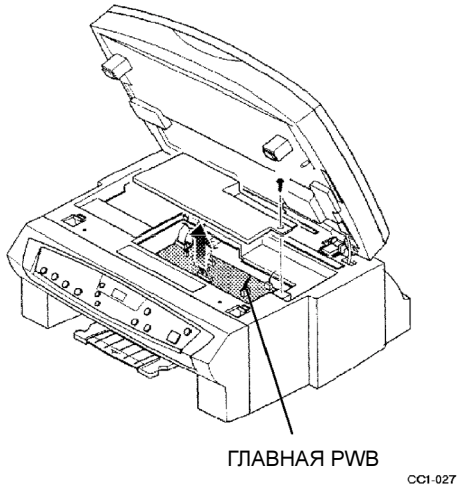
Замените PWB панели управления.

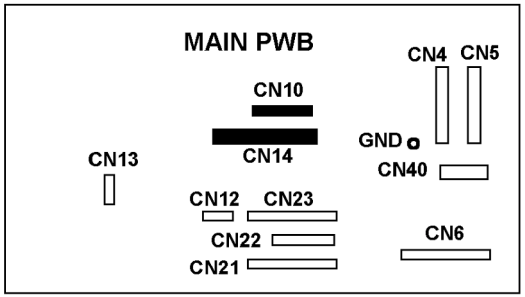
Переходите к RAP 9.1 Каретка.



ПРИМЕЧАНИЕ:

1 ЖГУТ ПРОВОДОВ ПРИПАЯН К PWB ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ





RAP 6.1 Контактный сканер изображения (CIS)

Вы направляетесь к данной процедуре из начальной RAP или из RAP 9.2 Пустая страница или частичное изображение, чтобы установить причину и устранить неисправность сканера (CIS).

Процедура

При включении выключателя сброса двигатель сканера гудит и дребезжит.
Да Нет

При включении выключателя сброса CIS движется вправо, а затем возвращается в исходное положение.
Да Нет

Настройте мультиметр на измерение сопротивления. **Между CN7-3 и CN7-4 PWB приводов обрыва цепи нет.**
Да Нет

Обратитесь к флагу 1 и проверьте на обрыв цепь между PWB приводов и двигателем сканера (MOT1).

Между CN7-1 и CN7-2 PWB приводов обрыва цепи нет.
Да Нет

Обратитесь к флагу 2 и проверьте на обрыв цепь между PWB приводов и двигателем сканера (MOT1).

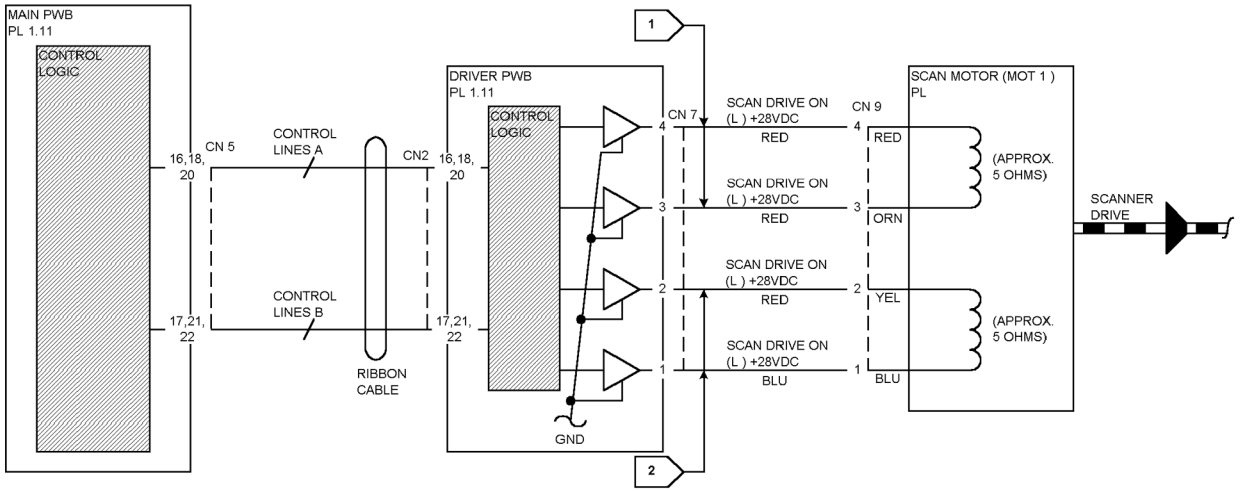
Проверьте, что не ослаб и не имеет повреждений приводной ремень и не заедает механизм привода CIS.
Проверьте, что не отошел и не имеет повреждений ленточный кабель, идущий от CN5 на главной PWB к CN2 на PWB приводов.
Если все в порядке, прежде чем заменить главную PWB, замените PWB приводов.

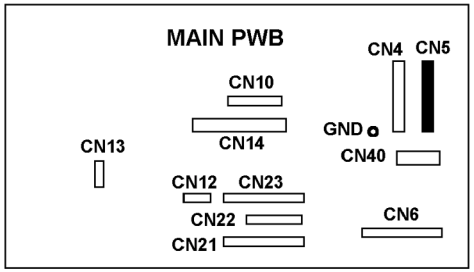
Проверьте, что не отошел и не имеет повреждений ленточный кабель, идущий к CIS от CN6 на главной PWB.
Если все в порядке, прежде чем заменить главную PWB, замените CIS.

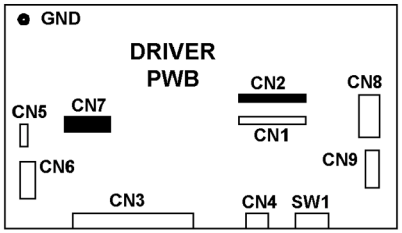
Настройте мультиметр на измерение постоянного напряжения +12В и подключите его к контакту CN13-2 (+) главной PWB и земле (-). **Есть напряжение +12В.**
Да Нет

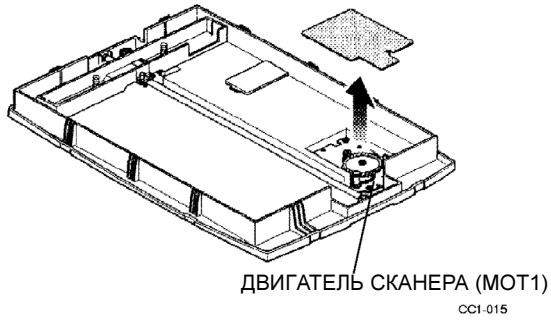
Переходите к RAP 1.1 Питание DC.

Проверьте, что не отошел и не имеет повреждений ленточный кабель, идущий от CN6 на главной PWB к CIS.
Если все в порядке, замените главную PWB.
Проверьте, не изношено ли пятно на приводном ремне сканера, расположенное около шкива.


MAIN PWB
PL 1.11
CONTROL LOGIC
CN 5
16,18, 20
17,21, 22
CONTROL LINES A
CONTROL LINES B
CN2
RIBBON CABLE
DRIVER PWB
PL 1.11
CONTROL LOGIC
GND
1
2
CN 7
4
3
2
1
SCAN DRIVE ON (L) +28VDC
RED
SCAN DRIVE ON (L) +28VDC
RED
SCAN DRIVE ON (L) +28VDC
RED
SCAN DRIVE ON (L) +28VDC
BLU
CN 9
4
3
2
1
RED
ORN
YEL
BLU
SCAN MOTOR (MOT 1)
PL
(APPROX. 5 OHMS)
(APPROX. 5 OHMS)
SCANNER DRIVE


MAIN PWB
CN4
CN5
CN10
CN13
CN14
GND
CN40
CN12
CN23
CN22
CN6
CN21


GND
DRIVER PWB
CN2
CN8
CN5
CN7
CN1
CN9
CN6
CN3
CN4
SW1


ДВИГАТЕЛЬ СКАНЕРА (MOT1)
CC1-015

RAP 9.1 Каретка

Вы направляетесь к данной процедуре из начальной RAP для диагностики и устранения неисправности подсистемы печати, которая приводит к отказу инициализации.

Процедура

Выключите, затем вновь включите выключатель сброса S1. **Каретка печати движется влево, затем возвращается в исходное положение.**

Да Нет

Выключите выключатель сброса S1.

Вручную передвиньте каретку в среднее положение.

Включите выключатель сброса S1. **Каретка идет влево и упорно прижимается к стенке.**

Да Нет

Проверьте, не ослаб ли и не поврежден ли приводной ремень каретки, нет ли препятствий на пути каретки и не заедает ли механизм привода.

Если все в порядке, настройте мультиметр на измерение постоянного напряжения +28 В и проверьте напряжение на контактах CN5-1 (+) и CN5-2 (+) на PWB приводов относительно земли (-). **Напряжение на обоих контактах равно примерно +28 В.**

Да Нет

Переходите к RAP 1.1 Питание DC.

Обратитесь к флагу 1 и проверьте на обрыв цепи проводку, идущую к двигателю каретки.

Кроме того, проверьте, что не отошел и не имеет повреждений ленточный кабель, идущий от CN5 на главной PWB к CN2 на PWB приводов.

Если ленточный кабель в порядке, перед заменой главной PWB замените PWB приводов.

Если неисправность остается, замените двигатель каретки MOT2.

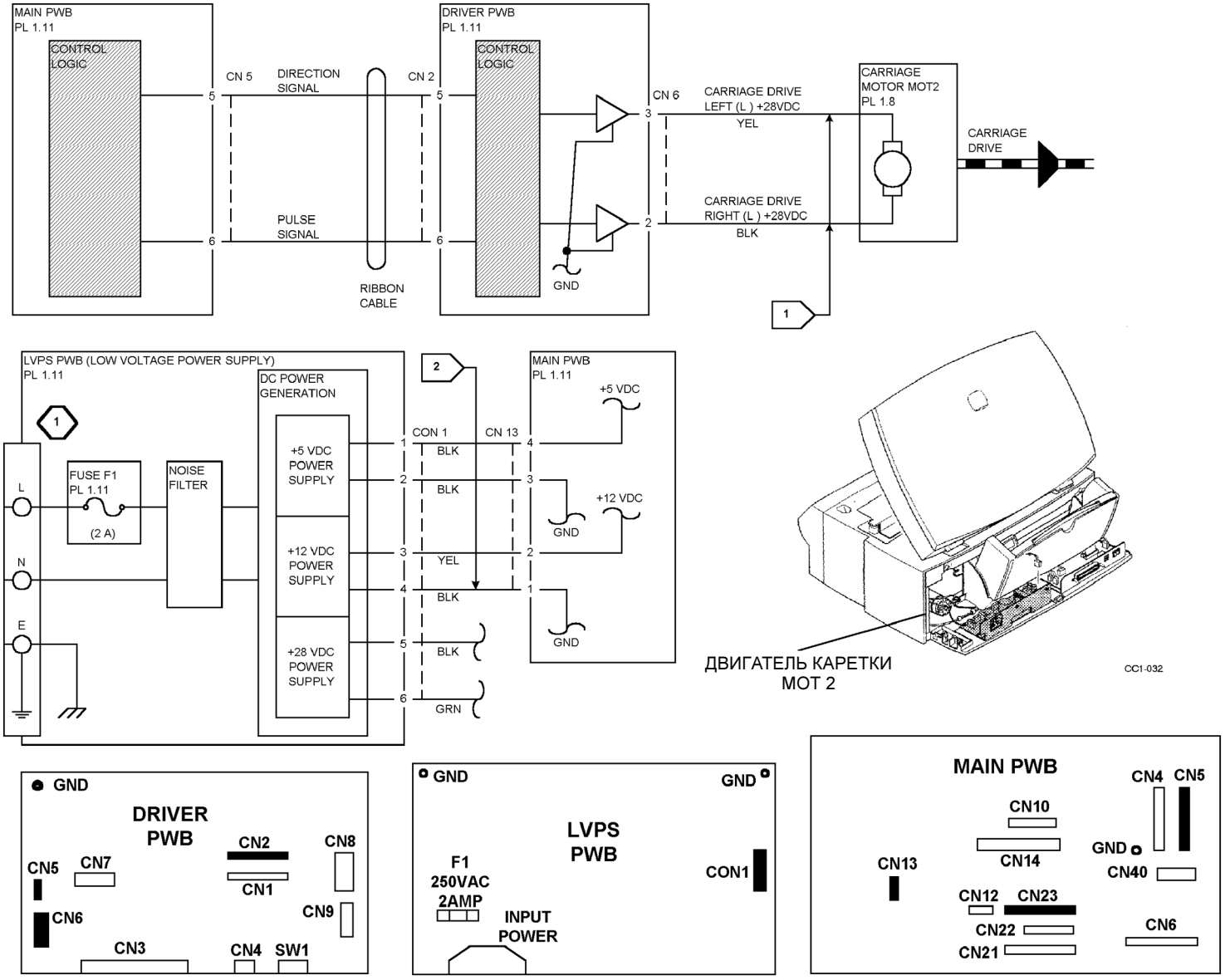
Проверьте, что не ослабла и не имеет повреждений лента кодировщика внутри печатающего узла.

Проверьте, что не отошел и не имеет повреждений ленточный кабель, идущий от CN23 на главной PWB к каретке принтера. Если есть повреждения, замените двигатель каретки (PL 1.8).

Если ленточный кабель в порядке, обратитесь к флагу 2 и проверьте на обрыв цепи земляной провод между LVPS PWB и главной PWB.

Если неисправность остается, замените главную PWB, затем узел каретки (PL 1.8).

Замените главную PWB.


MAIN PWB
PL 1.11
CONTROL LOGIC
CN 5
DIRECTION SIGNAL
PULSE SIGNAL
RIBBON CABLE
CN 2
DRIVER PWB
PL 1.11
CONTROL LOGIC
GND
CN 6
CARRIAGE DRIVE LEFT (L) +28VDC
YEL
CARRIAGE DRIVE RIGHT (L) +28VDC
BLK
CARRIAGE MOTOR MOT2
PL 1.8
CARRIAGE DRIVE
LVPS PWB (LOW VOLTAGE POWER SUPPLY)
PL 1.11
DC POWER GENERATION
FUSE F1
PL 1.11
(2 A)
NOISE FILTER
L
N
E
+5 VDC POWER SUPPLY
+12 VDC POWER SUPPLY
+28 VDC POWER SUPPLY
CON 1
CN 13
BLK
BLK
YEL
BLK
BLK
GRN
MAIN PWB
PL 1.11
+5 VDC
+12 VDC
GND
GND
ДВИГАТЕЛЬ КАРЕТКИ
МОТ 2
CC1-032
GND
DRIVER PWB
CN5
CN7
CN6
CN2
CN1
CN8
CN9
CN3
CN4
SW1
GND
GND
LVPS PWB
F1
250VAC
2AMP
INPUT POWER
CON1
MAIN PWB
CN10
CN14
CN13
CN12
CN23
CN22
CN21
CN4
CN5
GND
CN40
CN6

RAP 9.2 Пустая страница или частичное изображение

Начальные действия

Если проблема возникает только при использовании внешнего сканера или печати в файл ПК или при печати из ПК, переходите к RAP 3.1 Интерфейс связи.

Перед началом процедуры замените монохромный и цветной картриджи на заведомо исправные.

Процедура

Напечатайте тест-лист самоконтроля U04 для проверки изображения. **Присутствуют черно-белое и цветное изображения.**

Да Нет

Страница пуста.

Да Нет

Есть черно-белое изображение.

Да Нет

Проверьте, что не отошел и не имеет повреждений ленточный кабель между CN21 на главной PWB и кареткой принтера. Если есть повреждения, замените PWB каретки (PL 1.8).

Переходите к разделу 3 “Качество изображения” для диагностики других дефектов изображения.

Настройте мультиметр на измерение постоянного напряжения +12 В и подключите его к контакту CN13-2 (+) главной PWB и земле (-). **Есть напряжение +12 В.**

Да Нет

Переходите к RAP 1.1 Питание DC.

Замените главную PWB.

Переходите к RAP 6.1 Сканер (CIS).

RAP E01 Подача бумаги

Вы направляетесь к данной RAP для диагностирования и устранения неисправностей податчика бумаги и внутреннего тракта бумаги.

Начальные действия

Снимите верхнюю крышку и, если необходимо, удалите застрявшую бумагу.

Процедура

Выключите и включите выключатель сброса S1 и подождите, когда система инициализируется с кодом “001” на дисплее. Настройте мультиметр на измерение +5 В и измерьте напряжение между контактами CN12-3 (+) и CN12-2 (-) главной PWB. **Напряжение равно примерно +1,2 В.**

Да Нет

Переходите к RAP 1.1 Питание DC.

Подсоедините мультиметр к контакту CN12-1 (+) главной PWB и земле (-).

Напряжение равно примерно +5 В.

Да Нет

Замените главную PWB.

Не отсоединяя мультиметр, вручную активируйте датчик подачи бумаги Q2. **Напряжение +5 В меняется на низкий логический уровень.**

Да Нет

Обратитесь к флагу 2 и проверьте на обрыв цепи проводку датчика.
Если проводка исправна, замените датчик подачи бумаги Q2.

Настройте мультиметр на измерение +28 В и измерьте напряжение относительно земли (-) в следующих контрольных точках:

CN8-1
CN8-2
CN8-3
CN8-4

Напряжение на контактах CN8-1, -2, -3, -4 равно примерно +28 В.

Да Нет

Замените PWB приводов.

Обратитесь к Флагу 1 и проверьте на обрыв цепи проводку между PWB приводов и двигателем подачи бумаги:

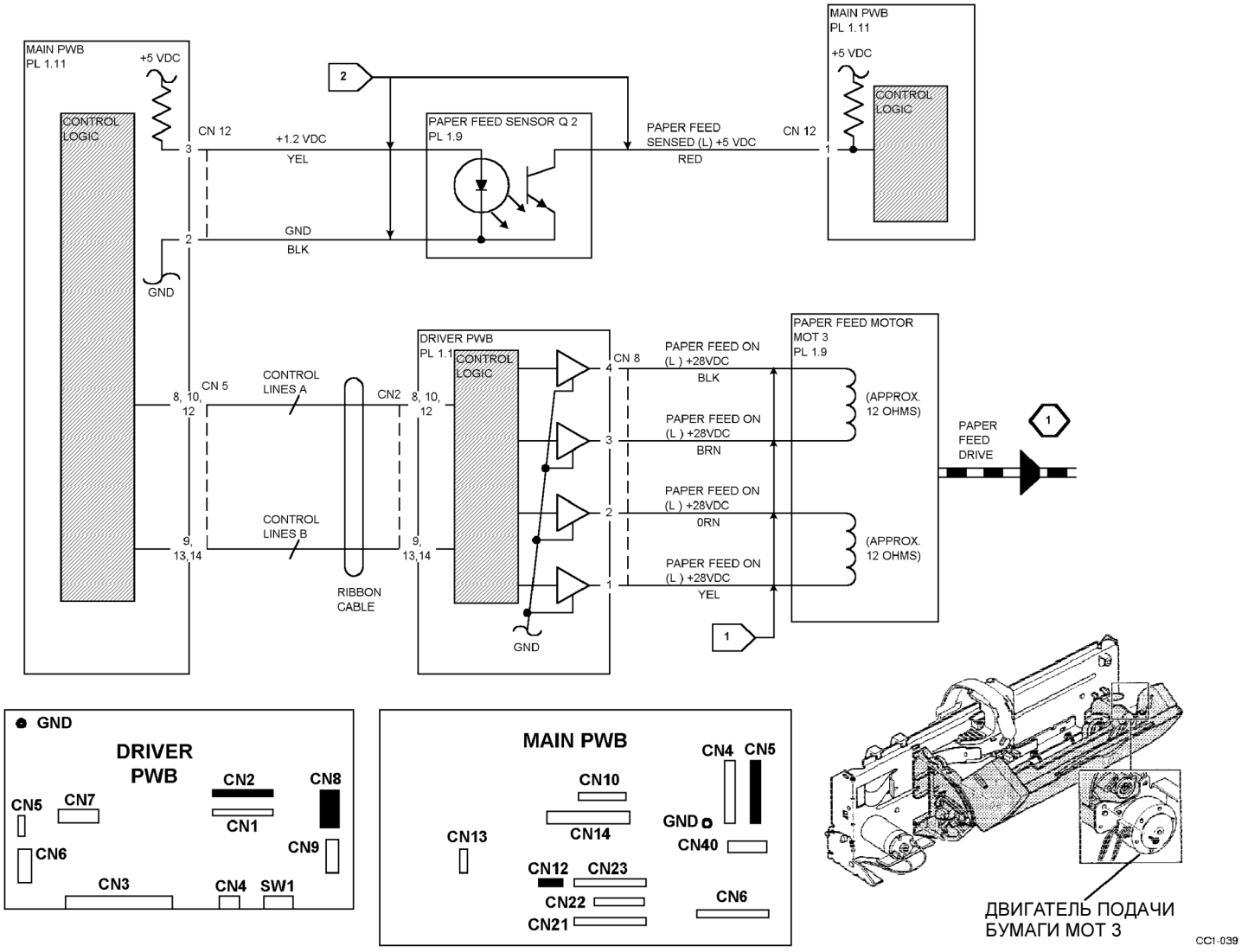
- Настройте мультиметр на измерение сопротивления и проверьте на обрыв цепь между контактами CN8-1 и CN8-2 PWB приводов.
- Проверьте также на обрыв цепь между контактами CN8-3 и CN8-4.

Если обрыва цепи нет, проверьте, не отошел ли и не поврежден ли ленточный кабель между разъемом CN5 главной PWB и разъемом CN2 PWB приводов.
Если ленточный кабель исправен, снимите заднюю и верхнюю крышки для проверки тракта бумаги и узлов принтера на наличите препятствий, повреждений и заеданий механизмов. Проверьте следующие элементы:

- Муфту подачи бумаги (PL 1.6)
- Палец податчика бумаги, кулачок захвата и ролики подачи (PL 1.7)
- Двигатель подачи бумаги и шестерни привода (PL 1.9)
- Ролик подачи, звездочки и держатель, выходной ролик и выходной ремень (PL 1.10)

Если неисправность остается, заменяйте по порядку следующие элементы:

- PWB приводов
- Главную PWB
- Двигатель подачи бумаги MOT3.


MAIN PWB
PL 1.11
+5 VDC
CONTROL LOGIC
CN 12
3
+1.2 VDC
YEL
2
GND
BLK
GND
PAPER FEED SENSOR Q 2
PL 1.9
PAPER FEED
SENSED (L) +5 VDC
RED
CN 12
1
MAIN PWB
PL 1.11
+5 VDC
CONTROL LOGIC
DRIVER PWB
PL 1.11
CONTROL LOGIC
CN 5
8, 10, 12
CONTROL LINES A
CN2
8, 10, 12
CONTROL LINES B
9, 13,14
9, 13,14
RIBBON CABLE
GND
CN 8
4
3
2
1
PAPER FEED ON
(L) +28VDC
BLK
PAPER FEED ON
(L) +28VDC
BRN
PAPER FEED ON
(L) +28VDC
0RN
PAPER FEED ON
(L) +28VDC
YEL
PAPER FEED MOTOR
MOT 3
PL 1.9
(APPROX. 12 OHMS)
(APPROX. 12 OHMS)
PAPER FEED DRIVE
1
1
GND
DRIVER PWB
CN5
CN7
CN6
CN3
CN2
CN1
CN4
SW1
CN8
CN9
MAIN PWB
CN13
CN10
CN14
CN12
CN23
CN22
CN21
CN4
CN5
GND
CN40
CN6
ДВИГАТЕЛЬ ПОДАЧИ БУМАГИ МОТ 3
CC1-039

3 Качество изображения

IQ1 Начальная RAP дефектов изображения 3-3
Определения 3-3
Диагностика качества изображения 3-4
Требования к качеству изображения 3-4
IQ2 RAP Пустая копия 3-5
IQ3 RAP Пропуски изображения 3-5
IQ4 RAP Плотность изображения 3-6
IQ5 RAP Линии и штрихи 3-6
IQ6 RAP Плохое выравнивание печати 3-7
IQ7 RAP Неправильная регистрация 3-7
IQ8 RAP Муар 3-8
IQ9 RAP Разрешение 3-9
IQ10 RAP Перекос 3-9
IQ11 RAP Смазывание 3-10
IQ12 RAP Морщины 3-10

IQ1 Начальная RAP дефектов изображения

Понятие “Качество изображения” относится ко всей копии. Дефекты имеют локальный характер и могут проявляться в любом месте копии, как в виде повреждения бумаги, так и в виде дефектов самого изображения.

Перед устранением дефектов изображения устраните причины повреждения бумаги. Дефекты изображения могут быть вызваны повреждениями бумаги.

Процедура

Найдите среди определений описание дефекта, наилучшим образом совпадающее с наблюдаемым на отпечатке дефектом. После этого переходите к соответствующей RAP. Каждая RAP содержит таблицу, в которой перечислены возможные причины и действия по устранению дефекта.

Возможные причины указаны, начиная с причины, которая наиболее вероятна или наиболее легко проверяется. Для каждой причины указано одно или несколько действий для ее устранения. Прежде чем что-то предпринимать, прочтите весь список причин появления дефекта.

1. Начинайте с первой возможной причины и следуйте по перечню до тех пор, пока не дойдете до причины, наилучшим образом соответствующей наблюдаемому дефекту.
2. Выполните действие по устранению дефекта.
3. После устранения дефекта переходите к процедурам ухода за аппаратом, описанным в разделе 1 “Процедуры обслуживания вызова”. Если дефект остается, рассмотрите другие возможные причины.

Определения

Для описания дефектов изображения используются следующие термины:

Черная копия

Полностью черная копия без изображения.

Пустая копия

(IQ2 RAP Пустая копия) На копии нет изображения.

Пропуски изображения

(IQ3 RAP Пропуски изображения) Отсутствует часть изображения. Пропуски могут быть локализованы в отдельных зонах отпечатка, а также представлять собой полосы в горизонтальном или вертикальном направлении.

Плотность изображения

(IQ4 RAP Плотность изображения) Контраст между участками отпечатка с изображением и без него.

Плохое выравнивание

(IQ5 RAP Линии и штрихи) Нежелательные горизонтальные или вертикальные линии или случайные дефекты изображения.

Неправильная регистрация

(IQ7 RAP Неправильная регистрация) Не соответствует техническим требованиям расстояние от передней кромки изображения до передней кромки бумаги.

Муар

(IQ8 RAP Муар) Повторяющиеся узорные переливы при копировании или сканировании изображений, образованные малыми точками изменяющейся пространственной частоты (журналы, газеты и т.п).

Разрешение

(IQ9 RAP Разрешение) Четкость воспроизведения мелких деталей.

Перекос

(IQ10 RAP Перекос) Изображение немного повернуто. В продольном или поперечном направлении изображение непараллельно кромкам листа бумаги.

Смазывание

(IQ11 RAP Смазывание) Любой дефект изображения в направлении, перпендикулярном направлению подачи бумаги.

Морщины

(IQ12 RAP Морщины) На листе бумаги очень мелкие складки.

Диагностика качества изображения

Для устранения неисправностей, связанных с качеством изображения, важно понимать, что имеется в виду, когда упоминается ориентация изображения на бумаге. Обратитесь к рисунку 1. При ссылках на расположение изображения будут использоваться следующие термины.

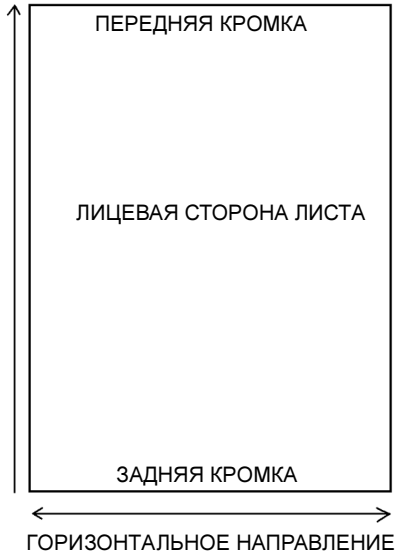


Рисунок 1. Термины, относящиеся к оринтации изображения на бумаге

Требования к качеству изображения

Тест-лист самопроверки

Основным контрольным отпечатком для данного аппарата является тест-лист самопроверки. Этот тест-лист применяется для оценки качества изображения.

- Для печати тест-листа введите код U4 и нажмите на кнопку Старт.
- Проверьте, нет ли на отпечатке дефектов изображения.

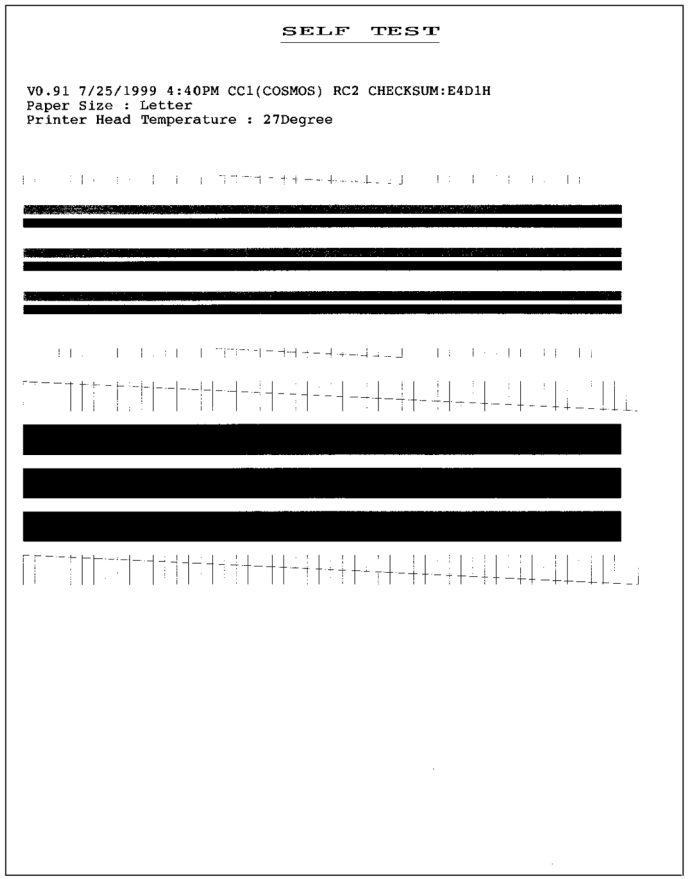


Рисунок 2. Тест-лист самопроверки

IQ2 RAP Пустая копия

На копии или отпечатке нет изображения

Процедура

Ознакомьтесь со всем перечнем возможных причин. Затем проверьте состояние аппарата по описанию причин и выполните необходимое действие по устранению дефекта

Таблица 1.

Дефект	Возможная причина	Действие по устранению
Пустой отпечаток или копия	Оригинал лежит на стекле экспонирования лицевой стороной вверх.	Проверьте, что оригинал лежит на стекле экспонирования лицевой стороной вниз.
	С нового принт-картриджа не была снята защитная лента.	Удалите с принт-картриджа защитную ленту и установите его на место.
Пустая копия	Неисправность или повреждение одного из следующих элементов сканера: лампы освещения оригинала, CCD PWB, видеокабеля сканера, каретки сканера.	Выполните RAP 2.4 Сканер.

IQ3 RAP Пропуски изображения

Часть изображения копии отсутствует или изображение очень бледное.

Процедура

Ознакомьтесь со всем перечнем возможных причин. Затем проверьте состояние аппарата по описанию причин и выполните необходимое действие по устранению дефекта

Таблица 1.

Дефект	Возможная причина	Действие по устранению
Белые пятна	Ремень каретки принтера поврежден, изношен или плохо схвачен зажимом каретки.	Проверьте ремень каретки принтера на наличие повреждений и износа. Проверьте захват ремня каретки с задней стороны каретки (PL 1.8). Проверьте, не поврежден ли захват. При обнаружении перечисленных недостатков замените узел каретки (PL 1.8).
	Загрязнение направляющего вала.	Почистите направляющий вал.
Белые пятна	Износ, повреждение или ослабление крепления деталей, натягивающих ремень принтера.	Проверьте детали натяжения ремня принтера на износ, повреждение и ослабление крепления. Замените дефектные детали (PL 1.8).
	Износ или загрязнение ленты кодировщика.	Проверьте загрязнение и износ ленты кодировщика. Протрите ленту влажной (но не совсем мокрой) неворсистой тканью. Если лента изношена, замените ее (REP 8.2).
Белые линии и/или точки	Неправильно вставлены принт-картриджи.	Переустановите принт-картриджи, следя за тем, чтобы они правильно заняли свои места в головке. Выполните процедуру выравнивания печати (GP3).
	Плохое выравнивание печати.	Выполните процедуру выравнивания печати (GP3).
	Засорение сопел печатающей головки.	Запустите контрольную печать GP1 и проверьте, нет ли засоренных сопел. Если такие сопла есть, прочистите их (GP4). Если качество печати не улучшается, снимите принт-картриджи и почистите сопла вручную (GP6). Если качество печати не улучшается, замените прин-картридж(и) (GP2).
	В принт-картридже заканчиваются чернила	Замените принт-картриджи (GP2) и выровняйте печать (GP3).
Пропуск символов	Неправильная настройка параметров.	Запустите контрольную печать GP1 и проверьте настройку параметров. Если параметры настроены правильно, выполните регулировки и/или ремонтные действия, на которые указывает полученный отпечаток. Проверьте, правильно ли вставлены в разъемы ленточные кабели.
	Отсоединился или ослаб ленточный кабель или неисправна главная PWB.	Если неисправность остается, замените главную PWB (REP 11.1).

060S78023

IQ4 RAP Плотность изображения

Плотность участка изображения копии слишком мала.

Процедура

Ознакомьтесь со всем перечнем возможных причин. Затем проверьте состояние аппарата по описанию причин и выполните необходимое действие по устранению дефекта.

Таблица 1

Дефект	Возможная причина	Действие по устранению
Копии и отпечатки слишком темные или слишком светлые.	Используется нерекомендуемый или сырой материал для печати.	Загрузите в лоток свежую бумагу рекомендуемого типа.
	Неисправность печатающей головки или главной PWB.	Переустановите печатающую головку. Запустите контрольную печать (GP1) и оцените качество печати. Если дефект остается, замените принт-картриджи (GP2), затем запустите контрольную печать и постмотрите, пропал ли дефект. Если замена принт-картриджей не привела к разрешению проблемы, замените главную PWB (REP 1.1). ПРИМЕЧАНИЕ: После замены главной PWB принтер автоматически выполняет калибровку энергии печатающей головки. По окончании этой процедуры выровняйте печать (GP3).
Копии слишком темные, но отпечатки в норме.	Неверная настройка режима копирования с панели управления.	Проверьте настройку режима копирования с панели управления и выполните необходимые изменения.

IQ5 RAP Линии и штрихи

На отпечатке появляются нежелательные черные или белые горизонтальные или вертикальные линии.

Процедура

Ознакомьтесь со всем перечнем возможных причин. Затем проверьте состояние аппарата по описанию причин и выполните необходимое действие по устранению дефекта.

Таблица 1

Дефект	Возможная причина	Действие по устранению
Нежелательные горизонтальные линиии	Забиты сопла печатающей головки.	Запустите контрольную печать (GP1) и проверьте состояние сопел: не засорены ли они и не выбрасывают ли они чернила под углом. Прочистите печатающую головку (GP4). Если дефект остается, замените принт-картридж(и) (GP2) и выровняйте печать (GP3).
Нежелательные горизонтальные линиии	Загрязнение шестерен механизма подачи бумаги.	Удалите с шестерен бумажную пыль и прочие загрязнения.
	Неисправен двигатель подачи бумаги.	Проверьте работу двигателя подачи бумаги. Если двигатель неисправен, замените его (REP 9.3).
	Неравномерное движение каретки сканера, вызванное неисправностью узла двигателя привода сканера, дефектами/ износом ремня или неисправностью PWB сканера.	Выполните RAP 2.4 Сканер. Замените дефектные детали (PL 1.8).
Нежелательные темные вертикальные линии	Забиты сопла печатающей головки.	Запустите контрольную печать (GP1) и проверьте состояние сопел: не засорены ли они и не выбрасывают ли они чернила под углом. Прочистите печатающую головку (GP4). Если дефект остается, замените принте-картридж(и) (GP2) и выровняйте печать (GP3).
	Сопротивление движению каретки.	С помощью пружинного динамометра проверьте усилие, необходимое для перемещения каретки (в обоих направлениях). Оно не должно превышать 550 г. Если это не так, почистите направляющие валы каретки.
Белые или черные линии или штрихи	Забиты сопла печатающей головки.	Запустите контрольную печать (GP1) и проверьте состояние сопел: не засорены ли они и не выбрасывают ли они чернила под углом. Прочистите печатающую головку (GP4). Если дефект остается, замените принте-картридж(и) (GP2) и выровняйте печать (GP3).
Повторяющиеся светлые вертикальные полосы	Заедания / застревания каретки сканера на направляющих валах.	Нанесите на направляющие валы немного смазки 70N27. Если дефект остается, замените узел каретки (PL 1.10) (REP 10.1).
Хаотично расположенные дефекты (пятна)	Загрязнение стекла экспонирования или нижней стороны крышки стекла.	Почистите стекло оригинала и нижнюю сторону крышки стекла мягкой влажной тканью.

IQ6 RAP Плохое выравнивание печати

Элементы символов и непрерывные линии неровные, ступенчатые или неправильно совмещены.

Процедура

Ознакомьтесь со всем перечнем возможных причин. Затем проверьте состояние аппарата по описанию причин и выполните необходимое действие по устранению дефекта.

Таблица 1

Дефект	Возможная причина	Действие по устранению
Символы неровные или имеют ступенчатые кромки. Неправильно совмещены элементы символов. Не совмещены вертикальные линии.	Неправильное совмещение печати на прямом и обратном проходах.	Выполните процедуру выравнивания печати (GP3).
	Засорение некоторых сопел печатающей головки.	Проверьте состояние сопел, чтобы определить, не выбрасывают ли они чернила под углом (GP1).

IQ7 RAP Неправильная регистрация

Расстояние от передней кромки изображения до передней кромки листа бумаги не соответствует техническим требованиям.

Процедура

Ознакомьтесь со всем перечнем возможных причин. Затем проверьте состояние аппарата по описанию причин и выполните необходимое действие по устранению дефекта

Таблица 1.

Дефект	Возможная причина	Действие по устранению
Неправильная регистрация передней кромки	Заедает активатор датчика на пути бумаги.	Убедитесь, что активатор датчика ходит свободно (PL 1.7).
	Загрязнение роликов подачи.	Почистите датчик на пути бумаги. Если датчик поврежден, замените его (PL 1.9).
	Копируемое/печатаемое изображение выходит за пределы зоны печати.	Почистите узел роликов (GP7). Обратитесь к разделу 6, “Зона печати”.

IQ8 RAP Муар

Повторяющиеся узорные переливы при копировании или сканировании изображений, образованные малыми точками изменяющейся пространственной частоты (газеты, журналы и т.п).

Процедура

Ознакомьтесь со всем перечнем возможных причин. Затем проверьте состояние аппарата по описанию причин и выполните необходимое действие по устранению дефекта.

Таблица 1

Дефект	Возможная причина	Действие по устранению
Узор муара или рваные диагональные линии	Сканирование или копирование изображений, образованных малыми точками или повторяющимися линиями или парами линий.	1. Выберите тип изображения драйвера Twain, наилучшим образом соответствующий оригиналу. 2. Используя драйвер Twain Xerox щелкните мышью на вкладке Image Quality (Качество изображения) и выберите функцию Descreen (Подавление растра). 3. Сканируйте и сохраните изображение. 4. Проверьте, что XK35c выбран в качестве текущего рабочего принтера. 5. Рассмотрите изображение, воспользовавшись функцией Preview (Предварительный просмотр) и проверьте, пропал ли муар. Если муара нет, переходите к шагу 8. ***ПРИМЕЧАНИЕ****: Небольшой сдвиг или поворот оригинала может уменьшить муар, но этим можно перекосить изображение.* 6. Если муар остается, сместите и/или поверните оригинал на стекле экспонирования и вновь просканируйте. 7. Рассмотрите изображение, воспользовавшись функцией Preview (Предварительный просмотр) и проверьте, пропал ли муар. Если муара нет, переходите к шагу 8. 8. Напечатайте документ.

IQ9 RAP Разрешение

Неприемлемая четкость воспроизведения мелких деталей.

Процедура

Ознакомьтесь со всем перечнем возможных причин. Затем проверьте состояние аппарата по описанию причин и выполните необходимое действие по устранению дефекта.

Таблица 1

Дефект	Возможная причина	Действие по устранению
Размытая печать	Ремень каретки принтера поврежден, изношен или плохо схвачен зажимом каретки.	Проверьте ремень каретки принтера на наличие повреждений и износа. Проверьте захват ремня каретки с задней стороны каретки (PL 1.8). Проверьте, не поврежден ли захват. При обнаружении перечисленных недостатков замените узел каретки (PL 1.8).
	Загрязнение направляющего вала.	Почистите направляющий вал.
	Износ, повреждение или ослабление крепления деталей, натягивающих ремень принтера.	Проверьте детали натяжения ремня принтера на износ, повреждение и ослабление крепления. Замените дефектные детали (PL 1.8).
	Износ или загрязнение ленты кодировщика.	Проверьте загрязнение и износ ленты кодировщика. Протрите ленту влажной (но не совсем мокрой) неворсистой тканью. Если лента изношена, замените ее (REP 8.2).
Копия или отпечаток несфокусированы	Загрязнение сопел принт-картриджа.	Запустите контрольную печать и проверьте состояние сопел. Прочистите принт-картриджи (GP4).
	Нарушена параллельность печатающей головки.	Проверьте и отрегулируйте параллельность печатающей головки U02.
Бледная печать/ выцветшие цвета	Аппарат установлен в режим черновой печати.	Проверьте, что аппарат не находится в режиме черновой печати. Задайте требуемый режим печати.
	Установка типа материала для печати не соответствует загруженной в лоток бумаге.	Проверьте установку типа бумаги и убедитесь, что она соответствует загруженной в аппарат бумаге.
	Загрязнение стекла экспонирования.	Протрите стекло экспонирования и нижнюю сторону крышки стекла мягкой влажной тканью.
	В картридже осталось мало чернил.	Замените принт-картридж (GP2).
Неверный цветовой баланс	Плохое выравнивание печати.	Выполните процедуру выравнивания печати (GP3).

IQ10 RAP Перекос

Изображение немного повернуто. В продольном или поперечном направлении изображение непараллельно кромкам листа бумаги.

Процедура

Ознакомьтесь со всем перечнем возможных причин. Затем проверьте состояние аппарата по описанию причин и выполните необходимое действие по устранению дефекта

Таблица 1.

Дефект	Возможная причина	Действие по устранению
Перекос	Препятствие на пути бумаги.	Проверьте, нет ли препятствий на пути бумаги, если есть - удалите.
	Применяется нерекомендуемый материал для печати, или он неправильно загружен.	Загрузите материал для печати рекомендуемого типа и отрегулируйте направляющие бумаги.
	Аппарат установлен на наклонной поверхности.	Установите аппарат на горизонтальную поверхность.
	Оригинал неправильно лежит на стекле экспонирования.	Убедитесь, что оригинал правильно расположен на стекле экспонирования.
	Загрязнение роликов подачи и выходных роликов.	Проверьте, не загрязнены ли ролики подачи и выходные ролики. Протрите ролики влажной тканью (GP7).
	Износ, заедание или повреждение роликов подачи, выходных роликов или направляющих бумаги.	Проверьте все ролики подачи и выходные ролики на наличие износа, заеданий и повреждений. Устраните неисправность или при необходимости замените ролики (REP 10.3, PL 1.10). Проверьте, не изношены ли и не повреждены ли направляющие бумаги.

IQ 11 RAP Смазывание

Любой дефект изображения в направлении, перпендикулярном направлению подачи бумаги.

Процедура

Ознакомьтесь со всем перечнем возможных причин. Затем проверьте состояние аппарата по описанию причин и выполните необходимое действие по устранению дефекта.

Таблица 1

Дефект	Возможная причина	Действие по устранению
Смазывание	Используется нерекомендуемый или сырой материал для печати.	Загрузите в лоток свежую бумагу рекомендуемого типа.
	Препятствие на пути бумаги.	Проверьте, нет ли препятствий на пути бумаги, если есть - удалите.
	Несовместимые установки типа бумаги и качества печати.	Задайте совместимые установки типа бумаги и качества печати с помощью меню режимов копирования (Copy Features) и сервисного меню (Tools).
	Износились или выпали очистители.	Проверьте состояние очистителей печатающей головки станции обслуживания (PL 1.10). Если очистители износились или выпали, замените их.
	Износ или загрязнение роликов подачи (узла роликов).	Проверьте загрязнение и износ роликов подачи. Если ролики загрязнены, почистите их (GP7). Если ролики изношены, замените (REP 10.3).
	Заедание или износ шестерен.	Проверьте шестерни на наличие износа и заеданий (PL 1.9). Замените поврежденные или изношенные шестерни.

IQ12 RAP Морщины

Отпечаток мятый и сырой.

Процедура

Ознакомьтесь со всем перечнем возможных причин. Затем проверьте состояние аппарата по описанию причин и выполните необходимое действие по устранению дефекта

Таблица 1.

Дефект	Возможная причина	Действие по устранению
Морщины	Нерекомендуемый тип бумаги.	Загрузите бумагу рекомендуемого типа.
	Неправильная установка типа бумаги.	Введите установку типа бумаги, соответствующую загруженному в лоток материалу для печати.

4 Ремонт/Регулировка

REP 1.1 Задняя крышка 4-3
REP 1.2 Узел сканера 4-4
REP 1.3 Узел стекла экспонирования 4-7
REP 2.1 Контактный сканер изображения (CIS) 4-8
REP 2.2 Ремень сканера 4-9
REP 3.1 Узел двигателя сканера (MOT1) 4-9
REP 4.1 Узел основной крышки 4-10
REP 5.1 Узел панели управления 4-11
REP 5.2 PWB панели управления 4-13
REP 6.1 Узел податчика бумаги 4-14
REP 8.1 Устройство печати 4-15
REP 8.2 Лента кодировщика 4-15
REP 8.3 Двигатель каретки (MOT2) 4-18
REP 9.1 Узел держателя ленточного кабеля 4-20
REP 9.2 Узел держателя фрикционного ролика 4-22
REP 9.3 Узел держателя двигателя подачи бумаги 4-23
REP 10.1 Узел исходного положения каретки 4-23
REP 10.2 Узел основания 4-24
REP 10.3 Узел ролика подачи 4-25
REP 11.1 Главная PWB 4-26
REP 11.2 PWB драйверов 4-27
REP 11.3 LVPS PWB 4-28
REP 11.4 Ленточный кабель 4-30

REP 1.1 Задняя крышка

Перечень запасных частей PL 1.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Отсоедините сетевой кабель.

1. (Рисунок 1): Снимите контейнер для хранения картриджа.

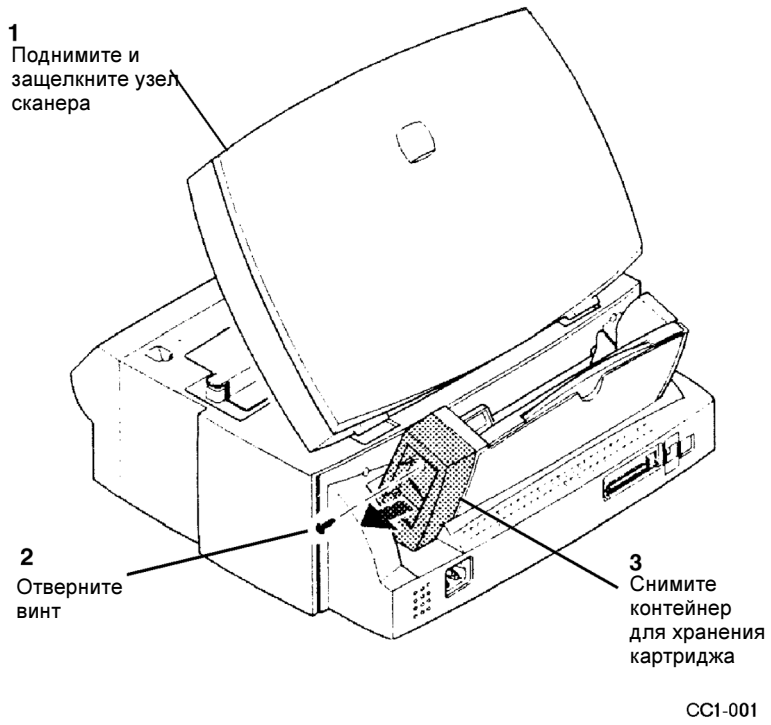


Рисунок 1. Снятие контейнера для хранения картриджа

2. (Рисунок 2): Снимите заднюю крышку.

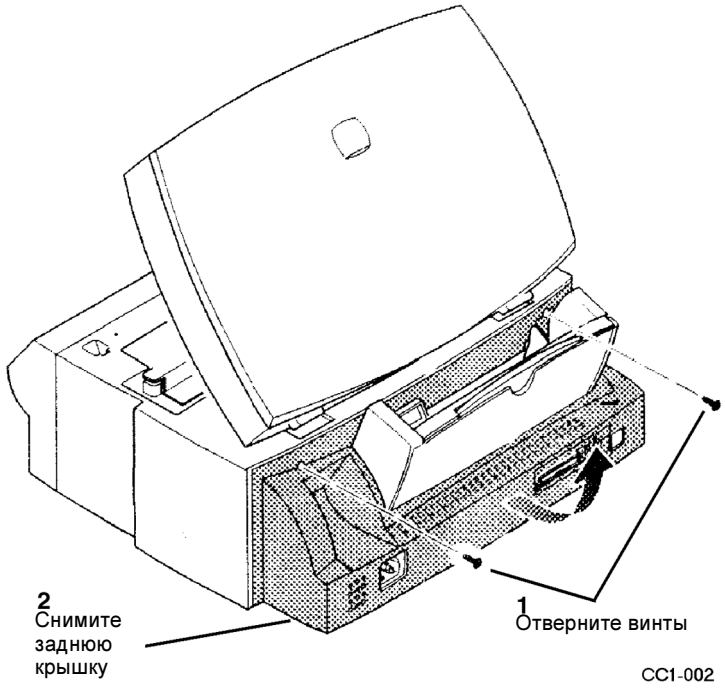


Рисунок 2. Снятие задней крышки

REP 1.2 Узел сканера

Перечень запасных частей PL 1.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Отсоедините сетевой кабель.

1. Снимите заднюю крышку (REP 1.1).
2. (Рисунок 1): Разъедините разъем.

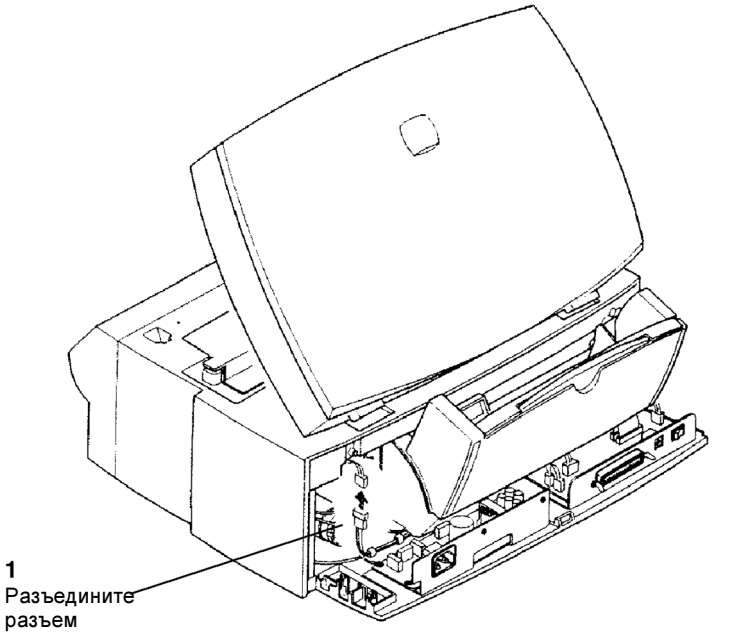


Рисунок 1. Разъединение разъема

3. (Рисунок 2): Снимите крышку платы.

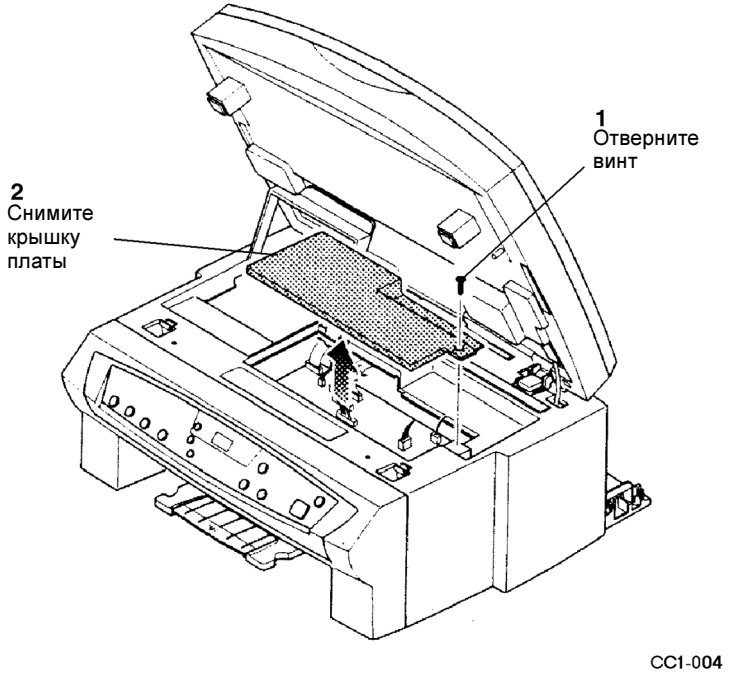


Рисунок 2. Снятие крышки платы

4. (Рисунок 3): Снимите крышку ленточного кабеля

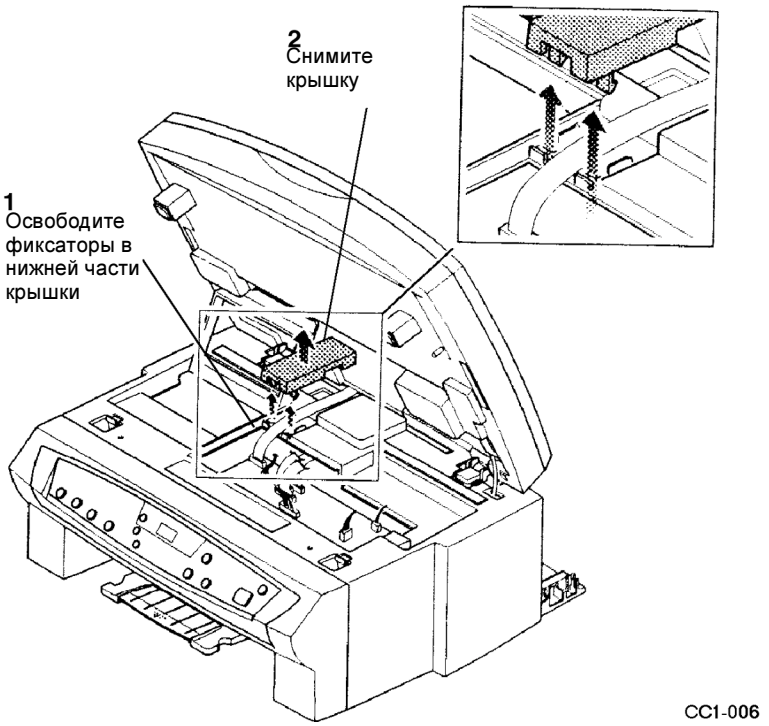


Рисунок 3. Снятие крышки ленточного кабеля

ВНИМАНИЕ

Чтобы избежать повреждения ленточного кабеля, вынимайте и вставляйте его в разъем строго в вертикальном направлении.

5. (Рисунок 4): Выньте ленточный кабель из разъема платы.

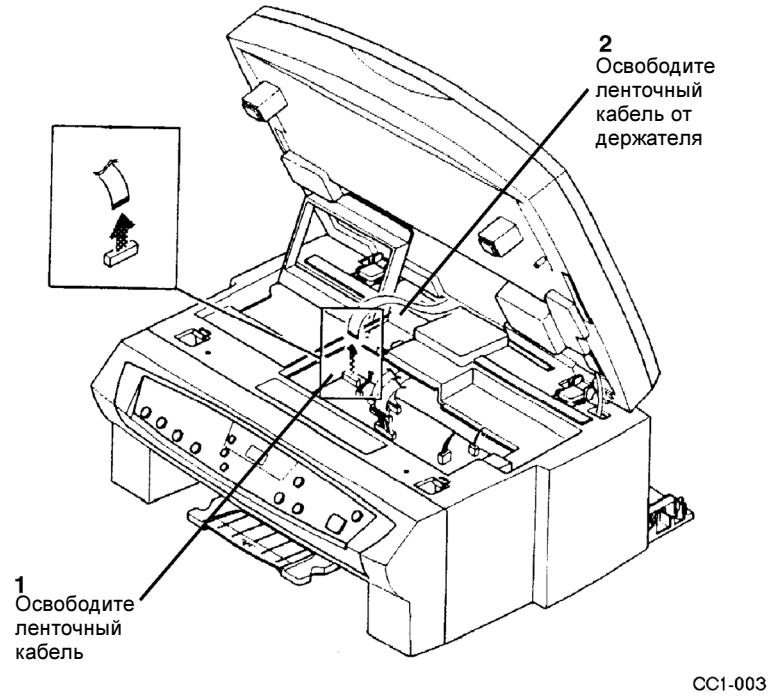


Рисунок 4. Выньте ленточный кабель из разъема плат

6. (Рисунок 5): Снимите держатель стопора и опустите упор ножки сканера.

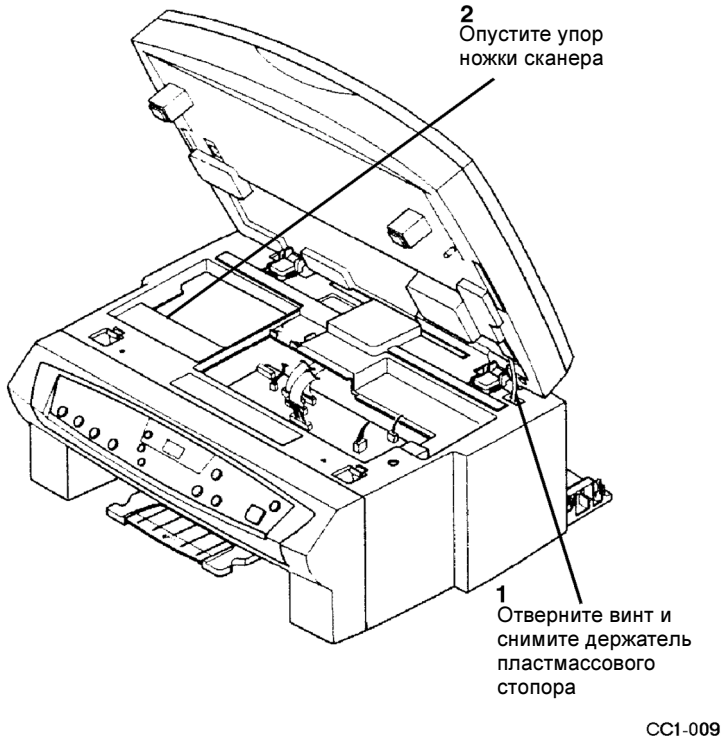


Рисунок 5. Снятие держателя стопора

7. (Рисунок 6): Снимите узел сканера.

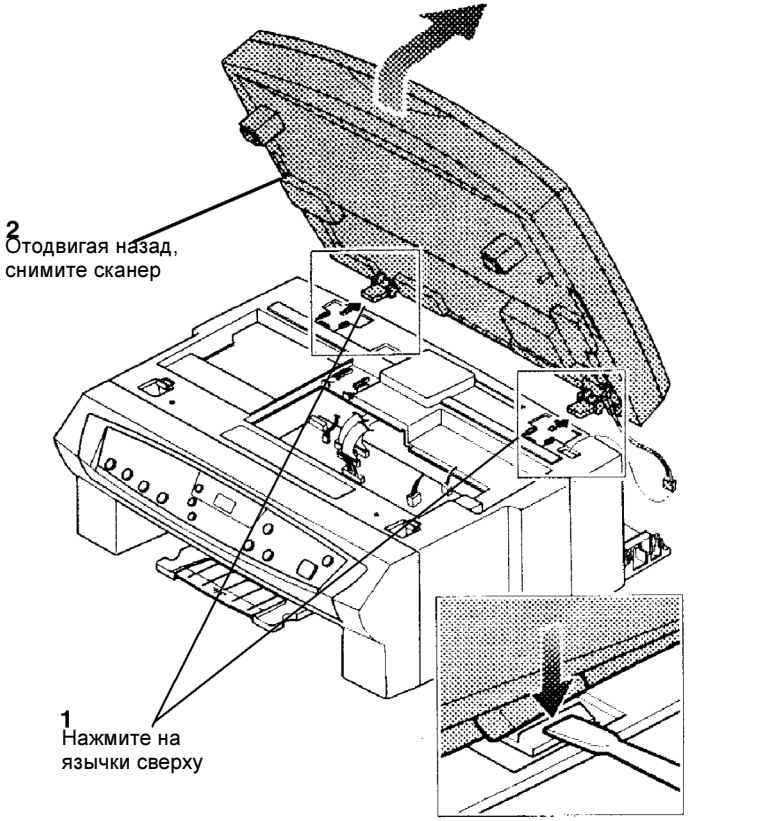


Рисунок 6. Снятие узла сканера

REP 1.3 Узел стекла экспонирования

Перечень запасных частей PL 1.1

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Отсоедините сетевой кабель.

1. Снимите узел сканера (REP 1.2).
2. (Рисунок 1): Снимите крышку стекла оригинала.

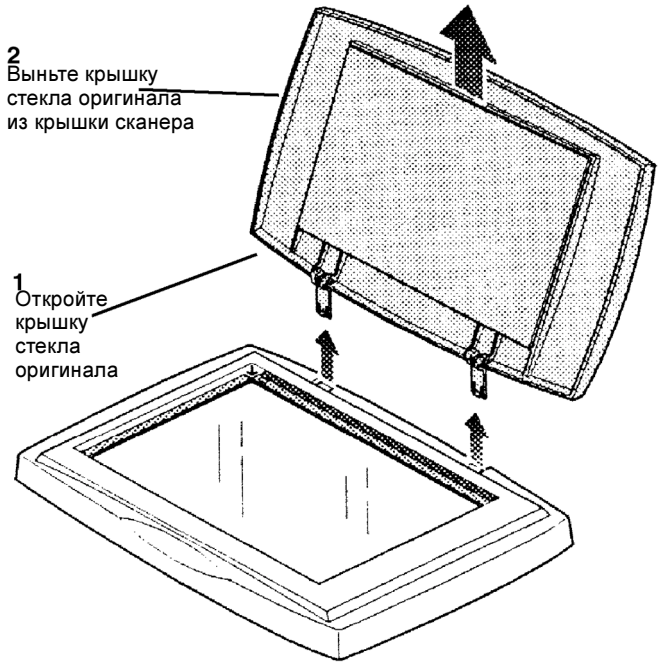


Рисунок 1. Снятие крышки стекла оригинала

3. (Рисунок 2): Снимите крышку сканера.

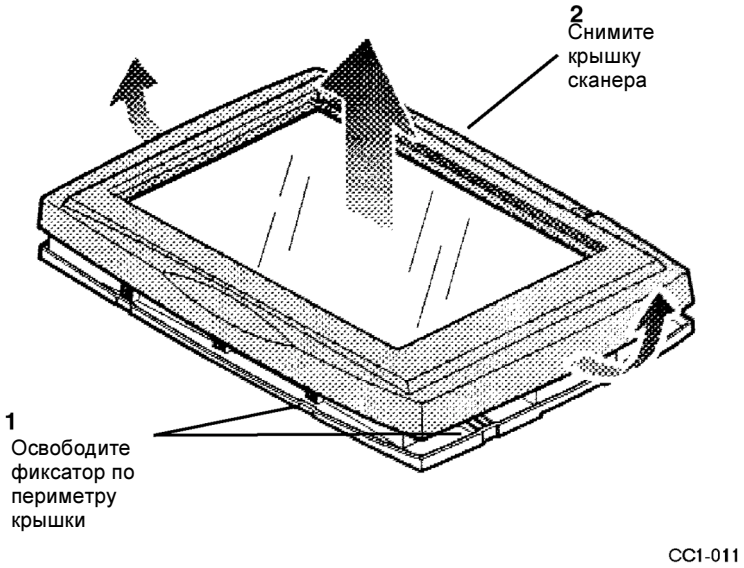


Рисунок 2. Снятие крышки сканера

4. (Рисунок 3): Снимите узел стекла экспонирования.

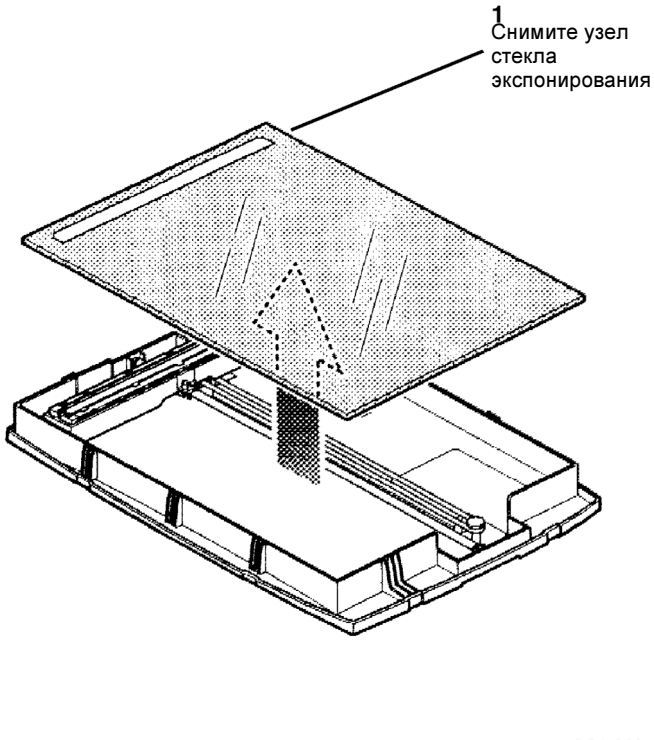


Рисунок 3. Снятие узла стекла экспонирования

REP 2.1 Контактный сканер изображения (CIS)

Перечень запасных частей PL 1.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Отсоедините сетевой кабель.

1. Снимите узел сканера (REP 1.2).
2. Снимите узел стекла экспонирования (REP 1.3).

ВНИМАНИЕ

Чтобы избежать повреждения ленточного кабеля, вынимайте и вставляйте его в разъем строго в вертикальном направлении.

3. (Рисунок 1): Снимите CIS.

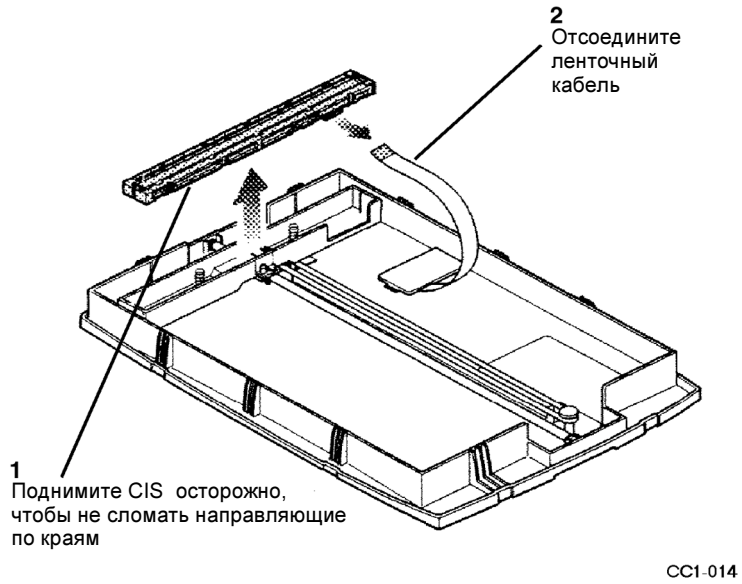


Рисунок 1. Снятие CIS

REP 2.2 Ремень сканера

Перечень запасных частей PL 1.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Отсоедините сетевой кабель.

1. Снимите узел сканера (REP 1.2).
2. Снимите узел стекла экспонирования (REP 1.3).
3. Снимите контактный сканер изображения (REP 2.1).
4. (Рисунок 1): Снимите ремень привода сканера.

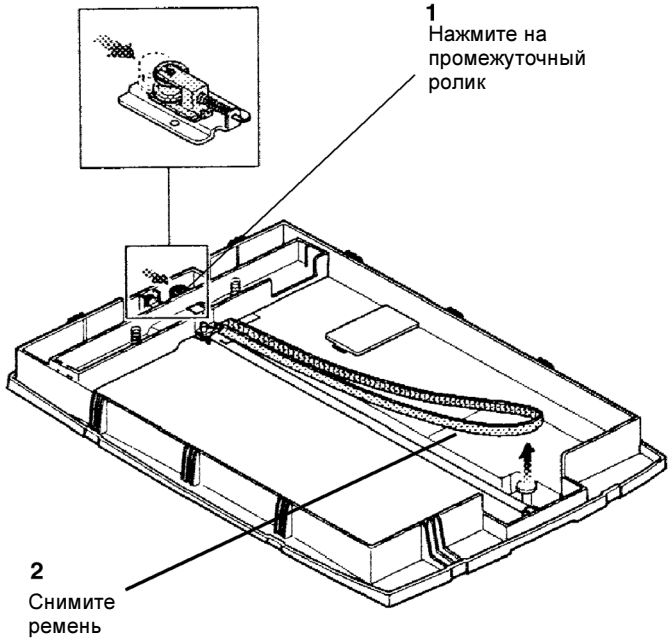


Рисунок 1. Снятие ремня привода сканера

REP 3.1 Узел двигателя сканера (MOT1)

Перечень запасных частей PL 1.2

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Отсоедините сетевой кабель.

1. Снимите узел сканера (REP 1.2).
2. Снимите узел стекла экспонирования (REP 1.3).
3. Снимите контактный сканер изображения (REP 2.1).
4. Снимите ремень привода сканера (REP 2.2).
5. (Рисунок 1): Снимите крышку двигателя сканера.

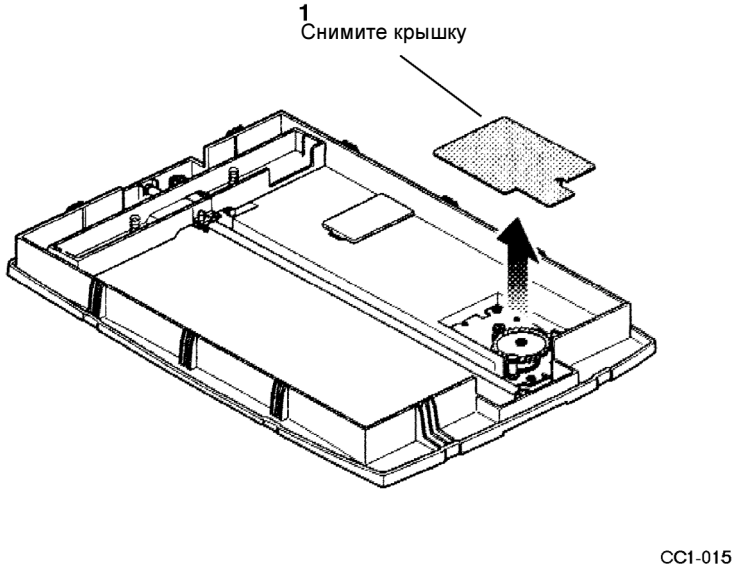


Рисунок 1. Снятие крышки двигателя сканера.

6. (Рисунок 2): Снимите узел двигателя сканера.

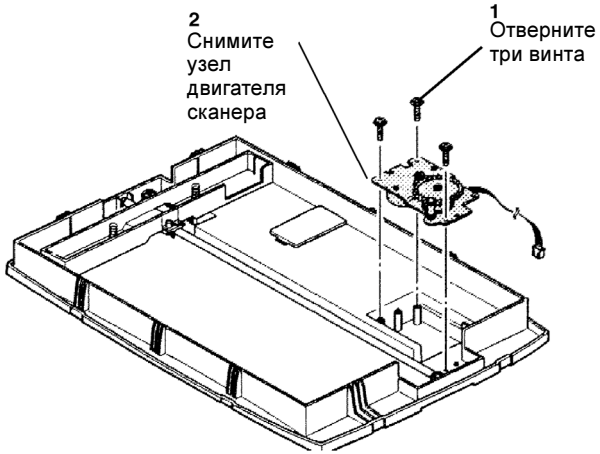


Рисунок 2. Снятие узла двигателя сканера

REP 4.1 Узел основной крышки

Перечень запасных частей PL 1.4

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Отсоедините сетевой кабель.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Заднюю крышку (REP 1.1)
   b. Узел сканера (REP 1.2)
   c. Узел панели управления (REP 5.1)
2. (Рисунок 1): Отсоедините разъем.

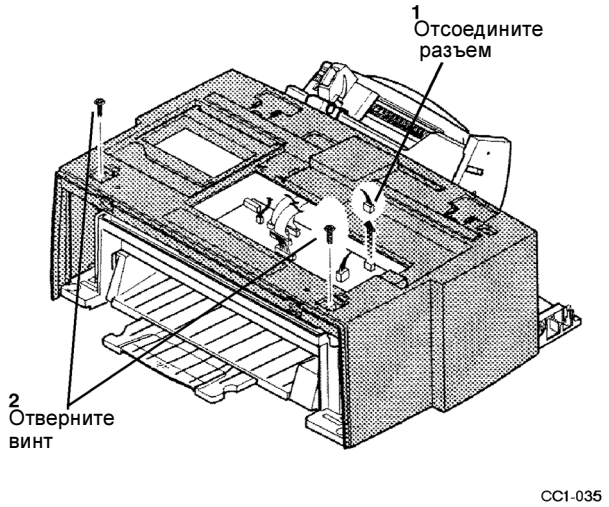


Рисунок 1. Отсоединение разъема

3. (Рисунок 2): Снимите узел основной крышки.

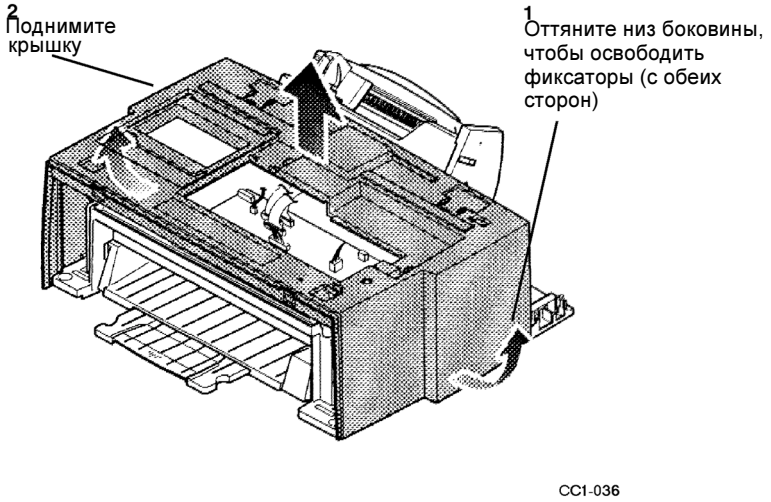


Рисунок 2. Снятие узла основной крышки

REP 5.1 Узел панели управления

Перечень запасных частей PL 1.5

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Отсоедините сетевой кабель.

1. (Рисунок 1): Снимите крышку платы.

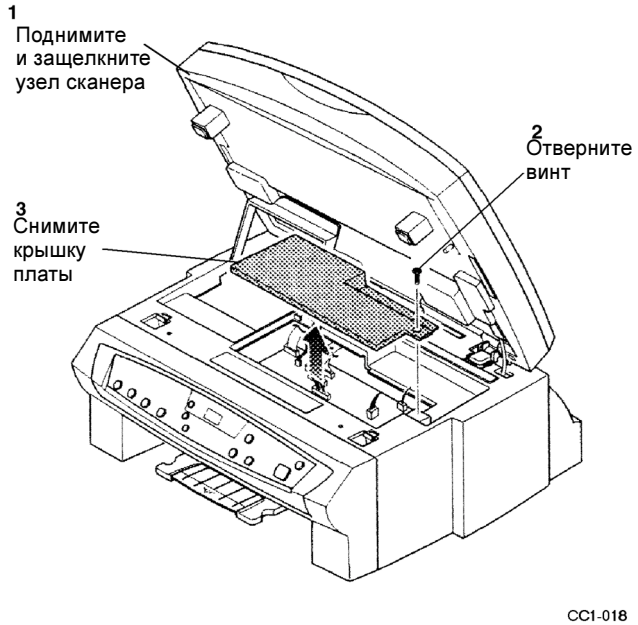


Рисунок 1. Снятие крышки платы

2. (Рисунок 2): Отсоедините два разъема от главной PWB.

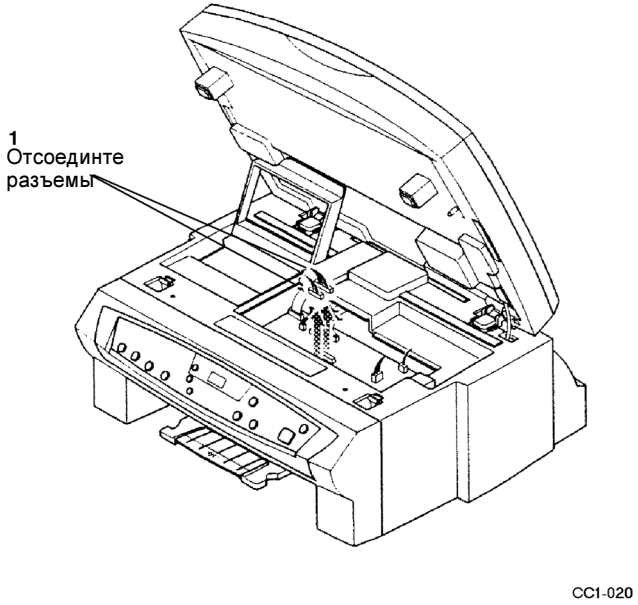


Рисунок 2. Отсоединение разъемов

3. (Рисунок 3): Снимите узел панели управления.

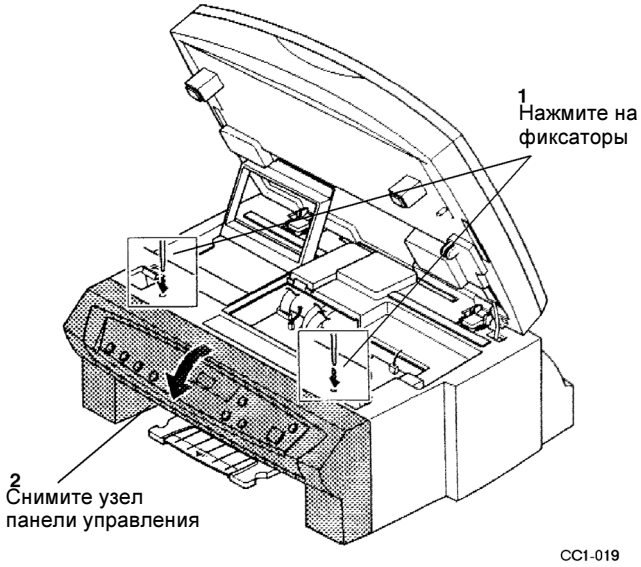


Рисунок 3. Снятие узла панели управления

Установка

1. (Рисунок 4): Установите узел панели управления на место, поместив крючки фиксаторов в гнезда.

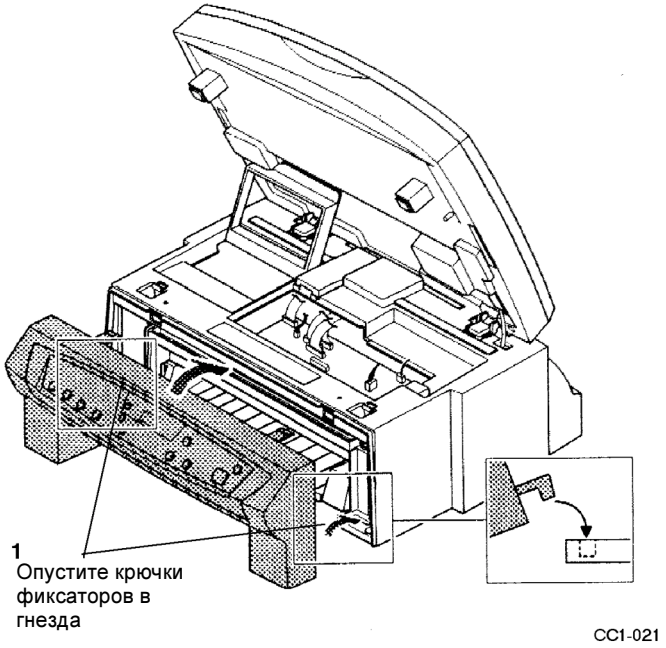


Рисунок 4. Установка узла панели управления

REP 5.2 PWB панели управления

Перечень запасных частей PL 1.5

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Отсоедините сетевой кабель.

1. Снимите узел панели управления (REP 5.1).
2. (Рисунок 1): Отверните три винта крепления узла панели к передней крышке и освободите фиксаторы.

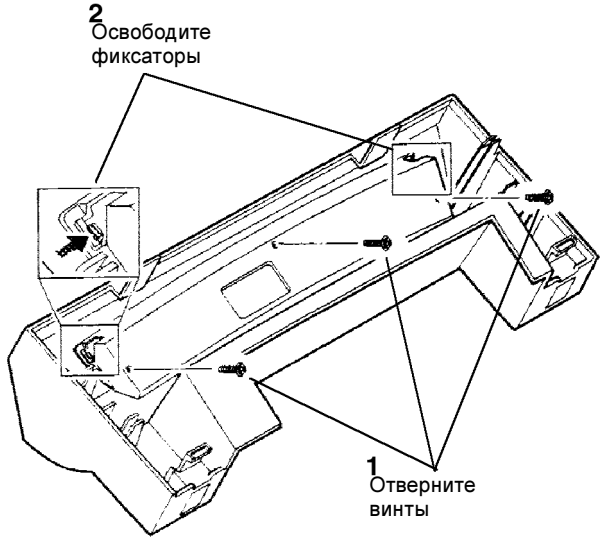


Рисунок 1. Отверните винты

3. (Рисунок 2): Снимите панель управления.

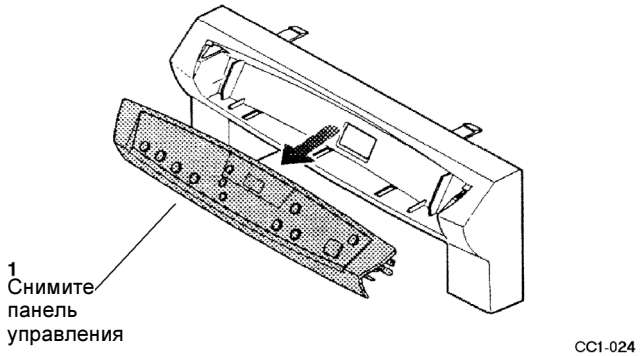


Рисунок 2. Снятие панели управления

4. (Рисунок 3): Снимите PWB панели управления.

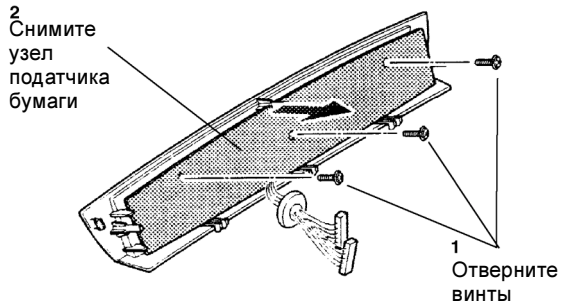


Рисунок 3. Снятие PWB панели управления

REP 6.1 Узел податчика бумаги

Перечень запасных частей PL 1.6

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Отсоедините сетевой кабель.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Заднюю крышку (REP 1.1)
   b. Узел сканера (REP 1.2)
   c. Узел панели управления (REP 5.1)
   d. Узел основной крышки (REP 4.1)
   e. Устройство печати (REP 8.1)
2. (Рисунок 1): Снимите узел податчика бумаги.

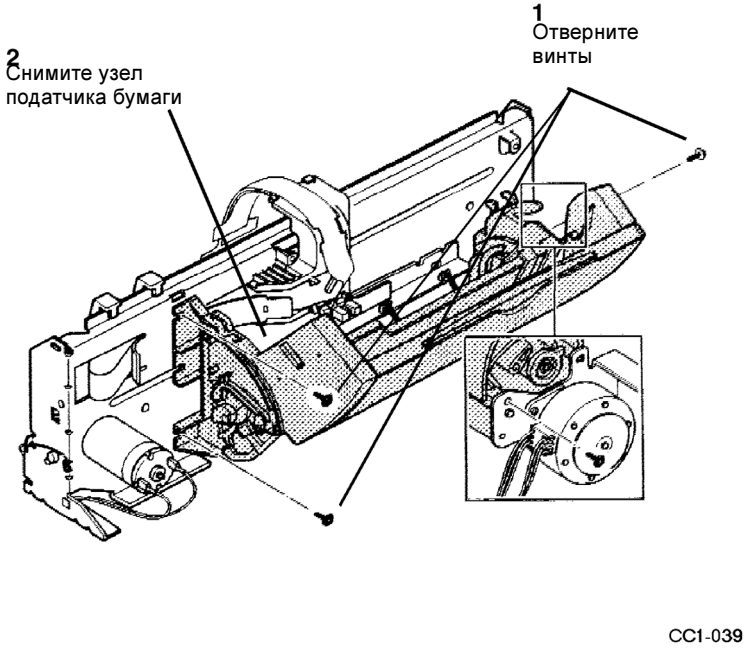


Рисунок 1. Снятие узла податчика бумаги

REP 8.1 Устройство печати

Перечень запасных частей PL 1.8

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Отсоедините сетевой кабель.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Заднюю крышку (REP 1.1)
   b. Узел сканера (REP 1.2)
   c. Узел панели управления (REP 5.1)
   d. Узел основной крышки (REP 4.1)
2. (Рисунок 1): Снимите устройство печати.

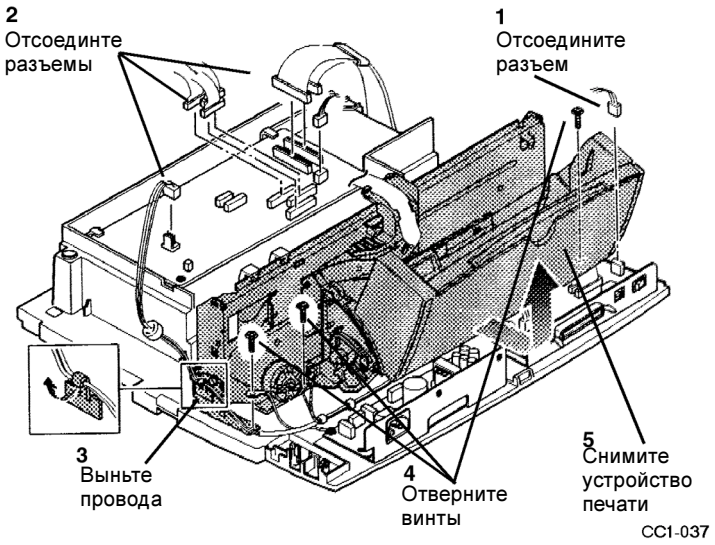


Рисунок 1. Снятие устройства печати

REP 8.2 Лента кодировщика

Перечень запасных частей PL 1.8

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Отсоедините сетевой кабель.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Заднюю крышку (REP 1.1)
   b. Узел сканера (REP 1.2)
   c. Узел панели управления (REP 5.1)
   d. Узел основной крышки (REP 4.1)
   e. Устройство печати (REP 8.1)
   f. Узел податчика бумаги (REP 6.1)
   g. Узел держателя ленточного кабеля (REP 9.1)
2. (Рисунок 1): Снимите вал каретки.

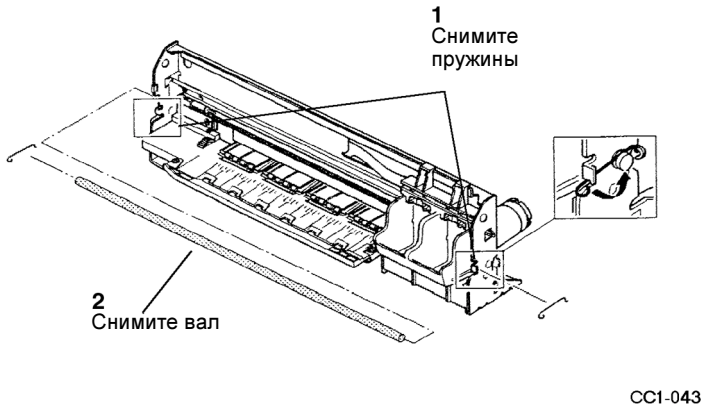


Рисунок 1. Снятие вала каретки

3. (Рисунок 2): Снимите стопор шкива.

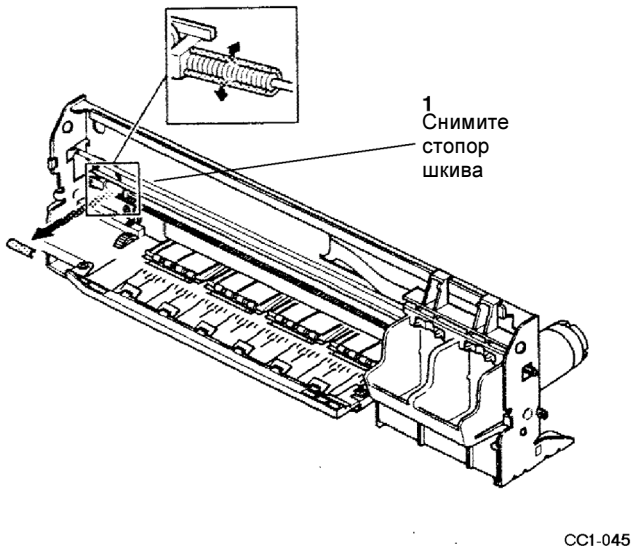


Рисунок 2. Снятие стопора шкива

4. (Рисунок 3): Снимите ремень привода каретки.

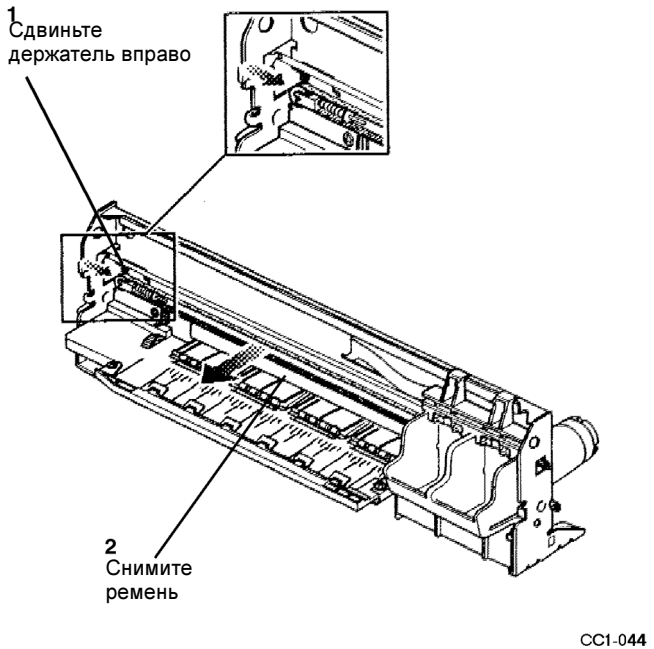
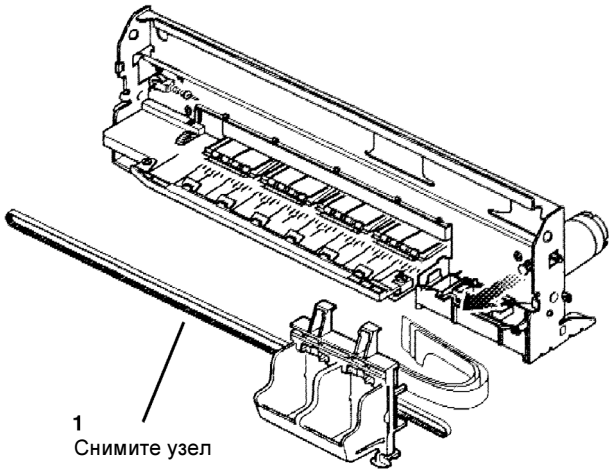


Рисунок 3. Снятие ремня привода каретки

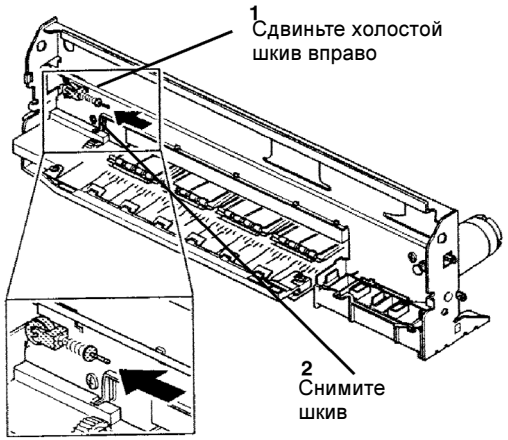
5. (Рисунок 4): Снимите узел картриджа.



CC1-046

Рисунок 4. Снятие узла картриджа

6. (Рисунок 5): Снимите узел холостого шкива.



CC1-047

Рисунок 5. Снятие узла холостого шкива

7. (Рисунок 6): Снимите ленту кодировщика

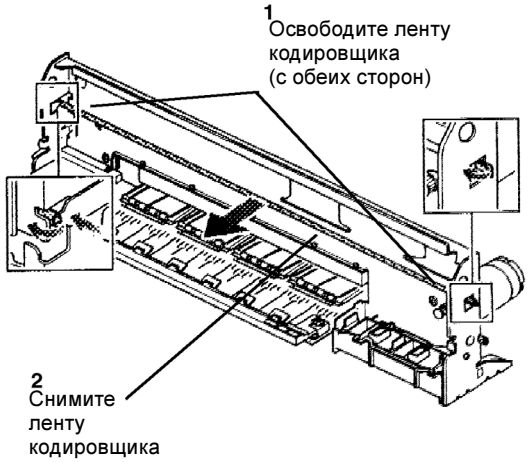


Рисунок 6. Снятие ленты кодировщика

REP 8.3 Двигатель каретки (MOT2)

Перечень запасных частей PL 1.8

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Отсоедините сетевой кабель.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Заднюю крышку (REP 1.1)
   b. Узел сканера (REP 1.2)
   c. Узел панели управления (REP 5.1)
   d. Узел основной крышки (REP 4.1)
   e. Устройство печати (REP 8.1)
   f. Узел податчика бумаги (REP 6.1)
2. (Рисунок 1): Сместите узел каретки

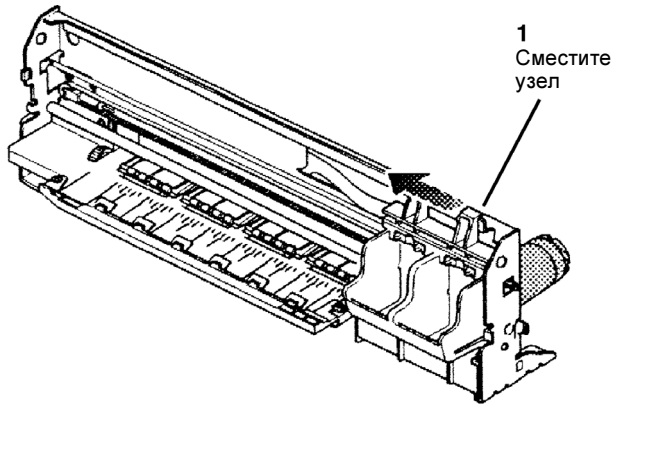


Рисунок 1. Смещение узла каретки

3. (Рисунок 2): Снимите стопор шкива.

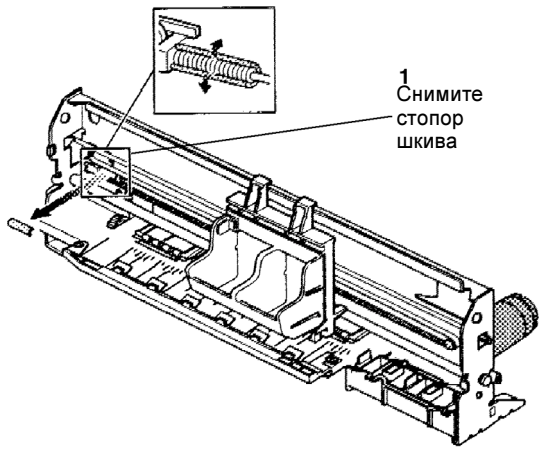


Рисунок 2. Снятие стопора шкива

4. (Рисунок 3): Снимите ремень привода каретки.

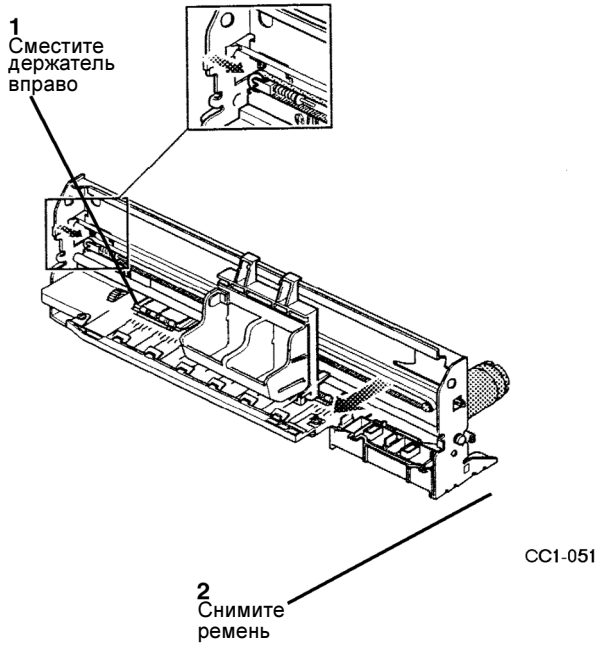


Рисунок 3. Снятие ремня привода каретки

5. (Рисунок 4): Снимите двигатель каретки.

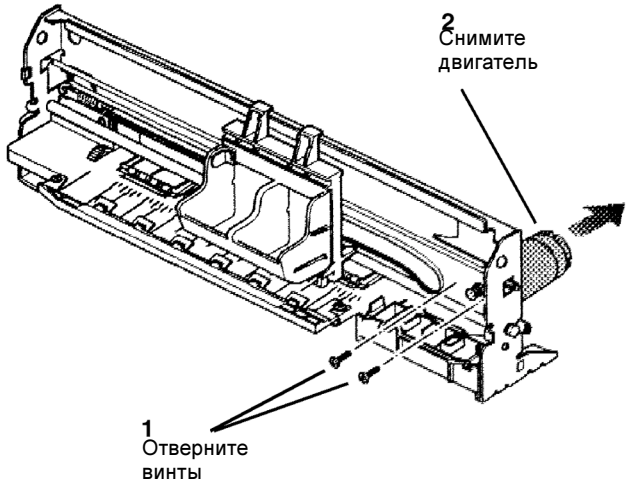


Рисунок 4. Снятие двигателя каретки

REP 9.1 Узел держателя ленточного кабеля

Перечень запасных частей PL 1.9

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Отсоедините сетевой кабель.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Заднюю крышку (REP 1.1)
   b. Узел сканера (REP 1.2)
   c. Узел панели управления (REP 5.1)
   d. Узел основной крышки (REP 4.1)
   e. Устройство печати (REP 8.1)
   f. Узел податчика бумаги (REP 6.1)
2. (Рисунок 2): Отверните винт крепления держателя ленточного кабеля.

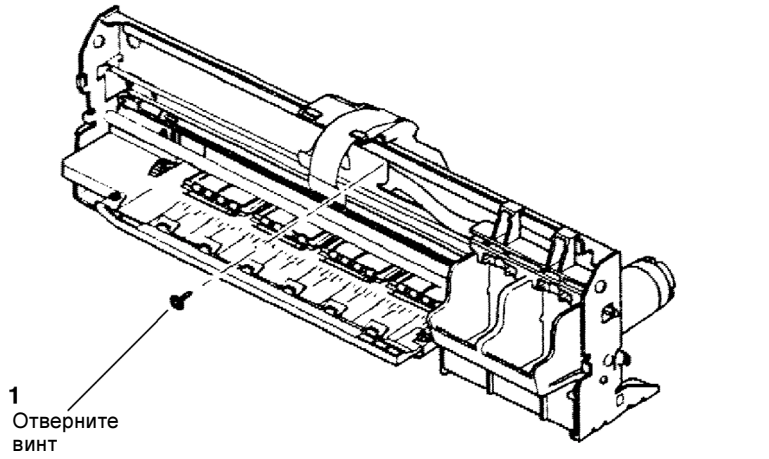


Рисунок 2. Отверните винт крепления

3. (Рисунок 2): Расположите узел держателя ленточного кабел, как показано на рисунке.

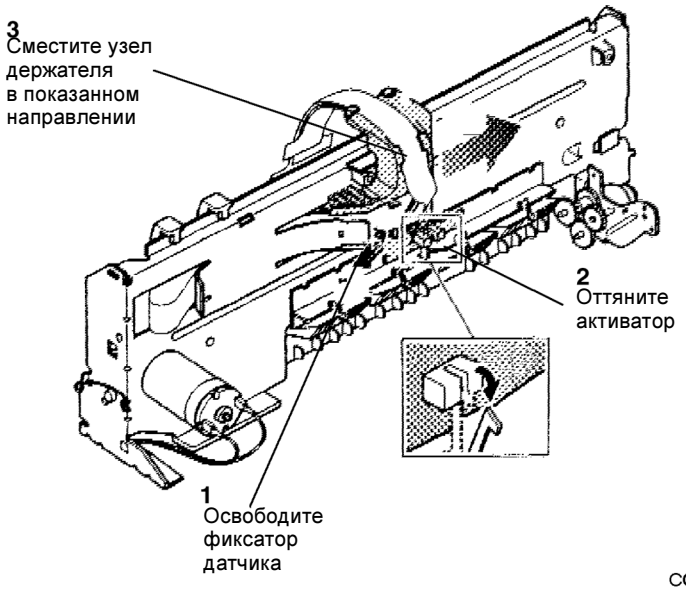


Рисунок 2. Положение узла держателя ленточного кабеля

4. (Рисунок 3): Снимите узел держателя ленточного кабеля.

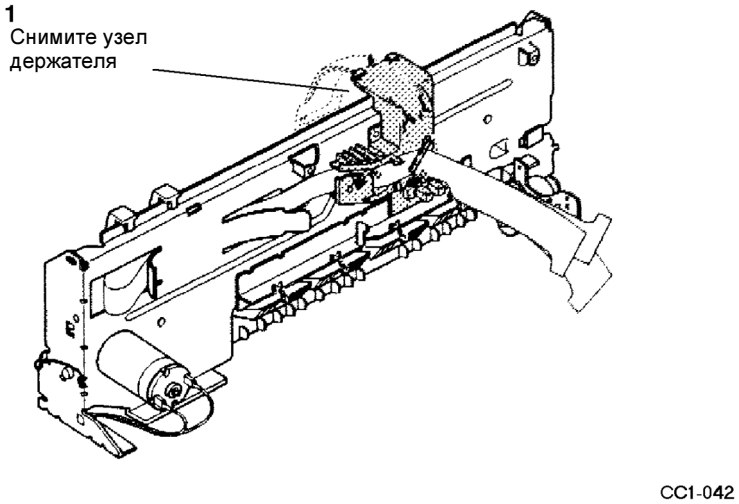


Рисунок 3. Снятие узла держателя ленточного кабеля.

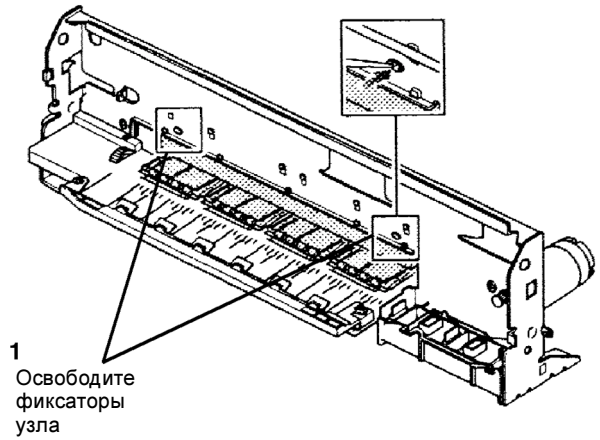
REP 9.2 Узел держателя фрикционного ролика

Перечень запасных частей PL 1.9

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Отсоедините сетевой кабель.

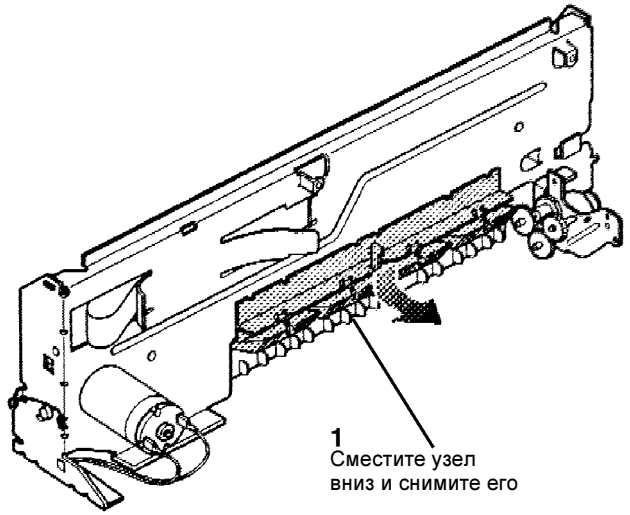
1. Снимите следующие элементы:
   a. Заднюю крышку (REP 1.1)
   b. Узел сканера (REP 1.2)
   c. Узел панели управления (REP 5.1)
   d. Узел основной крышки (REP 4.1)
   e. Устройство печати (REP 8.1)
   f. Узел податчика бумаги (REP 6.1)
   g. Узел держателя кабеля (REP 9.1)
   h. Ленту кодировщика (REP 8.2)
2. (Рисунок 1): Освободите фиксаторы узла держателя фрикционного ролика.



CC1-053

Рисунок 1. Освобождение фиксаторов узла держателя фрикционного ролика

3. (Рисунок 2): Снимите узел держателя фрикционного ролика.



CC1-054

Рисунок 2. Снятие узла держателя фрикционного ролика

REP 9.3 Узел держателя двигателя подачи бумаги

Перечень запасных частей PL 1.9

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Отсоедините сетевой кабель.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Заднюю крышку (REP 1.1)
   b. Узел сканера (REP 1.2)
   c. Узел панели управления (REP 5.1)
   d. Узел основной крышки (REP 4.1)
   e. Устройство печати (REP 8.1)
   f. Узел податчика бумаги (REP 6.1)
   g. Узел держателя кабеля (REP 9.1)
   h. Ленту кодировщика (REP 8.2)
   i. Узел исходного положения каретки (REP 10.1)
   j. Узел основния/ролика подачи (REP 10.2 / REP 10.3)
2. (Рисунок 1): Снимите узел держателя двигателя подачи бумаги.

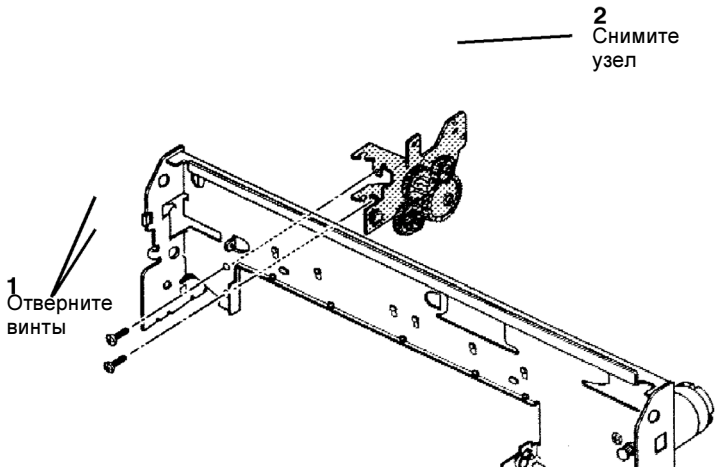


Рисунок 1. Снятие узла держателя двигателя подачи бумаги

REP 10.1 Узел исходного положения каретки

Перечень запасных частей PL 1.10

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Отсоедините сетевой кабель.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Заднюю крышку (REP 1.1)
   b. Узел сканера (REP 1.2)
   c. Узел панели управления (REP 5.1)
   d. Узел основной крышки (REP 4.1)
   e. Устройство печати (REP 8.1)
   f. Узел податчика бумаги (REP 6.1)
2. (Рисунок 1): Снимите узел исходного положения каретки.

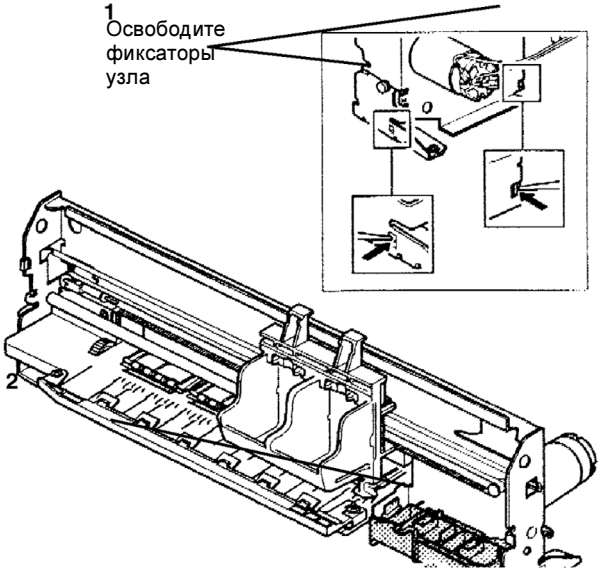


Рисунок 1. Снятие узла исходного положения каретки

REP 10.2 Узел основания

Перечень запасных частей PL 1.10

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Отсоедините сетевой кабель.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Заднюю крышку (REP 1.1)
   b. Узел сканера (REP 1.2)
   c. Узел панели управления (REP 5.1)
   d. Узел основной крышки (REP 4.1)
   e. Устройство печати (REP 8.1)
   f. Узел податчика бумаги (REP 6.1)
   g. Узел держателя кабеля (REP 9.1)
   h. Ленту кодировщика (REP 8.2)
   i. Узел исходного положения каретки (REP 10.1)
2. (Рисунок 1): Освободите фиксаторы узла основания/ролика подачи.

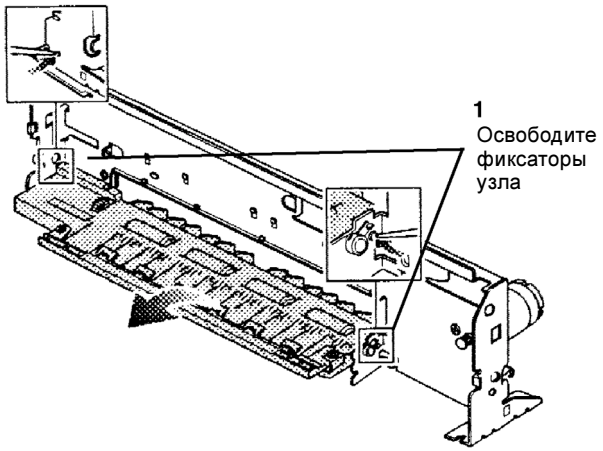


Рисунок 1. Освобождение фиксаторов узла основания/ролика подачи

3. (Рисунок 2): Снимите узел основания.

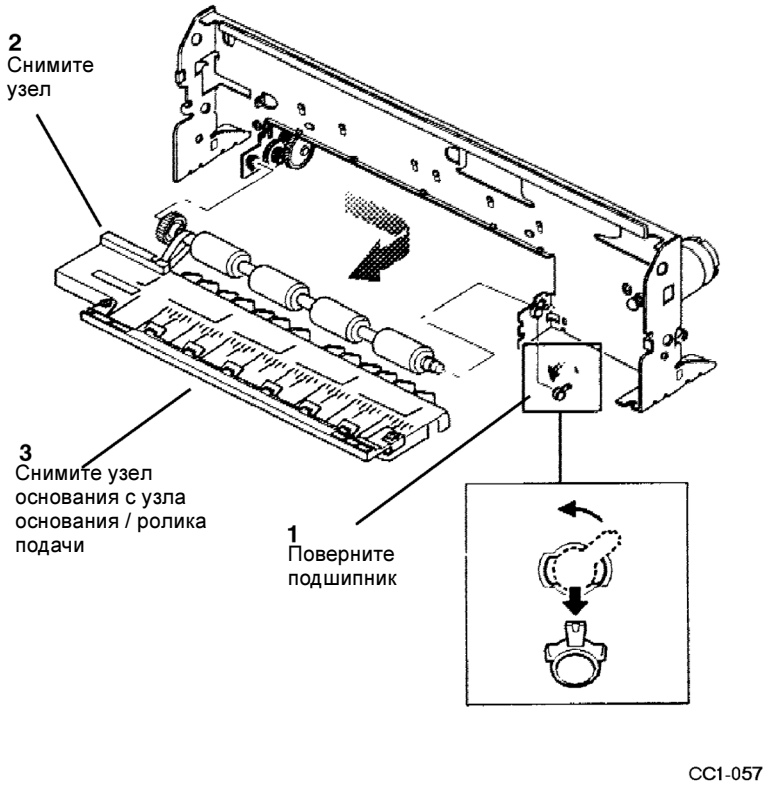


Рисунок 2. Снятие узла основания

REP 10.3 Узел ролика подачи

Перечень запасных частей PL 1.10

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Отсоедините сетевой кабель.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Заднюю крышку (REP 1.1)
   b. Узел сканера (REP 1.2)
   c. Узел панели управления (REP 5.1)
   d. Узел основной крышки (REP 4.1)
   e. Устройство печати (REP 8.1)
   f. Узел податчика бумаги (REP 6.1)
   g. Узел держателя кабеля (REP 9.1)
   h. Ленту кодировщика (REP 8.2)
   i. Узел исходного положения каретки (REP 10.1)
2. (Рисунок 1): Освободите фиксаторы узла основания/ролика подачи.

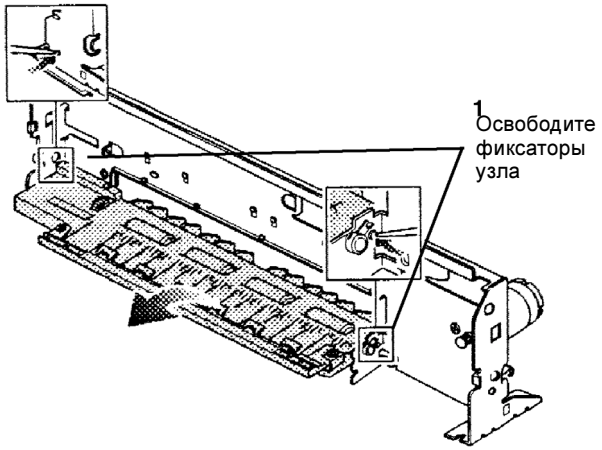


Рисунок 1. Освобождение фиксаторов узла основания/ролика подачи

3. (Рисунок 2): Снимите узел ролика подачи.

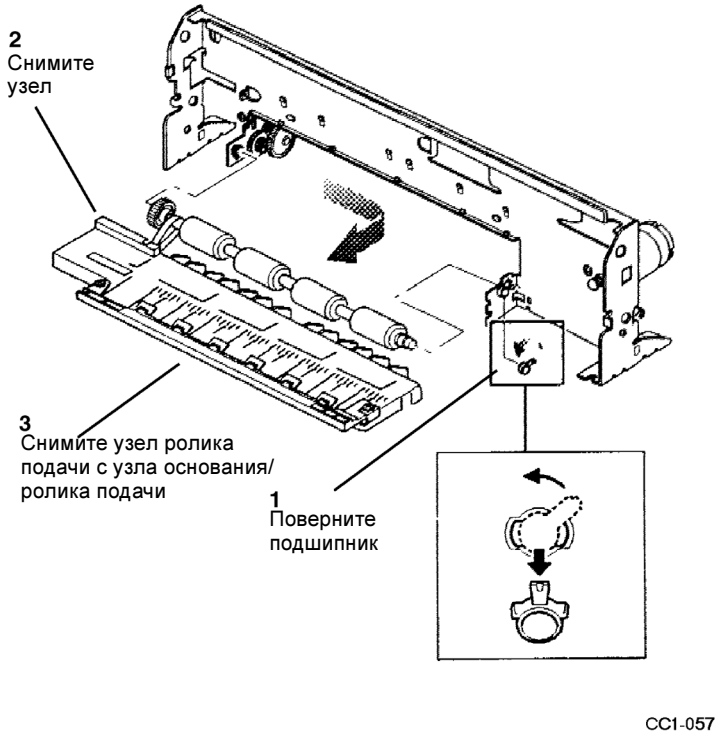


Рисунок 2. Снятие узла ролика подачи

REP 11.1 Главная PWB

Перечень запасных частей PL 1.11

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Отсоедините сетевой кабель.

1. (Рисунок 1): Снимите крышку платы.

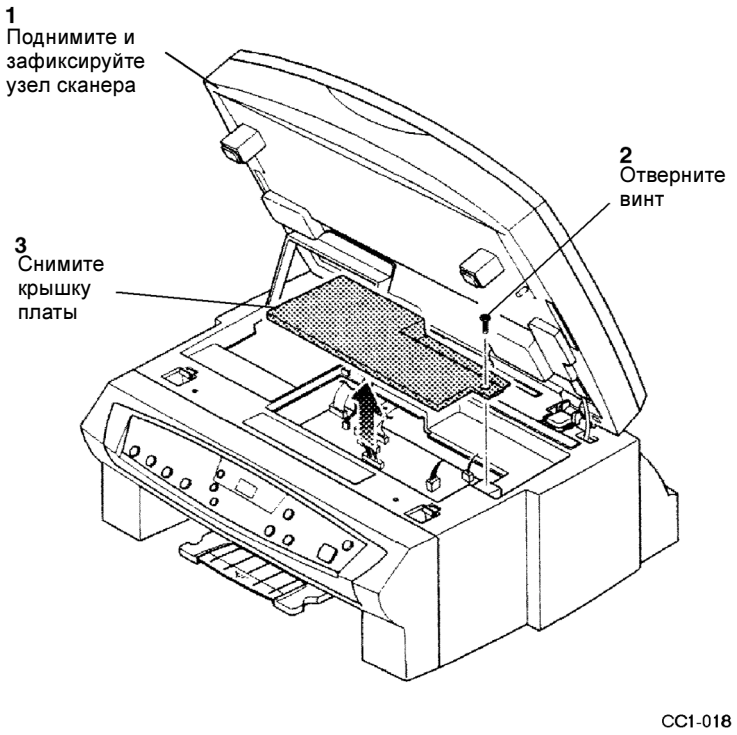


Рисунок 1. Снятие крышки платы

ВНИМАНИЕ

Чтобы избежать повреждения ленточного кабеля, вынимайте и вставляйте его в разъем строго в вертикальном направлении.

2. (Рисунок 2): Снимите главную PWB.

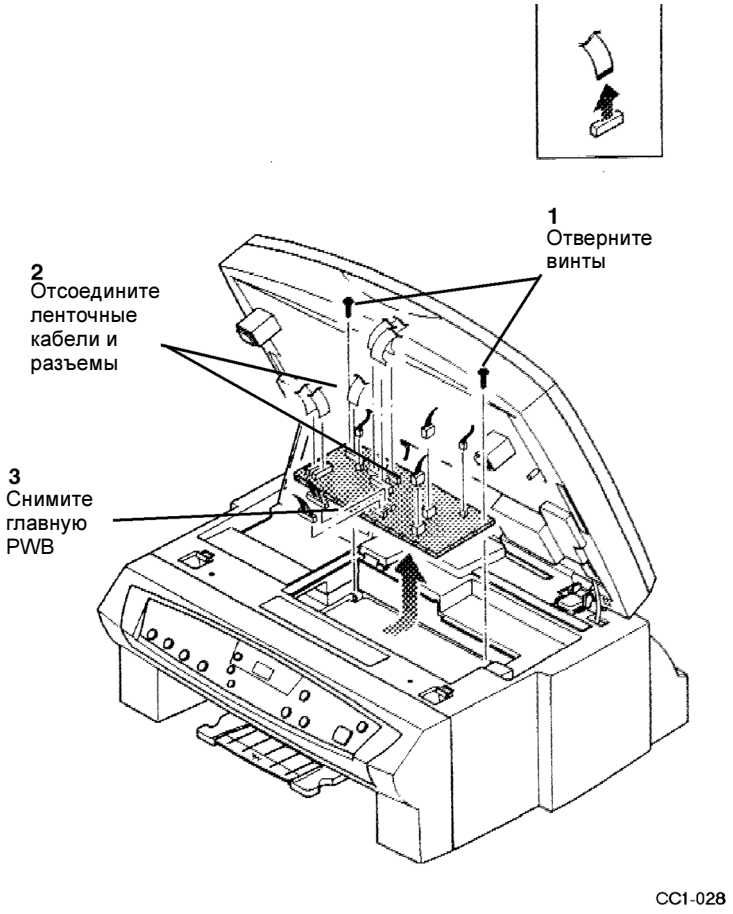


Рисунок 2. Снятие главной PWB

REP 4.27 PWB драйверов

Перечень запасных частей PL 1.11

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Отсоедините сетевой кабель.

1. Снимите заднюю крышку (REP 1.1).
2. (Рисунок 1): Отсоедините разъемы.

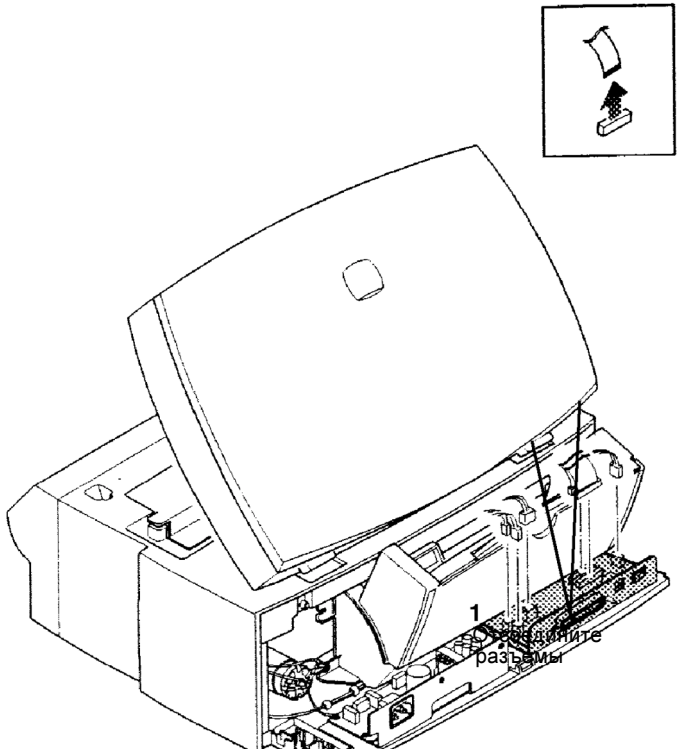


Рисунок 1. Отсоединение разъемов

3. (Рисунок 2): Освободите фиксаторы PWB драйверов.

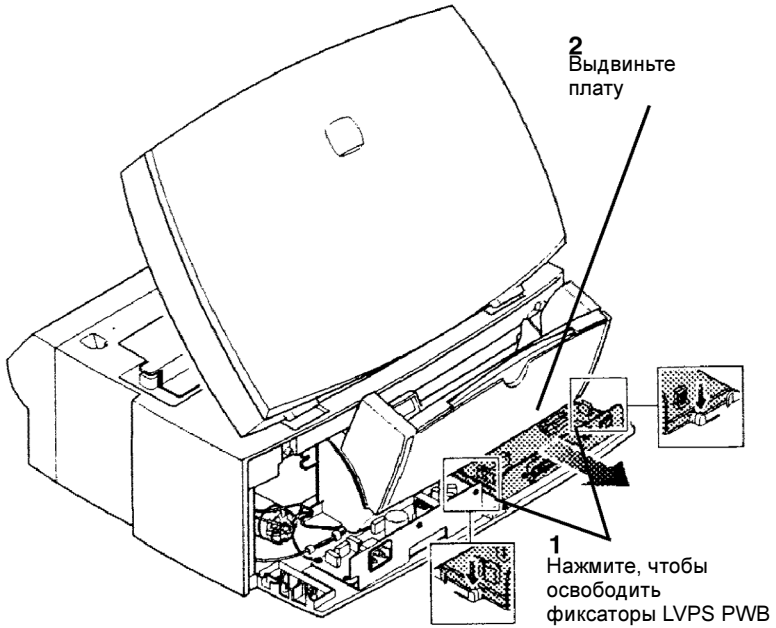


Рисунок 2. Освобождение фиксаторов PWB драйверов

4. (Рисунок 3): Снимите PWB драйверов.

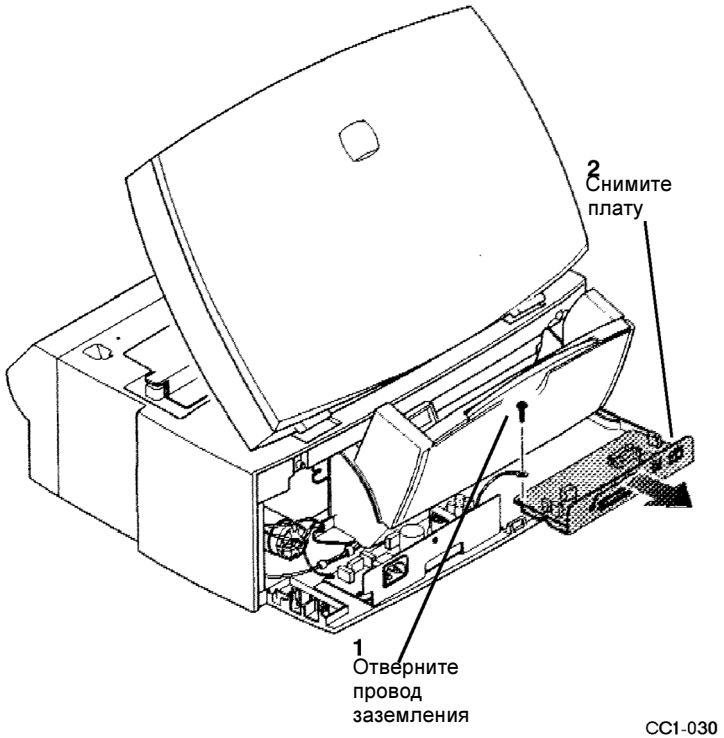


Рисунок 3. Снятие PWB драйверов

REP 11.3 LVPS PWB

Перечень запасных частей PL 1.11

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Отсоедините сетевой кабель.

1. Снимите заднюю крышку (REP 1.1).
2. (Рисунок 1): Отсоедините разъем от LVPS PWB.

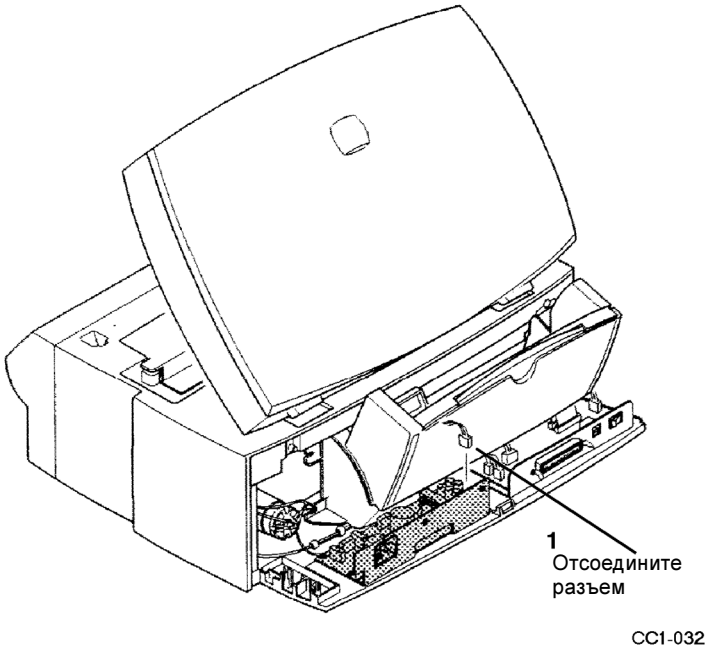


Рисунок 1. Отсоединение разъема

3. (Рисуно 2): Освободите фиксаторы LVPS PWB.

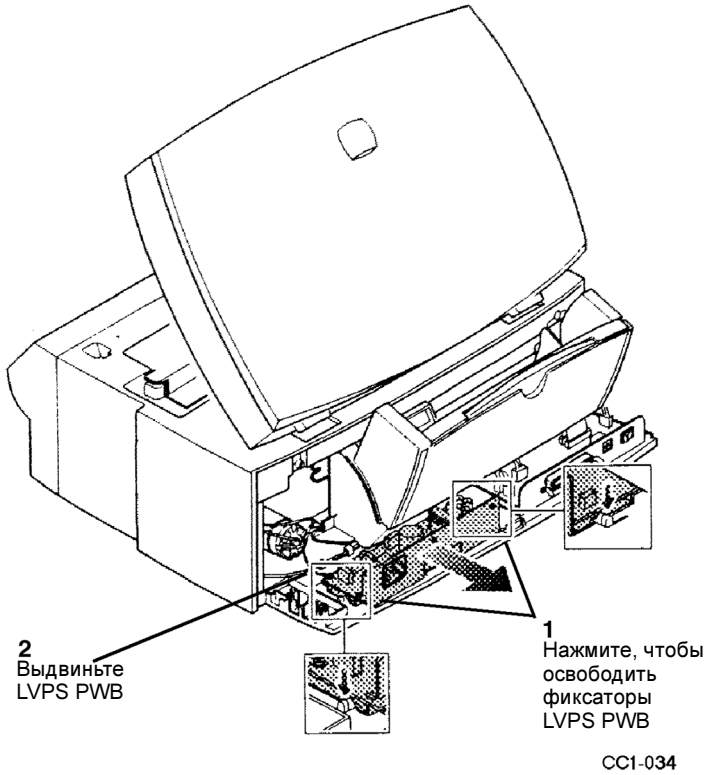


Рисунок 2. Освобождение фиксаторов LVPS PWB

4. (Рисунок 3): Снимите LVPS PWB.

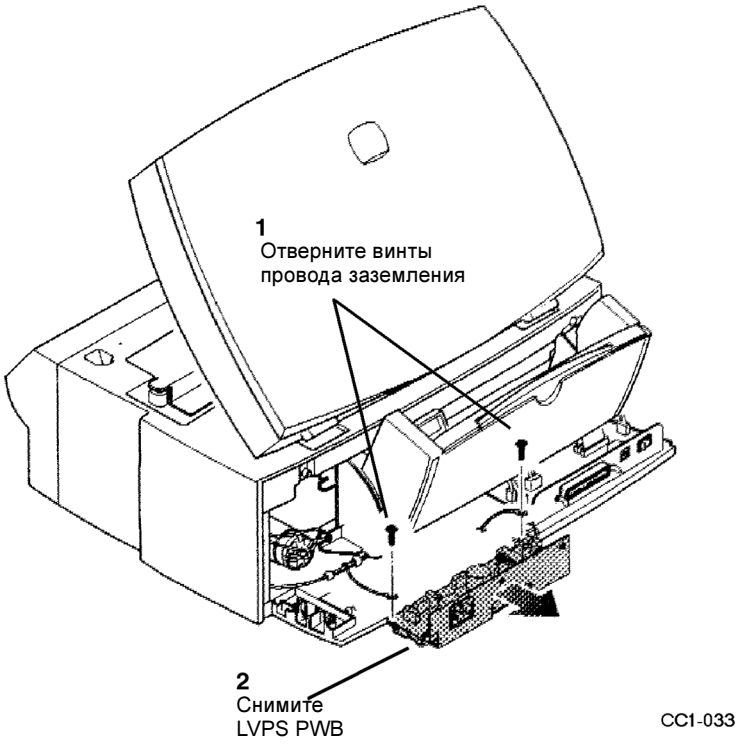


Рисунок 3. Снятие LVPS PWB

REP 11.4 Ленточный кабель

Перечень запасных частей PL 1.11

Снятие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Отсоедините сетевой кабель.

1. Снимите следующие элементы:
   a. Заднюю крышку (REP 1.1)
   b. Узел сканера (REP 1.2)
   c. Узел панели управления (REP 5.1)
   d. Узел основной крышки (REP 4.1)
   e. Устройство печати (REP 8.1)

ВНИМАНИЕ
Чтобы избежать повреждения ленточного кабеля, вынимайте и вставляйте его в разъем строго в вертикальном направлении.

2. (Рисунок 2): Снимите ленточный кабель.

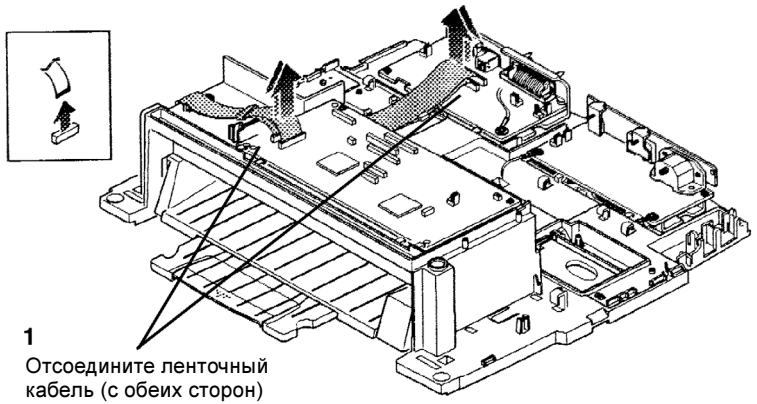


Рисунок 1. Снятие ленточного кабеля

5 Перечень запасных частей

Введение 5-3
Сведения о подсистемах 5-4
Символы 5-5

УЗЕЛ СКАНЕРА 1/3
PL 1.1 УЗЕЛ СКАНЕРА (1 ИЗ 3) 5-7

УЗЕЛ СКАНЕРА 2/3
PL 1.2 УЗЕЛ СКАНЕРА (2 ИЗ 3) 5-8

УЗЕЛ СКАНЕРА 3/3
PL 1.3 УЗЕЛ СКАНЕРА (3 ИЗ 3) 5-9

КРЫШКА УСТРОЙСТВА ПЕЧАТИ
PL 1.4 КРЫШКА УСТРОЙСТВА ПЕЧАТИ 5-10

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ
PL 1.5 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ 5-11

ПОДАТЧИК 1/2
PL 1.6 ПОДАТЧИК (1 ИЗ 2) 5-12

ПОДАТЧИК 2/2
PL 1.7 ПОДАТЧИК (2 ИЗ 2) 5-13

УСТРОЙСТВО ПЕЧАТИ 1/3
PL 1.8 УСТРОЙСТВО ПЕЧАТИ (1 ИЗ 3) 5-14

УСТРОЙСТВО ПЕЧАТИ 2/3
PL 1.9 УСТРОЙСТВО ПЕЧАТИ (2 ИЗ 3) 5-15

УСТРОЙСТВО ПЕЧАТИ 3/3
PL 1.10 УСТРОЙСТВО ПЕЧАТИ (3 ИЗ 3) 5-16

ОСНОВАНИЕ
PL 11.1 ОСНОВАНИЕ 5-17

КРЕПЕЖНЫЕ ДЕТАЛИ
Крепежные детали 5-18
Указатель номеров по каталогу 5-19

Введение

Общее описание

В перечне запасных частей указаны номера по каталогу и местоположение элементов всех подсистем, которые поставляются в качестве запасных частей.

Структура раздела

Перечни запасных частей

Каждая позиция в перечне запасных частей с указанием номера по каталогу соответствует номеру позиции элемента на относящемся к перечню рисунке. Все элементы рассматриваемой подсистемы аппарата будут показаны на одном или нескольких, связанных между собой рисунках.

Электрические разъемы и соединители

В данном подразделе содержатся рисунки и описания используемых в аппарате вилок, розеток и соединителей. Прилагается перечень номеров по каталогу.

Крепежные детали общего назначения

Перечень крепежных деталей общего назначения приведен в алфавитном порядке, чтобы каждую деталь можно было найти в перечнях запасных частей и на рисунках. Размеры указаны в миллиметрах, если иное не оговорено особо.

Указатель номеров по каталогу

Запасные части аппарата перечислены по порядку номеров. За каждым номером следует ссылка на перечень запасных частей, в котором можно найти данную деталь.

Прочая информация

Сокращения

Сокращения применяются в перечнях запасных частей и на рисунках подсистем в разобранном виде для экономии места. В Руководстве встречаются следующие сокращения:

Таблица 1

Сокращение	Значение	
A3		Формат 297 x 420 мм
A4		Формат 210 x 297 мм
A5		Формат 148 x 210 мм
EMI	Electro Magnetic Induction	Электромагнитная индукция
GB	Giga Byte	Гигабайт
KB	Kilo Byte	Килобайт
M	Millimeters	Миллиметры
NOHAD	Noise Ozone Heart Air Dirt	Шум Озон Тепло Воздух Грязь
PL	Part List	Перечень запасных частей
P/O	Part of	Часть от
R/E	Reduction/Enlargment	Уменьшение/увеличение
REF	Refer to	Обратитесь к
SCSI	Small Computer Systems Interface	Интерфейс малых вычислительных систем
W/	With	Вместе с
W/O	Without	Без

Таблица 2

Сокращение	Операционная компания
AO	Americas Operations
USMG	United States Marketing Group
USO	United States Operations
XCL	Xerox Canada Limited
XE	Xerox Europe

Символы

Используемые в данном разделе символы определены в подразделе “Символы”.

Ссылка на процедуры технического обслуживания

Если для указанной детали или узла имеется процедура ремонта или регулировки, номер процедуры будет указан в перечне после названия детали или узла, например, (REP 5.1, ADJ 5.3).

Сведения о подсистемах

Применение термина “Узел”

Термин “Узел” применяется для тех позиций перечня запасных частей, которые состоят из отдельных элементов, имеющих свои номера по каталогу. Если в перечне запасных частей вы видите слово “Assembly” (Узел), значит на соответствующем рисунке вы можете найти соответствующий ему номер позиции, за которым после скобки следуют номера позиций элементов, входящих в этот узел.

Скобки

Скобки применяются, когда узел или комплект поставляются как запасные части, но на рисунке они не показаны. Перед скобкой указывается номер позиции узла или комплекта, за скобкой следуют номера позиций составляющих этот узел или комплект элементов.

Доработки (Модификации)

Обозначение W/Tag в описании запасной части указывает на то, что она была доработана. Название и назначение доработки (модификации) можно определить по указателю доработок, приведенном в разделе 6 “Процедуры/информация общего назначения”.

В некоторых случаях элемент или узел может поставляться в качестве запасной части в двух вариантах: с доработкой и без нее. В таких случаях пользуйтесь той запасной частью, которая соответствует конфигурации аппарата, в который этот узел или элемент должен быть установлен. Если аппарат не имеет определенного номера доработки, а доступные запасные части имеют обозначение W/Tag (с доработкой), установите комплект для доработки или все составные части доработанного узла. Указатель доработок (модификаций) подскажет вам, какой комплект или какие элементы вам необходимы для этого.

В каждом случае, когда вы устанавливаете комплект для доработки или необходимые для проведения доработки запасные части, укажите в таблице доработок ее номер.

Символы

Номер доработки в кружке с указателем на номер позиции показывает, что соответствующий этому номеру позиции элемент был доработан и номер доработки указан в кружке (рисунок 1). Информация о модификационных изменениях приведена в указателе доработок.

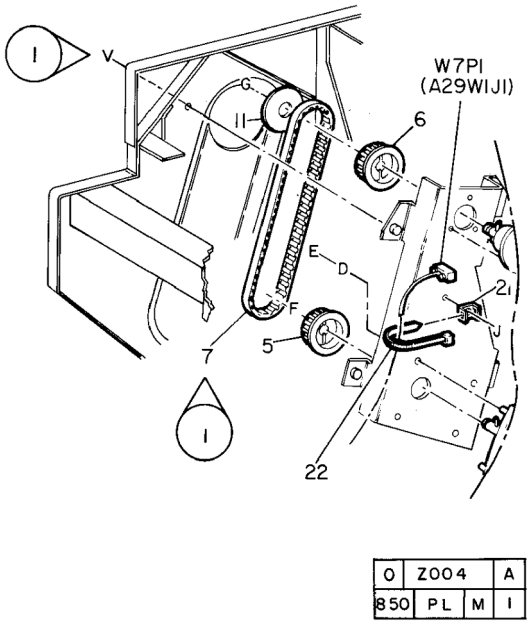


Рисунок 1. Символ “С доработкой”

Номер доработки в кружке с черной полосой и указателем на номер позиции показывает, что соответствующий этому номеру позиции элемент изображен в той конфигурации, которая была до доработки, номер который указан в кружке (рисунок 2).

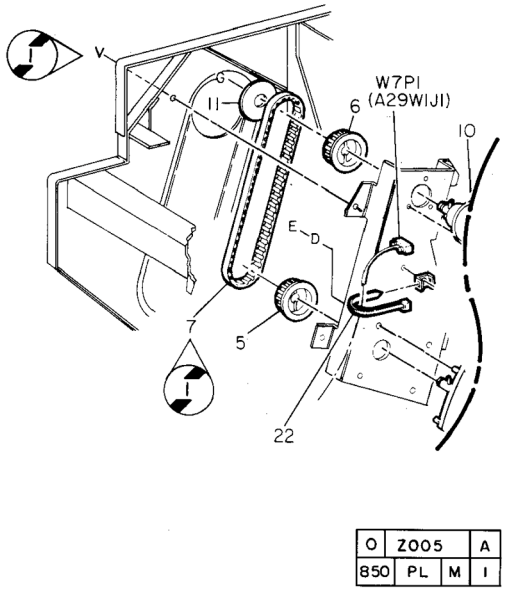


Рисунок 2. Символ “Без доработки”

Номер доработки в кружке без указателя на номер позиции показывает, что был доработан весть изображенный на рисунке узел и номер доработки указан в кружке (рисунок 3). Информация о модификационных изменениях приведена в указателе доработок.

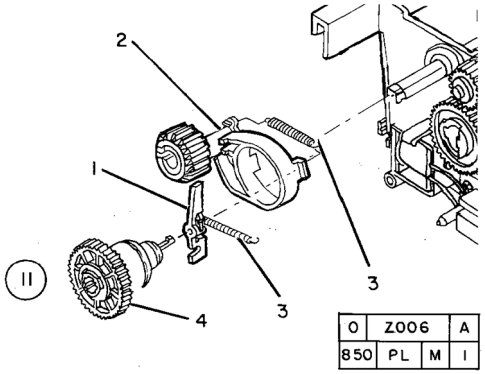


Рисунок 3. Символ “Весь рисунок с доработкой”

Номер доработки в кружке с черной полосой без указателя на номер позиции показывает, что на рисунке изображен узел в конфигурации, которая была до доработки, номер которой указан в кружке (рисунок 4). Информация о модификационных изменениях приведена в указателе доработок.

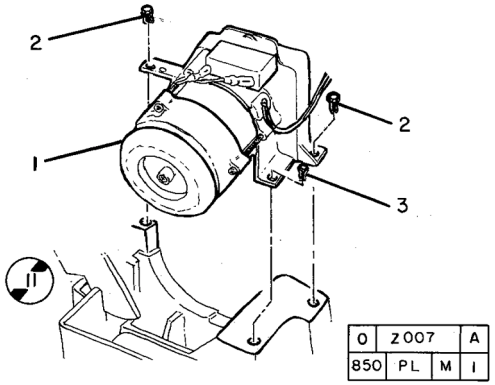
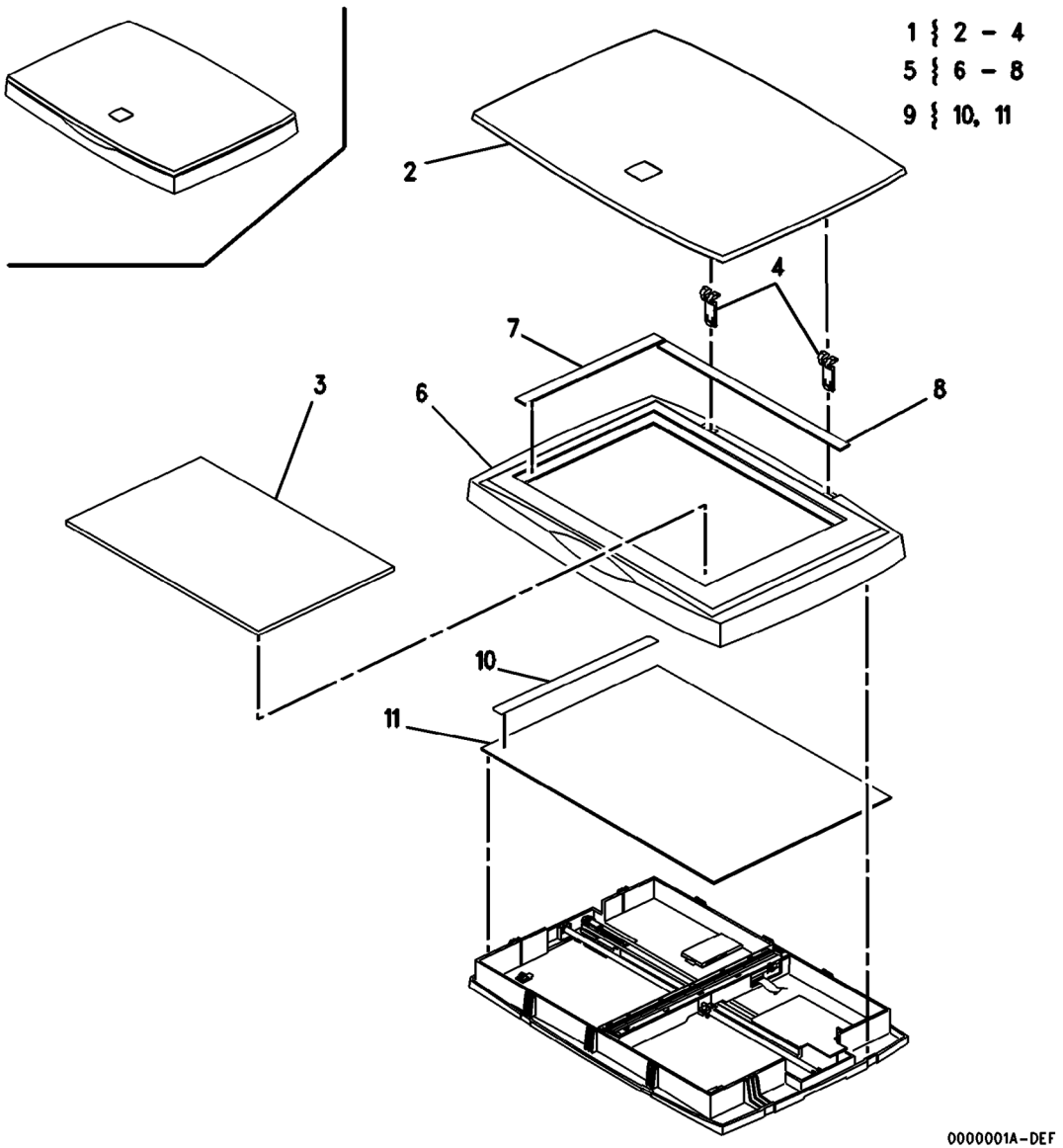


Рисунок 4. Символ “Весь рисунок без доработки”

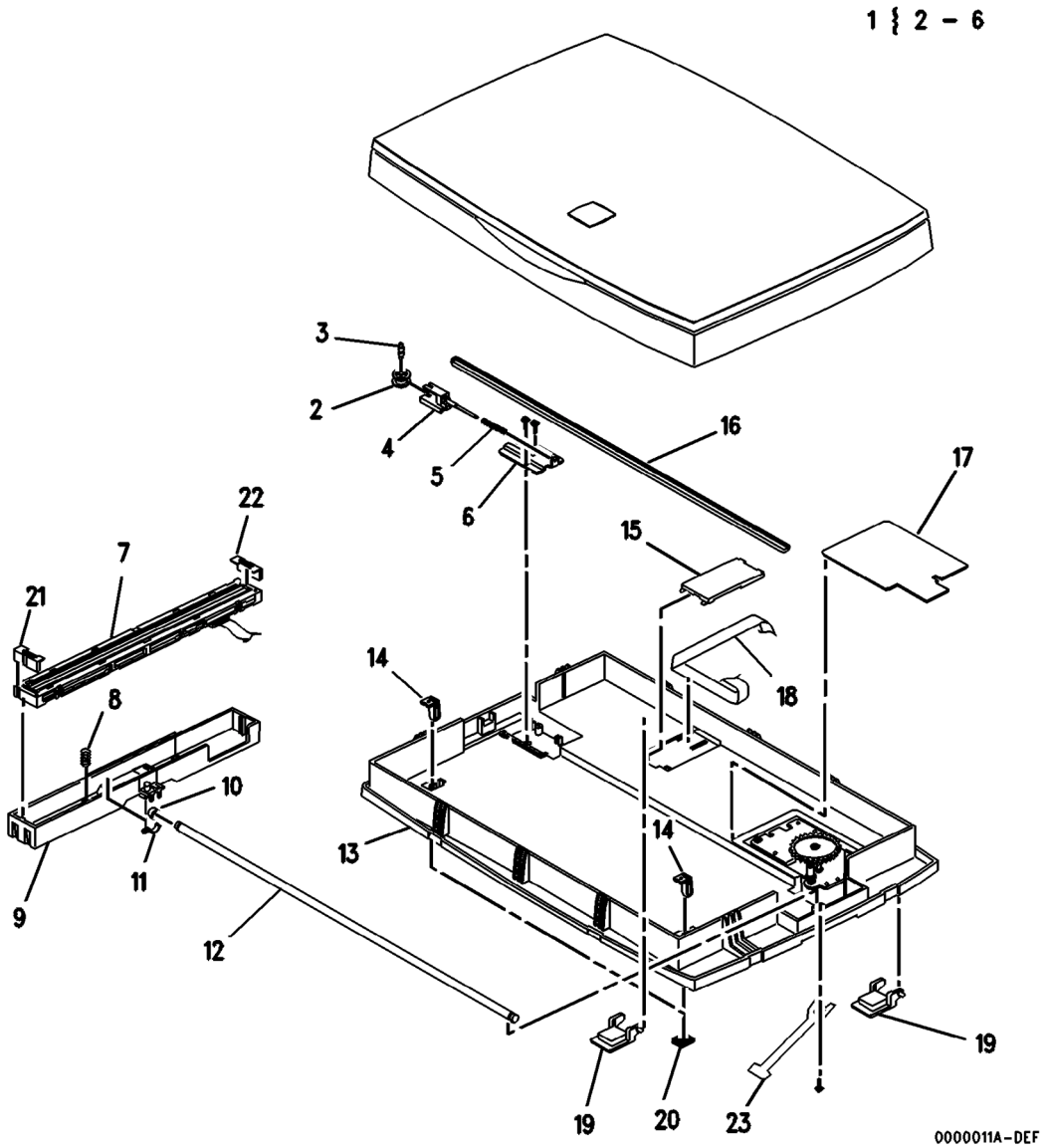
PL 1.1 УЗЕЛ СКАНЕРА (1 ИЗ 3)

Item	Part	Description
1	2N1641	PLATEN COVER ASSEMBLY
2	–	PLATEN COVER (P/O PL 1.1 item 1)
3	–	PLATEN CUSHION (P/O PL 1.1 item 1)
4	29N194	UPPER PIVOT
5	2N1642	SCAN COVER ASSEMBLY
6	–	SCAN COVER (P/O PL 1.1 item 5)
7	–	LEFT REGISTRATION EDGE LABEL (P/O PL 1.1 item 5)
8	–	TOP REGISTRATION EDGE LABEL (P/O PL 1.1 item 5)
9	62N172	PLATEN GLASS ASSEMBLY (REP 1.3)
10	–	PAPER SHADING LABEL (P/O PL 1.1 item 9)
11	–	PLATEN GLASS (P/O PL 1.1 item 9)



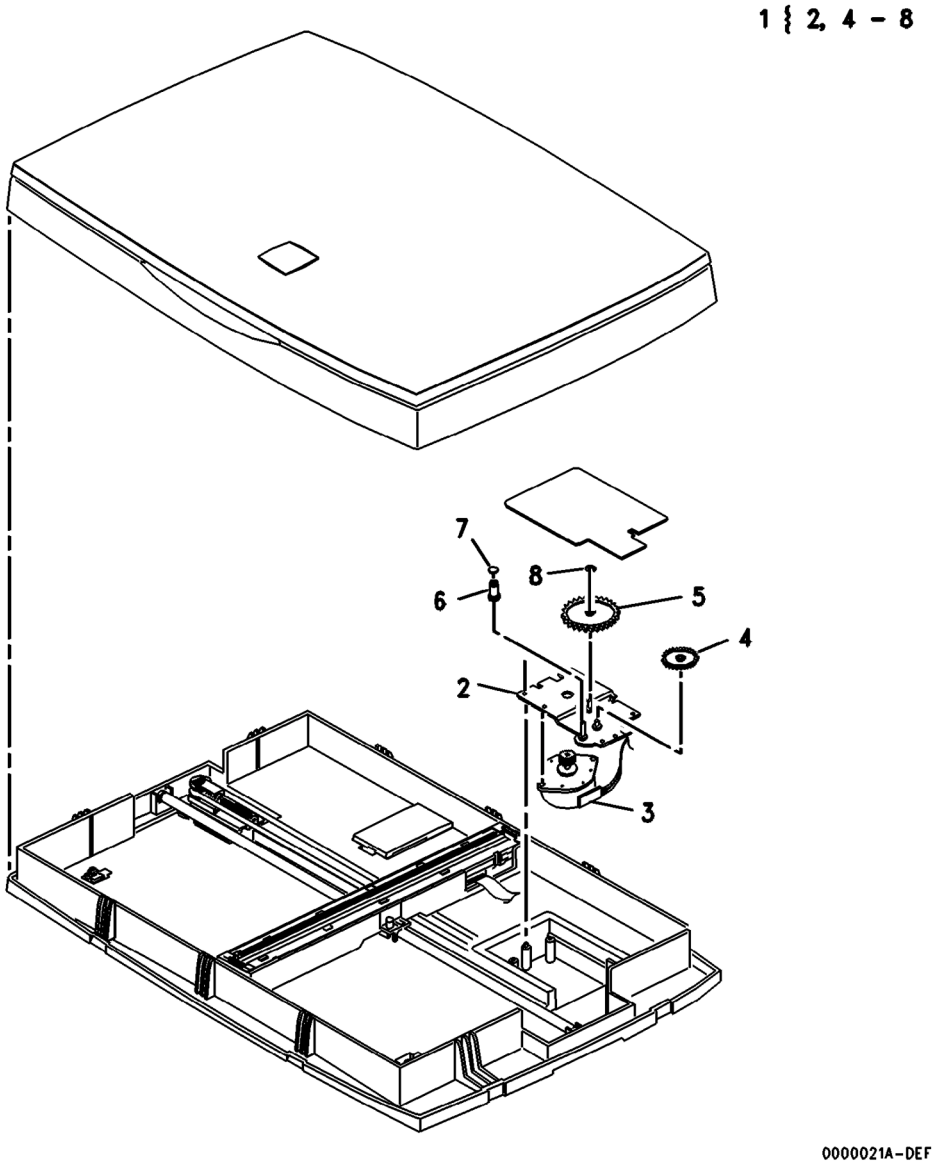
PL 1.2 УЗЕЛ СКАНЕРА (2 ИЗ 3)

Item	Part	Description
1	–	IDLE BRACKET ASSEMBLY (NOT SPARED)
2	–	IDLE PULLEY (NOT SPARED)
3	–	IDLE PULLEY SHAFT (NOT SPARED)
4	–	PULLEY HOLDER (NOT SPARED)
5	–	SPRING (NOT SPARED)
6	–	IDLE BRACKET (NOT SPARED)
7	130N922	CONTACT IMAGE SENSOR (REP 2.1)
8	9N1083	SPRING
9	–	CARRIAGE (NOT SPARED)
10	–	CLAMP BEARING (NOT SPARED)
11	–	CLAMP BEARING
12	–	CARRIAGE SHAFT (NOT SPARED)
13	2N1639	SCAN COVER (L)
14	–	SCAN LOCK (NOT SPARED)
15	–	CAP (NOT SPARED)
16	64N28	SCANNER DRIVE BELT (REP 2.2)
17	2N1645	SCAN MOTOR COVER
18	117N1278	RIBBON CABLE
19	–	LOWER PIVOT (NOT SPARED)
20	17N173	RUBBER FOOT
21	–	SLIDER (F) (NOT SPARED)
22	–	SLIDER (R) (NOT SPARED)
23	830E28530	STOP BRACKET



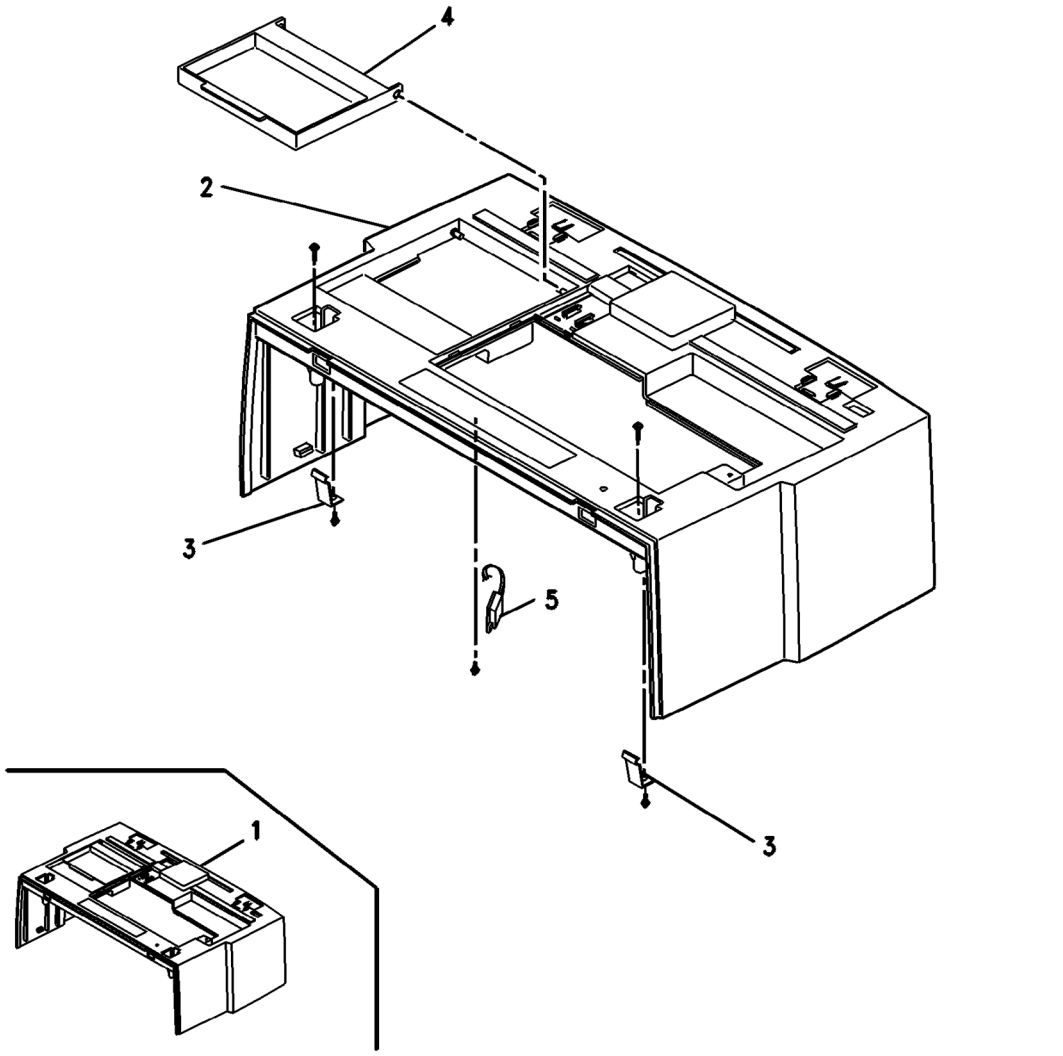
PL 1.3 УЗЕЛ СКАНЕРА (3 ИЗ 3)

Item	Part	Description
1	30N445	SCAN MOTOR ASSEMBLY (REP 3.1)
2	–	MOTOR BRACKET (P/O PL 1.3 item 1)
3	127N1027	SCAN MOTOR (MOT 1)
4	–	IDLER GEAR (P/O PL 1.3 item 1)
5	–	REDUCTION GEAR (P/O PL 1.3 item 1)
6	–	TIMING PULLEY (P/O PL 1.3 item 1)
7	–	PULLEY FLANGE (P/O PL 1.3 item 1)
8	–	E-RING (P/O PL 1.3 item 1)



PL 1.4 КРЫШКА УСТРОЙСТВА ПЕЧАТИ

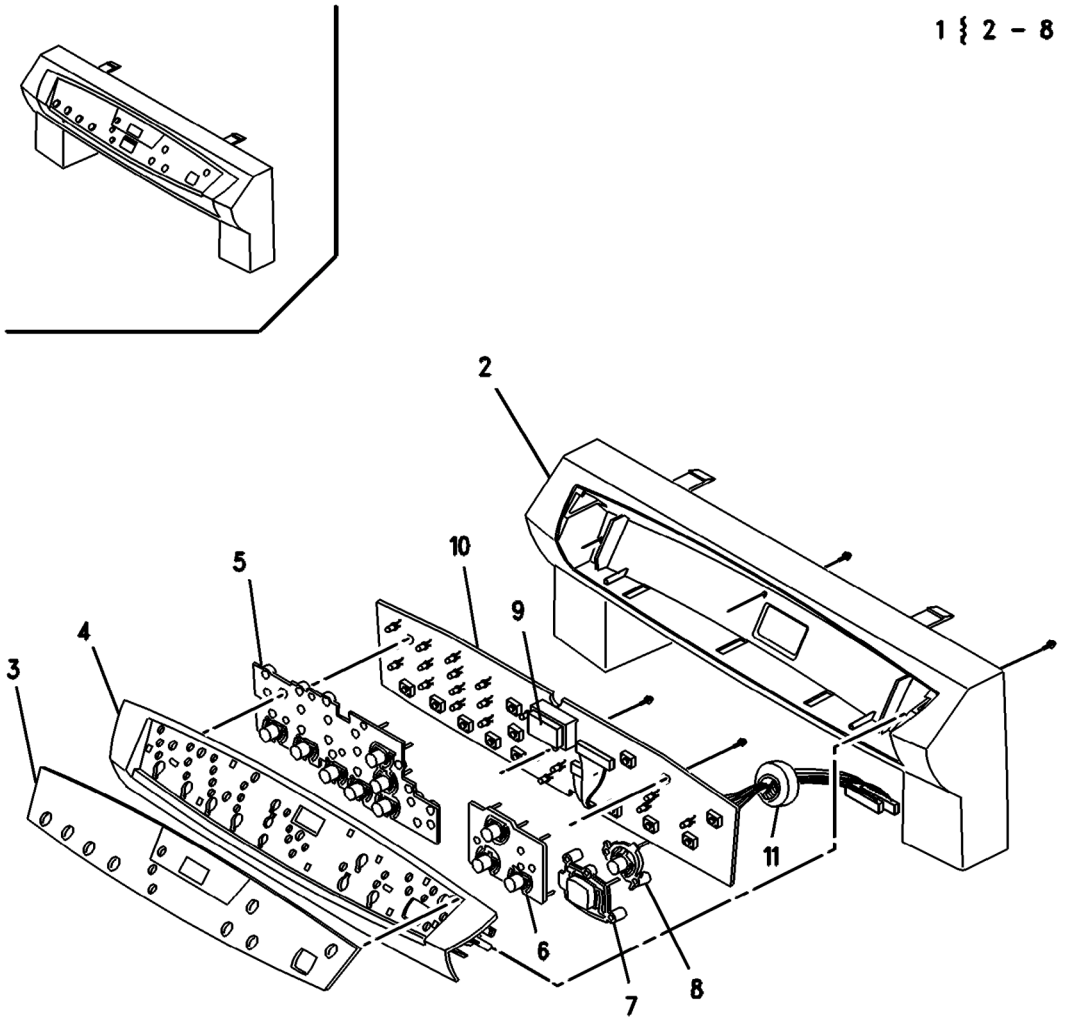
Item	Part	Description
1	2N1640	MAIN COVER ASSEMBLY (REP 4.1)
2	–	MAIN COVER (P/O PL 1.4 item 1)
3	–	PLATE LOCK (P/O PL 1.4 item 1)
4	30N444	SCANNER SUPPORT BRACKET
5	–	INTERLOCK SENSOR (P/O PL 1.4 item 1)
6	–	REAR COVER (NOT SPARED)



0000002A-DEF

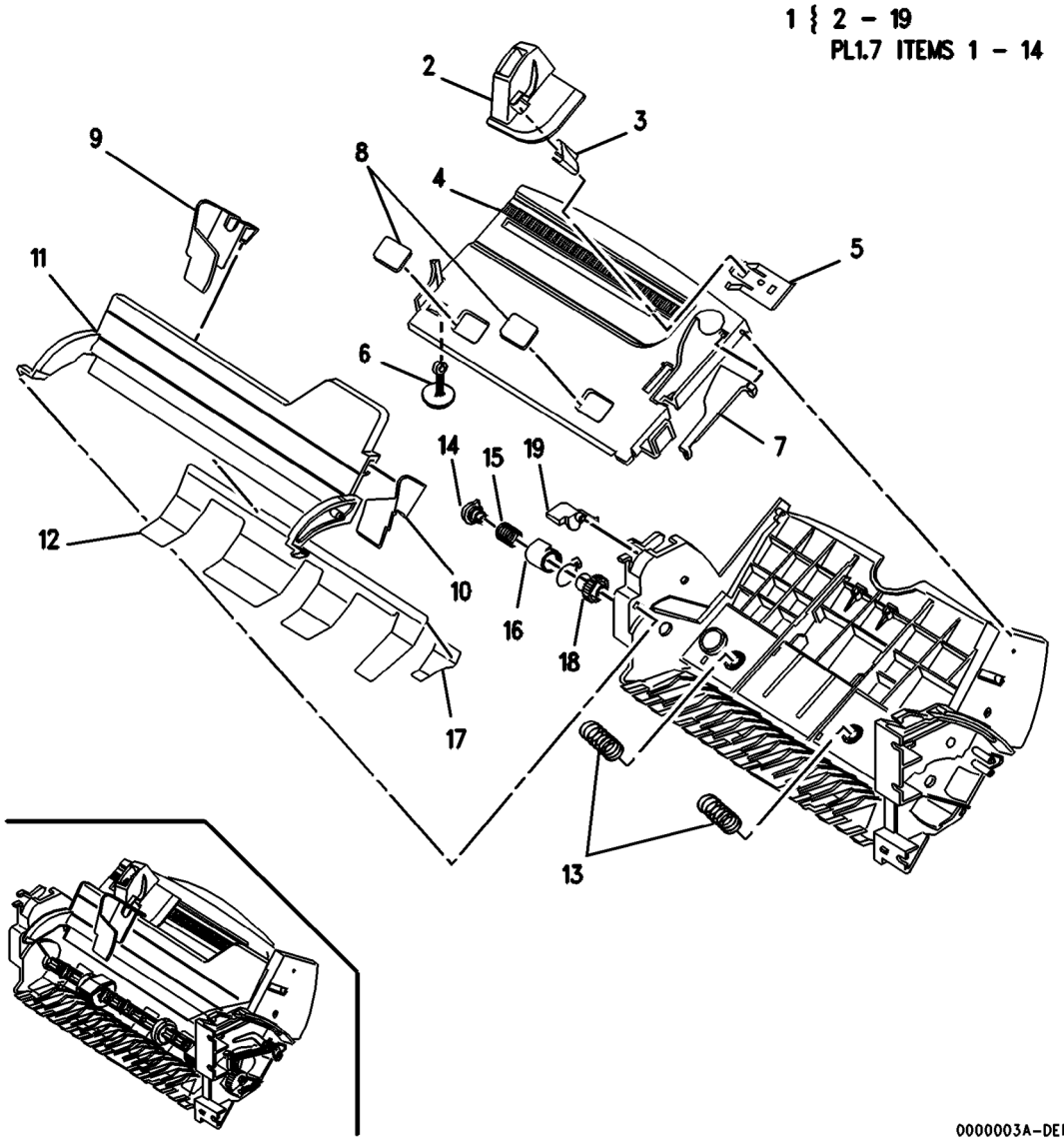
PL 1.5 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Item	Part	Description
1	2N1643	CONTROL PANEL ASSEMBLY (REP 5.1)
2	–	FRONT COVER (P/O PL 1.5 item 1)
3	–	PLATE (P/O PL 1.5 item 1)
4	–	PANEL (P/O PL 1.5 item 1)
5	–	TOP KEY (L) (P/O PL 1.5 item 1)
6	–	TOP KEY (R) (P/O PL 1.5 item 1)
7	–	START KEY (P/O PL 1.5 item 1)
8	–	STOP KEY (P/O PL 1.5 item 1)
9	–	SPACER
10	140N5327	CONTROL PANEL PWB (REP 5.2)
11	152N1687	CONTROL PANEL HARNESS



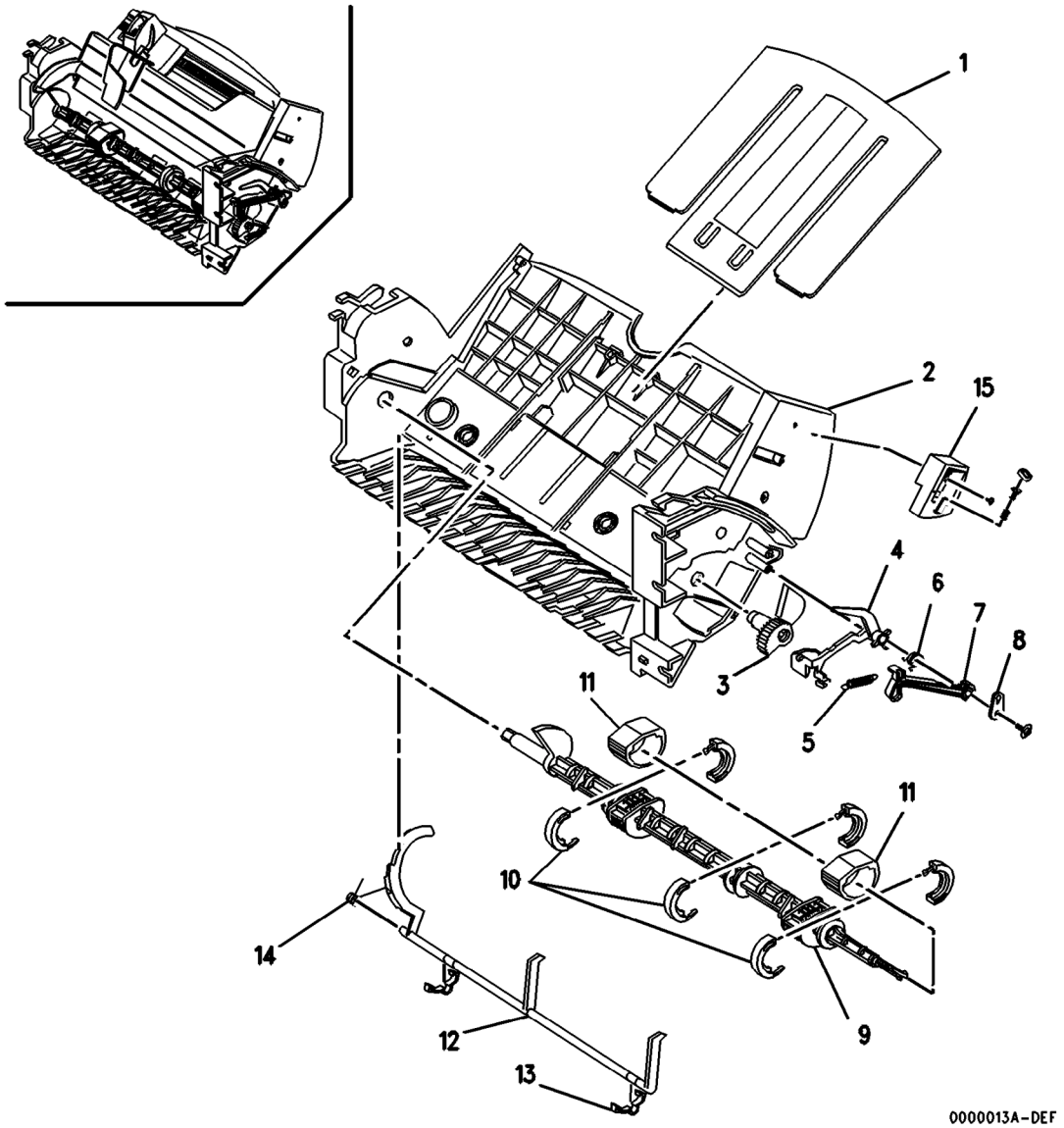
PL 1.6 ПОДАТЧИК (1 ИЗ 2)

Item	Part	Description
1	41N201	PAPER FEEDER ASSEMBLY (REP 1.6)
2	–	SIDE PAPER GUIDE (P/O PL 1.6 item 1)
3	–	TENSION PLATE (P/O PL 1.6 item 1)
4	–	PAPER PRESSURE PLATE (P/O PL 1.6 item 1)
5	–	LATCH GUIDE (P/O PL 1.6 item 1)
6	–	DAMPER LEVER (P/O PL 1.6 item 1)
7	–	ENVELOPE GUIDE (P/O PL 1.6 item 1)
8	–	PAD (P/O PL 1.6 item 1)
9	–	MANUAL GUIDE (L) (P/O PL 1.6 item 1)
10	–	MANUAL GUIDE (R) (P/O PL 1.6 item 1)
11	–	MANUAL PLATE (P/O PL 1.6 item 1)
12	–	FILM GUIDE (P/O PL 1.6 item 1)
13	–	SPRING (P/O PL 1.6 item 1)
14	–	CLUTCH HUB (P/O PL 1.6 item 1)
15	–	CLUTCH SPRING (P/O PL 1.6 item 1)
16	–	PAPER FEED CLUTCH (P/O PL 1.6 item 1)
17	–	SUPPORT GUIDE (P/O PL 1.6 item 1)
18	–	CLUTCH GEAR (P/O PL 1.6 item 1)
19	–	CLUTCH PAWL (P/O PL 1.6 item 1)



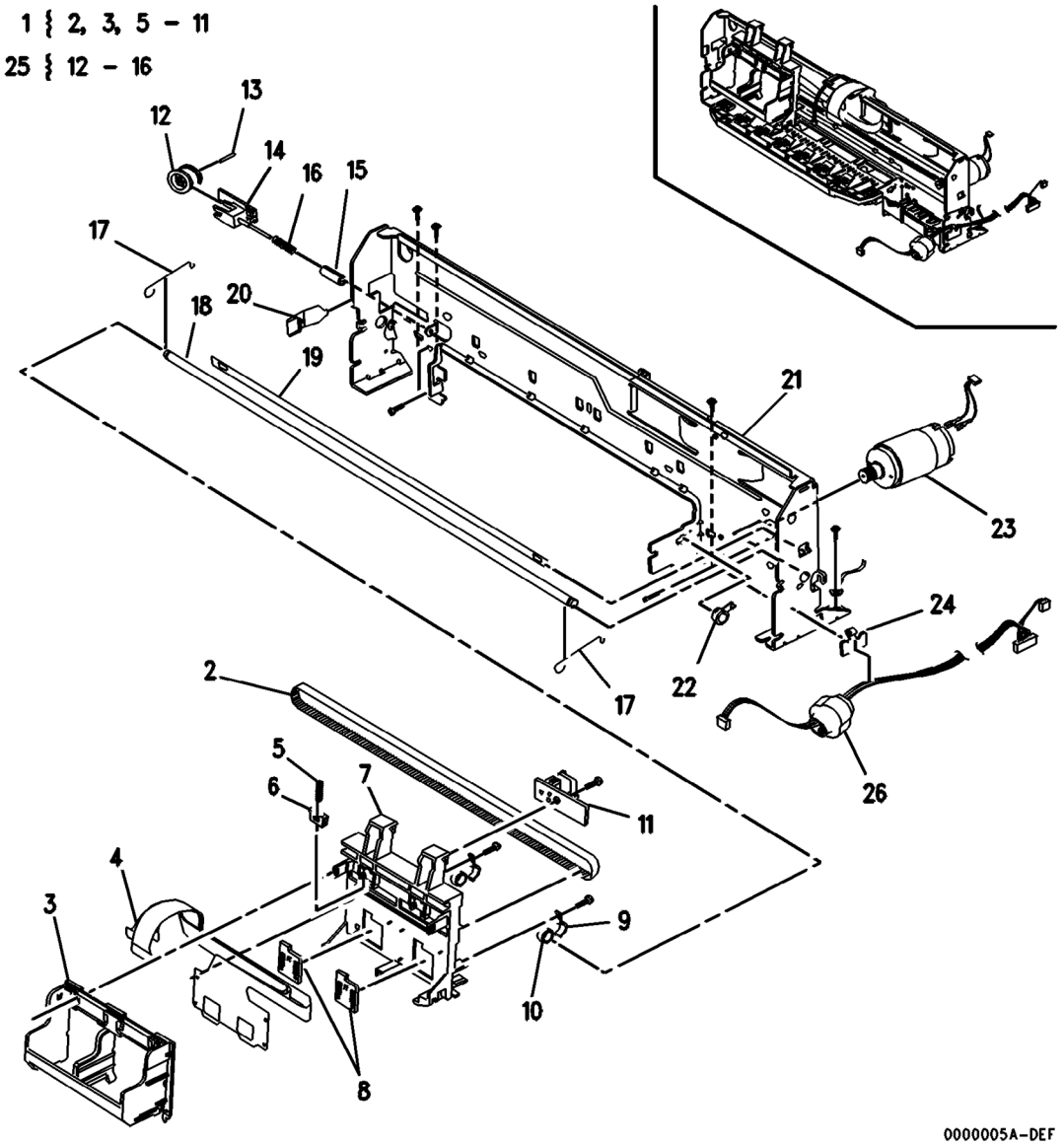
PL 1.7 ПОДАТЧИК (2 ИЗ 2)

Item	Part	Description
1	–	EXTENSION GUIDE (P/O PL 1.6 item 1)
2	–	PAPER FEEDER GUIDE (P/O PL 1.6 item 1)
3	–	PICK UP CAM (P/O PL 1.6 item 1)
4	–	PAPER FEEDER FINGER (P/O PL 1.6 item 1)
5	–	FINGER SPRING (P/O PL 1.6 item 1)
6	–	FINGER LEVER SPRING (P/O PL 1.6 item 1)
7	–	FINGER LEVER (P/O PL 1.6 item 1)
8	–	FINGER BRACKET (P/O PL 1.6 item 1)
9	–	PICK UP SHAFT (P/O PL 1.6 item 1)
10	–	IDLE ROLLER (P/O PL 1.6 item 1)
11	–	FEED ROLLER (P/O PL 1.6 item 1)
12	–	RETURN LEVER (P/O PL 1.6 item 1)
13	–	LEVER BUSHING (P/O PL 1.6 item 1)
14	–	RETURN LEVER SPRING (P/O PL 1.6 item 1)
15	60K1530	CARTRIDGE STORAGE ASSEMBLY



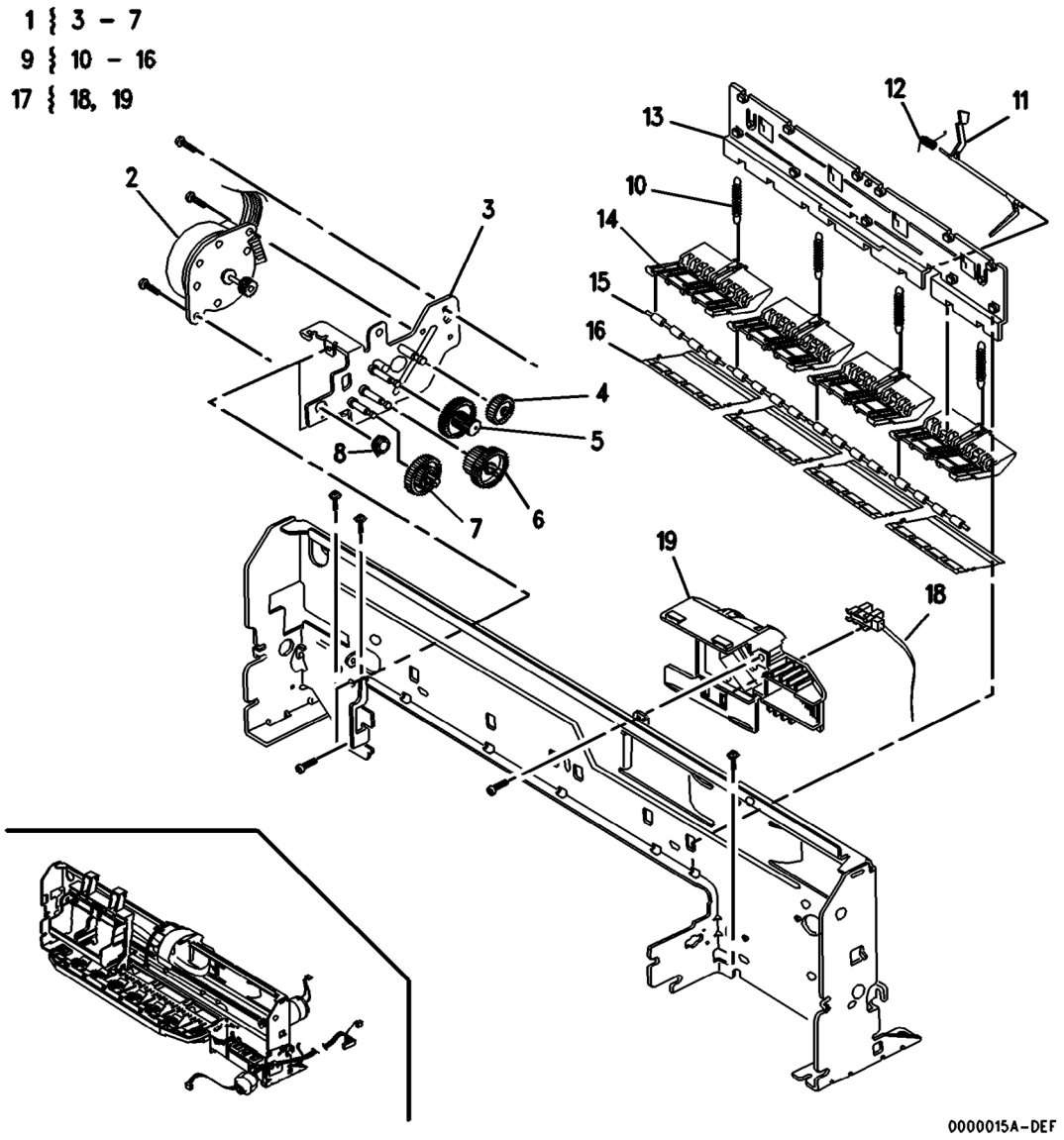
PL 1.8 УСТРОЙСТВО ПЕЧАТИ (1 ИЗ 3)

Item	Part	Description
1	2N1644	CARRIAGE ASSEMBLY
2	–	CARRIAGE DRIVE BELT (P/O PL 1.8 item 1)
3	–	PRINT HEAD CRADLE (P/O PL 1.8 item 1)
4	140N5324	CARRIAGE PWB
5	–	LATCH HEAD SPRING (P/O PL 1.8 item 1)
6	–	RUBBER CAP (P/O PL 1.8 item 1)
7	–	CARRIER FRAME (P/O PL 1.8 item 1)
8	–	CONTACT INSULATOR (P/O PL 1.8 item 1)
9	–	BEARING CLAMP (P/O PL 1.8 item 1)
10	–	BEARING CLAMP (P/O PL 1.8 item 1)
11	–	ENCODER SENSOR (Q1) (P/O PL 1.8 item 1)
12	–	IDLE PULLEY (P/O PL 1.8 item 25)
13	–	IDLE PULLEY SHAFT (P/O PL 1.8 item 25)
14	–	PULLEY HOLDER (P/O PL 1.8 item 25)
15	–	PULLEY (P/O PL 1.8 item 25)
16	–	PULLEY SPRING (P/O PL 1.8 item 25)
17	9N1070	CARRIAGE SHAFT SPRING
18	6N931	CARRIAGE SHAFT
19	146N96	ENCODER TAPE (REP 8.2)
20	–	ENCODER SPRING
21	–	MAIN FRAME
22	–	RIGHT FEED BEARING
23	127N1011	CARRIAGE MOTOR (MOT 2) (REP 8.3)
24	–	CABLE CLAMP
25	–	IDLER PULLEY ASSEMBLY (NOT SPARED)
26	152N1688	HARNESS



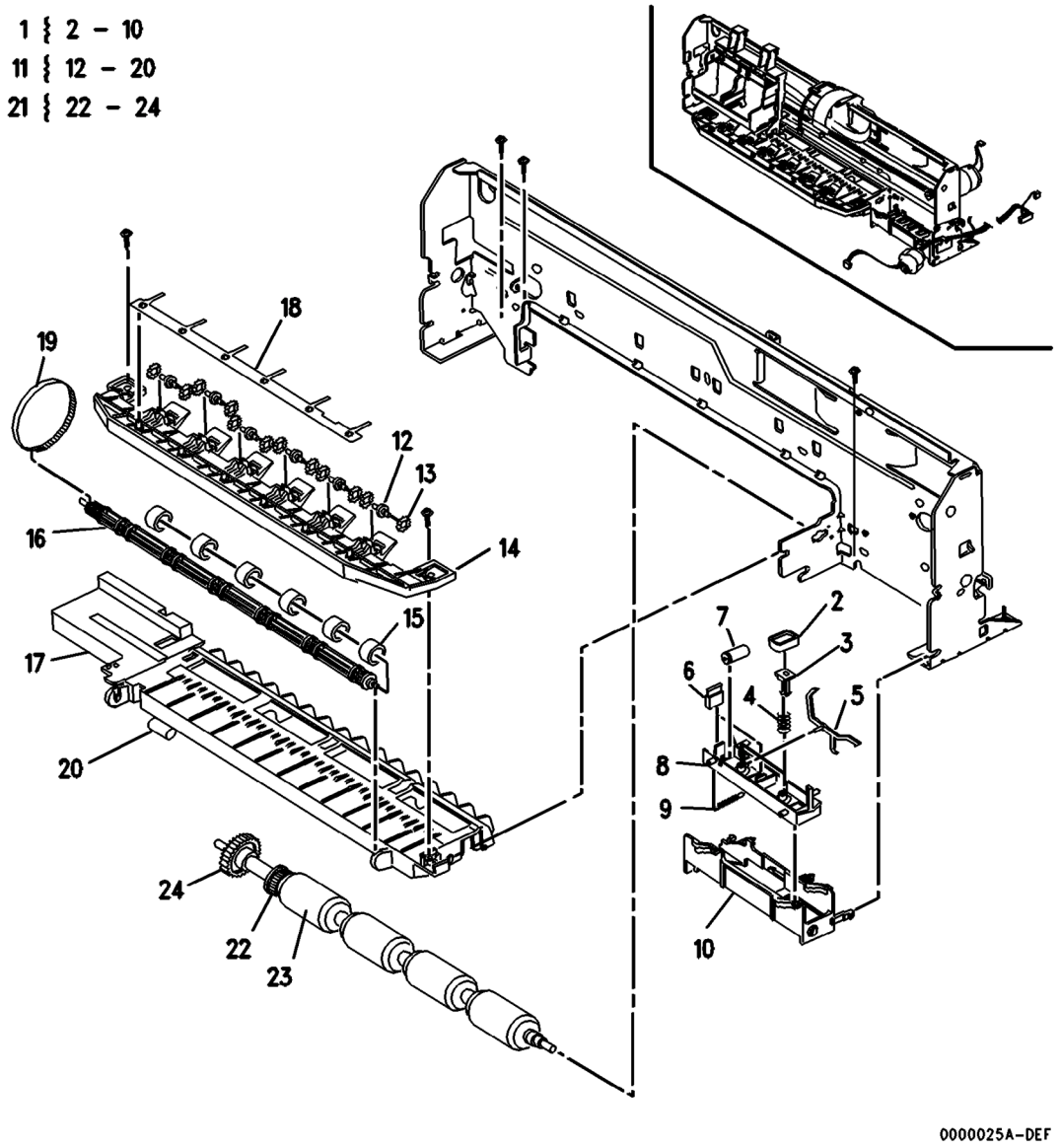
PL 1.9 УСТРОЙСТВО ПЕЧАТИ (2 ИЗ 3)

Item	Part	Description
1	30N433	PAPER FEED MOTOR BRACKET ASSEMBLY (REP 9.3)
2	127N1026	PAPER FEED MOTOR (MOT 3)
3	–	LEFT BRACKET (P/O PL 1.9 item 1)
4	–	LEFT IDLE GEAR (P/O PL 1.9 item 1)
5	–	GEAR 10/48 (P/O PL 1.9 item 1)
6	–	GEAR 39/51 (P/O PL 1.9 item 1)
7	–	GEAR 25/50 (P/O PL 1.9 item 1)
8	13N401	LEFT FEED BEARING
9	22N1040	ROLLER FRICTION HOLDER ASSEMBLY (REP 9.2)
10	–	FRICTION SPRING (P/O PL 1.9 item 9)
11	–	FEED ACTUATOR (P/O PL 1.9 item 9)
12	–	ACTUATOR SPRING (P/O PL 1.9 item 9)
13	–	ROLLER HOLDER (P/O PL 1.9 item 9)
14	–	FRICTION ROLLER HOLDER (P/O PL 1.9 item 9)
15	–	FRICTION ROLLER (P/O PL 1.9 item 9)
16	–	DEFLECTOR (P/O PL 1.9 item 9)
17	22N1039	RIBBON CABLE HOLDER ASSEMBLY (REP 9.1)
18	64N27	PAPER FEED SENSOR (Q2)
19	–	RIBBON CABLE HOLDER (P/O PL 1.9 item 17)



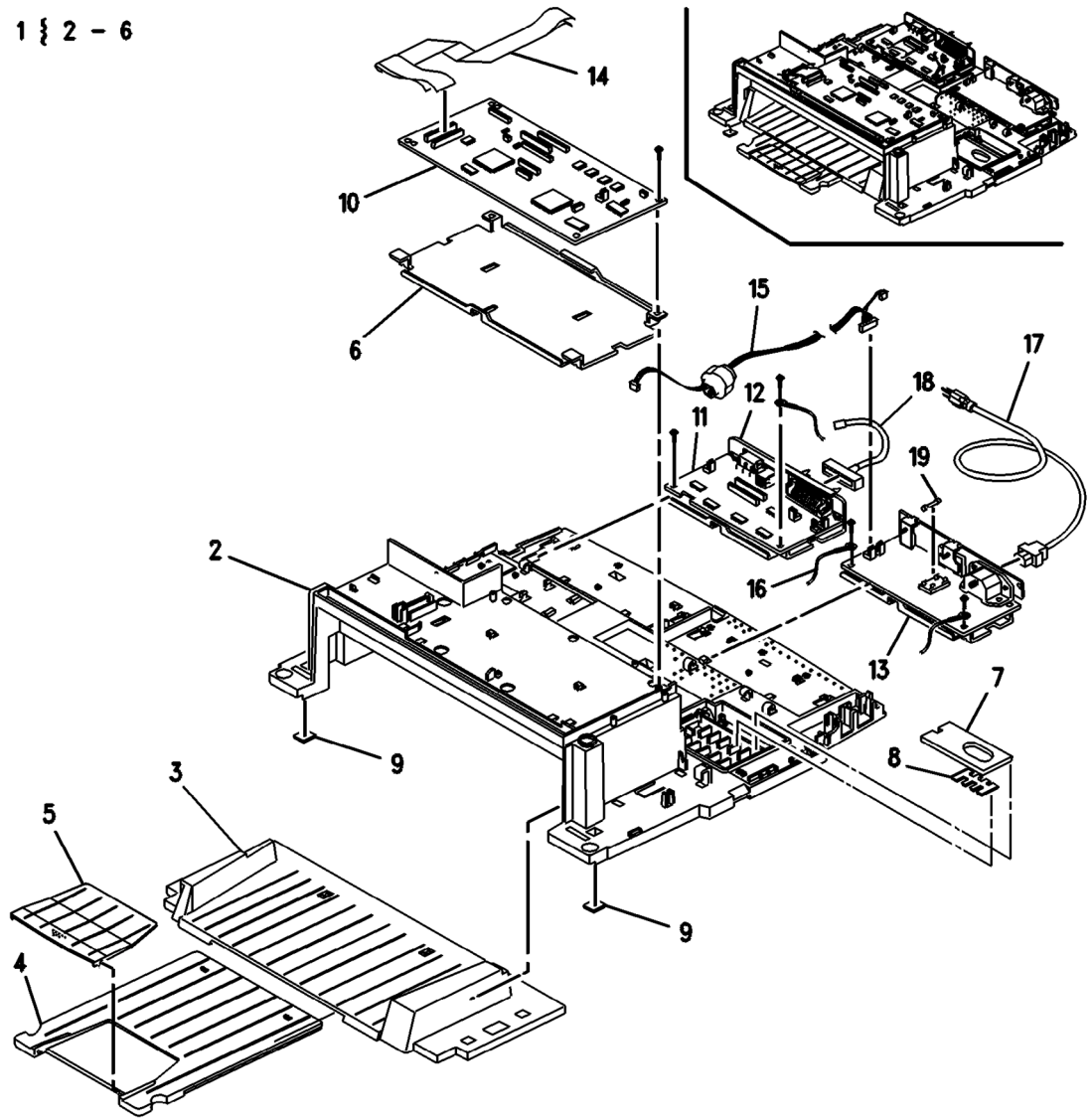
PL 1.10 УСТРОЙСТВО ПЕЧАТИ (3 ИЗ 3)

Item	Part	Description
1	1N304	CARRIAGE HOME ASSEMBLY (REP 10.1)
2	–	RUBBER CAP HEAD (P/O PL 1.10 item 1)
3	–	CAP HOLDER (P/O PL 1.10 item 1)
4	–	SPRING (P/O PL 1.10 item 1)
5	–	LATCH LEVER (P/O PL 1.10 item 1)
6	–	RUBBER WIPE HEAD (P/O PL 1.10 item 1)
7	–	CLEANING DRUM (P/O PL 1.10 item 1)
8	–	MAINTENANCE STATION (P/O PL 1.10 item 1)
9	–	LATCH SPRING (P/O PL 1.10 item 1)
10	–	MAINTENANCE STATION BASE (P/O PL 1.10 item 1)
11	1N303	BASE FRAME ASSEMBLY (REP 10.2)
12	–	WHEEL HUB (P/O PL 1.10 item 11)
13	–	STAR WHEEL (P/O PL 1.10 item 11)
14	–	WHEEL HOLDER (P/O PL 1.10 item 11)
15	–	EXIT ROLLER (P/O PL 1.10 item 11)
16	–	EXIT ROLLER SHAFT (P/O PL 1.10 item 11)
17	–	BASE FRAME (P/O PL 1.10 item 11)
18	–	WHEEL SPRING (P/O PL 1.10 item 11)
19	–	EXIT BELT (P/O PL 1.10 item 11)
20	–	PINCH ROLLER (P/O PL 1.10 item 11)
21	22N1041	FEED ROLLER ASSEMBLY (REP 10.3)
22	–	EXIT PULLEY (P/O PL 1.10 item 21)
23	–	FEED ROLLER (P/O PL 1.10 item 21)
24	–	FEED ROLLER GEAR (P/O PL 1.10 item 21)



PL 11.1 ОСНОВАНИЕ

Item	Part	Description
1	–	BASE COVER ASSEMBLY
2	–	BASE COVER (P/O PL 1.11 item 1)
3	–	DUMMY BASE (P/O PL 1.11 item 1)
4	–	LONG STACKER (P/O PL 1.11 item 1)
5	–	SHORT STACKER (P/O PL 1.11 item 1)
6	–	SHIELD PLATE (M) (P/O PL 1.11 item 1)
7	19N443	INK FELT
8	19N442	LOWER FELT
9	17N173	RUBBER FOOT
10	140N5326	MAIN PWB ( )
11	140N5325	DRIVER PWB ( )
12	–	SHIELD PLATE (C) (NOT SPARED)
13	105N1275	LVPS PWB ( )
14	–	RIBBON CABLE (FFC30P) (NOT SPARED) ( )
15	152N1688	HARNESS
16	–	GROUND WIRE (NOT SPARED)
17	117E13660	US POWER CORD
18	117N1313	USB 6FT CABLE
19	108N430	FUSE (24OV .2A)



Крепежные детали

Поз.	Номер	Название
1	600K82440	HARDWARE KIT (METRIC) КОМПЛЕКТ КРЕПЕЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ (МЕТРИЧЕСКИХ)

Указатель номеров по каталогу

Таблица 1 Указатель номеров по каталогу

Номер по каталогу	Перечень запасных частей
1N303	PL 1.10
1N304	PL 1.10
2N1639	PL 1.2
2N1640	PL 1.4
2N1641	PL 1.1
2N1642	PL 1.1
2N1643	PL 1.5
2N1644	PL 1.8
2N1645	PL 1.2
6N931	PL 1.8
9N1070	PL 1.8
9N1083	PL 1.2
13N401	PL 1.9
17N173	PL 1.2
	PL 1.11
19N442	PL 1.11
19N443	PL 1.11
22N1039	PL 1.9
22N1040	PL 1.9
22N1041	PL 1.10
29N194	PL 1.1
30N433	PL 1.9
30N444	PL 1.4
30N445	PL 1.3
41N201	PL 1.6
60K1530	PL 1.7
62N172	PL 1.1
64N27	PL 1.9
64N28	PL 1.2
105N1275	PL 1.11
108N430	PL 1.11
117N1278	PL 1.2
117N1313	PL 1.11
117E13660	PL 1.11
127N1011	PL 1.8
127N1026	PL 1.9
127N1027	PL 1.3
130N922	PL 1.2
140N5324	PL 1.8

Таблица 1 Указатель номеров по каталогу

Номер по каталогу	Перечень запасных частей
140N5325	PL 1.11
140N5326	PL 1.11
140N5327	PL 1.5
146N96	PL 1.8
152N1687	PL 1.5
152N1688	PL 1.8
	PL 1.11
830E28530	PL 1.2

6 Процедуры общего назначения

Диагностика 6-3
Технические характеристики 6-6

Как войти в режим технического обслуживания

Для входа в режим технического обслуживания последовательно нажмите на кнопки Reduce/Enlarge UP (Увеличить), Quantity (Количество) 1-50, Menu (Меню) и Reduce/Enlarge DOWN (Уменьшить). На семисегментном дисплее появится **SO1**, указывая на то, что вы вошли в режим технического обслуживания.

Для возврата в обычный режим работы вновь последовательно нажмите на кнопки Reduce/Enlarge UP (Увеличить), Quantity (Количество) 1-50, Menu (Меню) и Reduce/Enlarge DOWN (Уменьшить) или выключите и включите выключатель сброса S1.

GP1 H01 Тест CIS

Тест CIS применяется для регулировки лампы экспонирования CIS.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

После загрузки нового программного обеспечения необходимо запомнить рельеф уровня черного. Если этого не сделать, система будет работать неправильно. При тестировании CIS убедитесь, что крышка сканера закрыта.

1. Войдите в режим технического обслуживания.
2. Нажимайте на кнопку MENU, пока семисегментный дисплей не покажет код H01.
3. Нажмите на кнопку Старт.
4. После калибровки сканера будут автоматически распечатаны кривые выходных сигналов.

   ПРИМЕЧАНИЕ: *Все кривые должны выглядеть примерно одинаково. Могут возникнуть проблемы в работе CIS, если одна из этих линий является прямой или если все линии расположены под средней линией.*

Пример распечатки показан на рисунке 1.

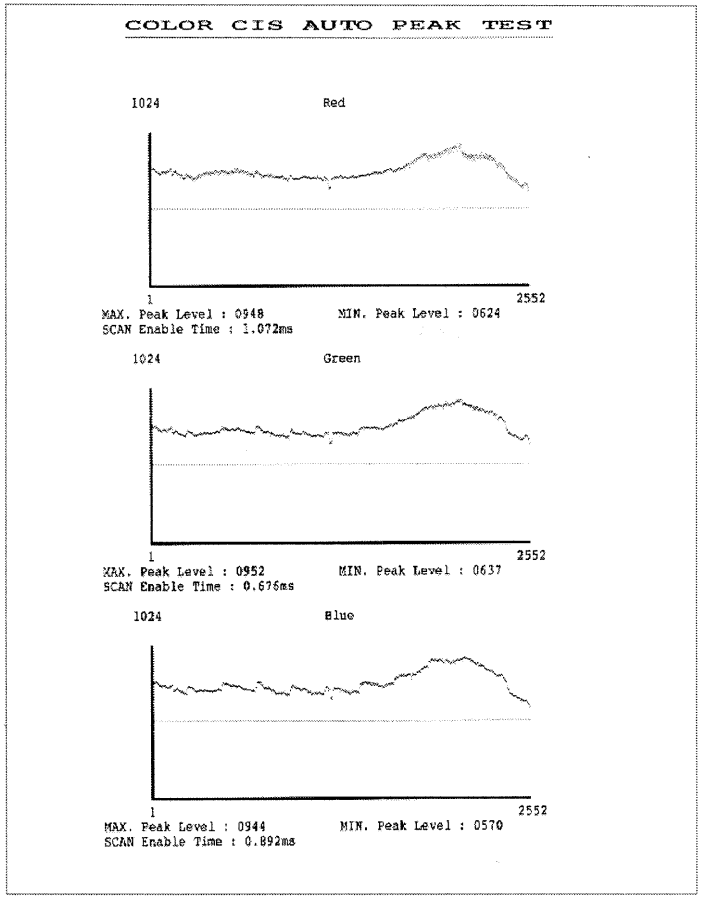


Рисунок 1. Автоматический тест выходных сигналов (H01)

GP2 H02 Справка

Справка печатается на двух страницах. Первая страница содержит информацию о работе с меню, о процедурах копирования и обслуживания картриджей. На второй странице перечислены коды сообщений и коды ошибок.

1. Войдите в режим технического обслуживания.
2. Нажимайте на кнопку MENU, пока семисегментный дисплей не покажет код H02.
3. Нажмите на кнопку Старт. Принтер напечатает две страницы.

Пример страницы со справочной информацией приведен на рисунке 2, а пример распечатки с кодами сообщений и кодами ошибок - на рисунке 3.

HELP LIST

◎ MENU OPERATION
1.Press Menu Key Once on the Ready State.(Display:U01)
- If You want to operate CARTRIDGE CHANGE,Press Start Key.
2.Press Menu Key Twice on the Ready State.(Display:U02)
- If You want to operate CARTRIDGE ALIGN,Press Start Key.
3.Press Menu Key Three Times on the Ready State.(Display:U03)
- If You want to set PAPER SIZE,Press Start Key.
4.Press Menu Key Four Times on the Ready State.(Display:U04)
- If You want to print SELF TEST,Press Start Key.
5.Press Menu Key Five Times on the Ready State.(Display:U05)
- If You want to Calibrate Scanner, Press Start Key.

◎ COPY OPERATION
1.Load a Document Face Down.
2.Set Copy Quality if necessary.
3.Set Contrast if necessary.
4.Set Paper Type if necessary.
5.Set Special Copy if necessary.
6.Set Copy Size(Include Reduction/Enlargement:25-400%;per 1%)if necessary.
7.Set Copy Quantity if necessary.
8.Set BLACK & WHITE / COLOR Mode, and then Press Start Key.

◎ CARTRIDGE OPERATION
1.Open the Scanner Unit.
2.Press Menu Key Once on the Ready State. And then Press Start Key.
3.Change Cartridge(s).
4.Close the Scanner Unit.
5.Select the Changed Cartridge Type using START/STOPkey.(Display:L-C,r-C)
6.If 'r-C' was selected,Select High or Standard Yield Type.(Display:HIC)
7.If You changed Cartridge,Align Printing will be operated automatically
After Align Printing,Set appropriate align value using
Up/Down key and then Press Start or Stop.

Рисунок 2. Страница 1 Справочная информация (H02)

▶ MESSAGE CODES

Display	Mode	Descriptions
001	Ready	Stand-by State
025 - 400	Copy	Copy Size (Reduce/Enlarge Rate)
001 - 050	Copy	Copy Quantity
U01	Menu	Change Cartridge
U02	Menu	Align Cartridge
A00 ~ A30		Horizontal Alignment
b00 - b15		Vertical Alignment
C00 - C30		Quick Mono Bidirectional Alignment
d00 ~ d30		Quick Color Bidirectional Alignment
E00 - E30		Normal Mono Bidirectional Alignment
F00 - F30		Normal Color Bidirectional Alignment
U03	Menu	Paper Size
P01		Letter
P02		A4
P03		Legal
U04	Menu	Self Test
U05	Menu	Scanner Calibration
L-P	List Printing	On Printing List
PCS	PC Scan	On Scanning from PC
PCP	PC Print	On Printing from PC
S-C	Scanner Calibrate	During the Scanner Calibration
L-C	Cartridge Change	Did you change Left Cartridge?
r-C	Cartridge Change	Did you change Right Cartridge?
HIC	Cartridge Change	Did you change High yield Cartridge?
bsy	Busy State	Cartridge is not allowed to change
H01	Menu(Service Mode)	CIS Test
H02	Menu(Service Mode)	Help List
H03	Menu(Service Mode)	NVRAM Dump List
H04	Menu(Service Mode)	Download Mode

▶ ERROR CODES

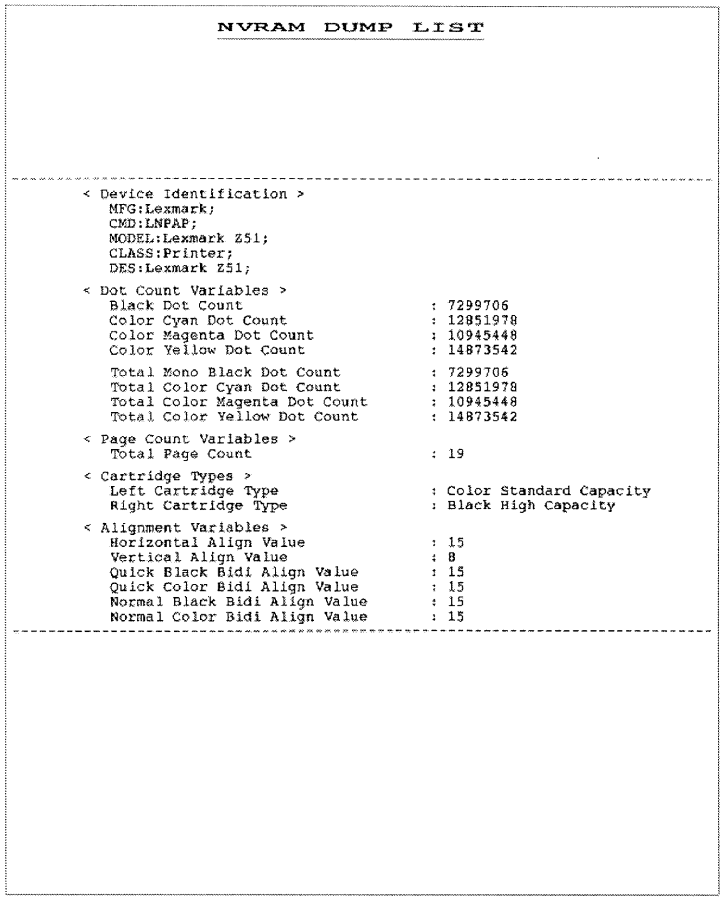
Display	Descriptions
E01	Check Paper - Paper Jam or No Paper
E02	Left Cartridge Empty
E03	Right Cartridge Empty
E04	Cartridge Install Error
E05	Bad Cartridge

Рисунок 3. Страница 2 Коды сообщений и ошибок (H02)

GP3 H03 Распечатка содержимого NVM RAM

1. Войдите в режим технического обслуживания.
2. Нажимайте на кнопку MENU, пока семисегментный дисплей не покажет код H03.
3. Нажмите на кнопку Старт. Принтер распечатает содержимое NVM RAM.
   ПРИМЕЧАНИЕ: *Если под "Dot Counter Variables" (Содержимое счетчика напечатанных точек) есть слово "Total" (Общее количество), то счетчик указывает общее количество точек, напечатанных аппаратом. В противном случае будет показано количество точек изображения для конкретного картриджа.*

Пример распечатки содержимого NVM RAM показан на рисунке 4.



NVRAM DUMP LIST

```
< Device Identification >
   MFG:Lexmark;
   CMD:LNPAP;
   MODEL:Lexmark Z51;
   CLASS:Printer;
   DES:Lexmark Z51;

< Dot Count Variables >
   Black Dot Count                    : 7299706
   Color Cyan Dot Count               : 12851978
   Color Magenta Dot Count            : 10945448
   Color Yellow Dot Count             : 14873542

   Total Mono Black Dot Count         : 7299706
   Total Color Cyan Dot Count         : 12851978
   Total Color Magenta Dot Count      : 10945448
   Total Color Yellow Dot Count       : 14873542

< Page Count Variables >
   Total Page Count                   : 19

< Cartridge Types >
   Left Cartridge Type                : Color Standard Capacity
   Right Cartridge Type               : Black High Capacity

< Alignment Variables >
   Horizontal Align Value             : 15
   Vertical Align Value               : 8
   Quick Black Bidi Align Value       : 15
   Quick Color Bidi Align Value       : 15
   Normal Black Bidi Align Value      : 15
   Normal Color Bidi Align Value      : 15
```

Рисунок 4. Пример распечатки содержимого NVM RAM (H03)

GP4 H04 Режим загрузки

Данный режим применяется для загрузки программного обеспечения из компьютера.

1. Войдите в режим технического обслуживания.
2. Нажимайте на кнопку MENU, пока семисегментный дисплей не покажет код H04.
3. Нажмите на кнопку Старт.
4. Начнется загрузка и через некоторое время аппарат выполнит начальную установку своих параметров.

   ПРИМЕЧАНИЕ: *По окончании загрузки не забывайте выполнить процедуру GP1 H01 Тест CIS.*

Технические характеристики

Копир

Таблица 1 Характеристики копира

Тип сканера	Планшетный без ADF (автоподатчика)
Максимальный формат оригинала	A4
Максимальный формат бумаги	A4
Максимальная ширина сканирования	216 мм
Оптическое разрешение	300 x 600 dpi (гориз. x верт.)
Качество копирования	Быстрое, нормальное, наилучшее
Выбор типа бумаги	Обычная, мелованная, глянцевая бумага, прозрачная пленка
Скорость черно-белого копирования*	Быстрое: 3 копии/мин, нормальное: 1,5 копии/мин.
Скорость цветного копирования*	Быстрое: 1,5 копии/мин, нормальное: 0,8 копий/мин.
Зона печати (минимальный отступ от кромок)	Сверху 3,4 мм, снизу 12,78 мм, по краям 6,5 мм
Режим неодиночных копий	50 страниц (из памяти только быстрое ч/б копирование)
Изменение масштаба	25% - 400% с шагом 1%
Фиксированные установки масштаба	100%, автоматическая настройка по форматам копии и оригинала, режим клонирования
Управление контрастом	3 шага
Режим экономии чернил	Режим быстрого копирования дает экономию 20%
Автоматическое определение состояния	Проверка бумаги (пустой лоток или застревание), определение недостатка чернил
Время выхода первой копии	Около 55 секунд для режима копирования по умолчанию

ПРИМЕЧАНИЕ: ** Объявленная скорость относится к копированию отпечатков тестовых файлов spdtst.sam (ч/б печать), spdtstc2.sam (цветная печать) в формате A4.*

Приинтер

Таблица 2 Характеристики принтера

Технология	Цветная термоструйная печать
Тип устройства печати	Два картриджа (для черно-белой и цветной (CMY) печати)
Операционная система	Win 3.1x, Windows 95/98/NT 4.0
Интерфейс	IEEE 1284 (поддержка ECP), USB (без режима HUB)
Эмуляция	HBP (GDI)
Скорость печати* Ч/б	Черновая 8 стр./мин. / Нормальная 5 стр./мин.
Цветная	Черновая 3 стр./мин. / Нормальная 1,5 стр./мин.
Разрешение при печати	
Быстрая	300 x 600 dpi (гориз. x верт.)
Нормальная	600 x 600 dpi
Высококачественная	1200 x 1200 dpi (адресуемое)
Максимальный формат бумаги	A4
Эффективная ширина печати	203 мм
Метод печати	
Автоматическая	100 листов бумаги плотностью 80 г/кв.м
Лоток ручной подачи	Есть
Емкость выходного лотка	Не более 50 листов
Максимальная длина кабеля	Стандарт AROL IEEE 1284**, длина 180 см

ПРИМЕЧАНИЕ: ** Объявленная скорость относится к печати тестовых файлов spdst.sam (ч/б печать), spdtst.sam (цветная печать) на формате A4.*
*** Нестандартный кабель может явиться причиной отказов в работе.*

Сканер

Таблица 3 Характеристики сканера

Операционная система	Win 3.1x, Windows 95/98/NT 4.0
Интерфейс	IEEE 1284 (поддержка ECP), USB (без режима HUB)
Совместимость	TWAIN
Устройство	Планшетный датчик цветного изображения (CIS)
Ширина сканирования	Максимальная 216 мм, эффективная 210 мм
Глубина цвета	Внутренняя 30 бит, внешняя 24 бит
Оптическое разрешение	300 x 600 dpi (гориз. x верт.)
Интерполяционное разрешение	До 4800 dpi
Режим предварительного сканирования	Есть, 75 dpi
Скорость сканирования	

Печатающая головка

Таблица 4 Характеристики печатающей головки

	Картридж с черными чернилами	**Картридж с цветными чернилами**
Головка	Babbage	Birch 192 сопла
Тип чернил	Pigment	Dye
Цвет чернил	Черный	Голубой, пурпурный, желтый
Расход чернил	Высокий расход: 1075 стр. Стандартный расход: 600 стр.	200 страниц

Питание

Таблица 5 Требования к электропитанию

Номинальное напряжение сети	110 - 240 В (универсальный блок питания)
Номинальная частота сети	50 - 60 Гц
Мин./макс. напряжение питания	90 - 265 В
Максимальный потребляемый ток	3А
Внутренние постоянные напряжения *	+5В ± 5%, +12В ± 2%, +30В ± 5%
Внешний выключатель питания	Выключатель сброса системы (не отключает напряжение сети)

ПРИМЕЧАНИЕ: ** Без нагрузки.*

Габариты и вес аппарата

Таблица 6 Габариты и вес аппарата

Габариты	442 мм x 460 мм x 216 мм
Вес	Около 8 кг

Требования к окружающей среде

Таблица 7 Требования к окружающей среде

Температура при хранении (в упаковке)	-25°C ~ +60°C
Влажность при хранении (в упаковке)	10% ~ 90%
Рекомендуемая температура в рабочем режиме	-16°C ~ +32°C
Рекомендуемая влажность в рабочем режиме	40% ~ 70%

Комплектность

Таблица 8 Комплектность

Сетевой кабель	1
Кабель IEEE 1284	1 длиной 1,8м
Кабель USB	1 длиной 1,8м
CD-ROM	
Чернильные картриджи	Ч/б 1, цветной 1
Руководство для пользователя	1

7 Схемы соединений

Местоположение разъемов

Сведения о разъемах 7-3
Указатель разъемов 7-3
Рисунки с указанием местоположения разъемов 7-4

Блок-схемы

Цепь 1.1 Блок питания и распределение напряжений 7-7
Цепь 2.1 Выбор и индикация режимов 7-8
Цепь 3.1 Интерфейс связи (параллельный порт) 7-9
Цепь 3.2 Интерфейс связи (порт USB) 7-10
Цепь 6.1 Привод сканера 7-11
Цепь 6.2 Формирование цифрового изображения (сканирование/копирование) 7-12
Цепь 8.1 Подача бумаги 7-13
Цепь 9.1 Привод каретки принтера 7-14
Цепь 9.2 Управление одноцветной печатью 7-15
Цепь 9.3 Управление цветной печатью 7-16

Сведения о разъемах

Таблица с указанием местоположения разъемов помогает найти в аппарате вилки и розетки разъемов и другие соединительные элементы. Найдите в первой колонке необходимый разъем. Для определения номера рисунка, на котором этот разъем показан, обратитесь к третьей колонке. Указанный разъем можно найти на рисунках, представленных на страницах 7-3 – 7-6. Во второй колонке указана плата, где находится разъем.

Указатель разъемов

Таблица 1 Указатель разъемов

Разъем	Местонахождение	Рисунок
CNO1	LVPS	Рисунок 2
CN1	PWB драйверов	Рисунок 3
CN2	PWB драйверов	Рисунок 3
CN3	PWB драйверов	Рисунок 3
CN4	Главная PWB	Рисунок 1
CN4	PWB драйверов	Рисунок 3
CN5	Главная PWB	Рисунок 1
CN5	PWB драйверов	Рисунок 3
CN6	Главная PWB	Рисунок 1
CN6	PWB драйверов	Рисунок 3
CN7	PWB драйверов	Рисунок 3
CN8	Главная PWB	Рисунок 1
CN8	PWB драйверов	Рисунок 3
CN10	Главная PWB	Рисунок 1
CN12	Главная PWB	Рисунок 1
CN13	Главная PWB	Рисунок 1
CN14	Главная PWB	Рисунок 1
P/J1	Главная PWB	Рисунок 1

Рисунки с указанием местоположения разъемов

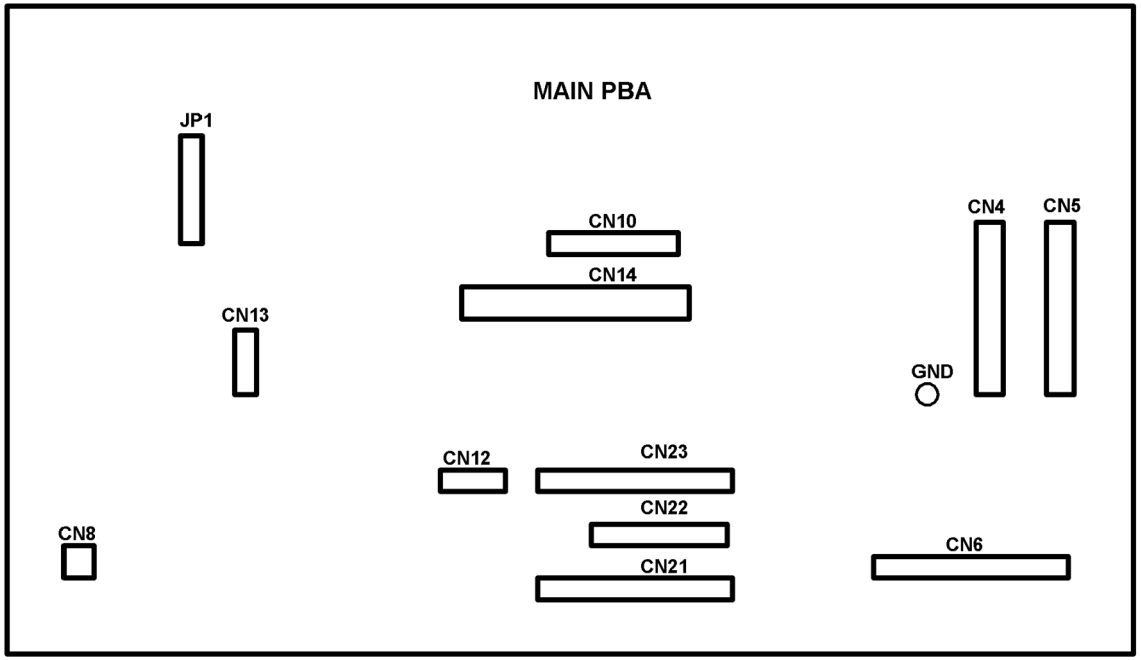


Рисунок 1. Главная PWB

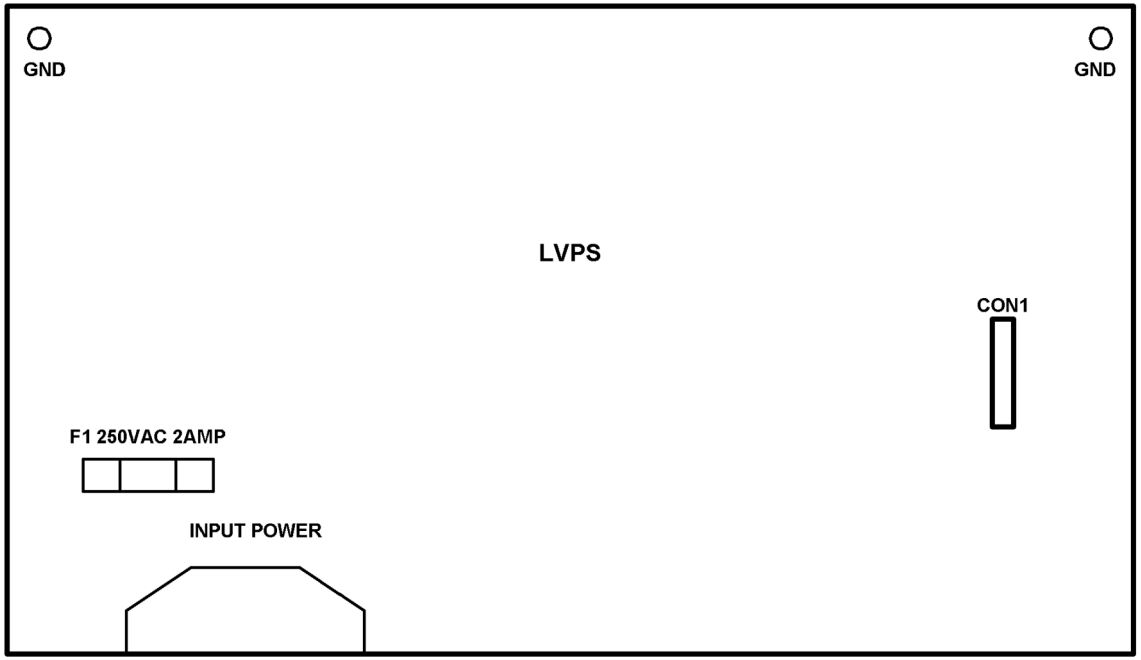


Рисунок 2. Блок питания низкого напряжения

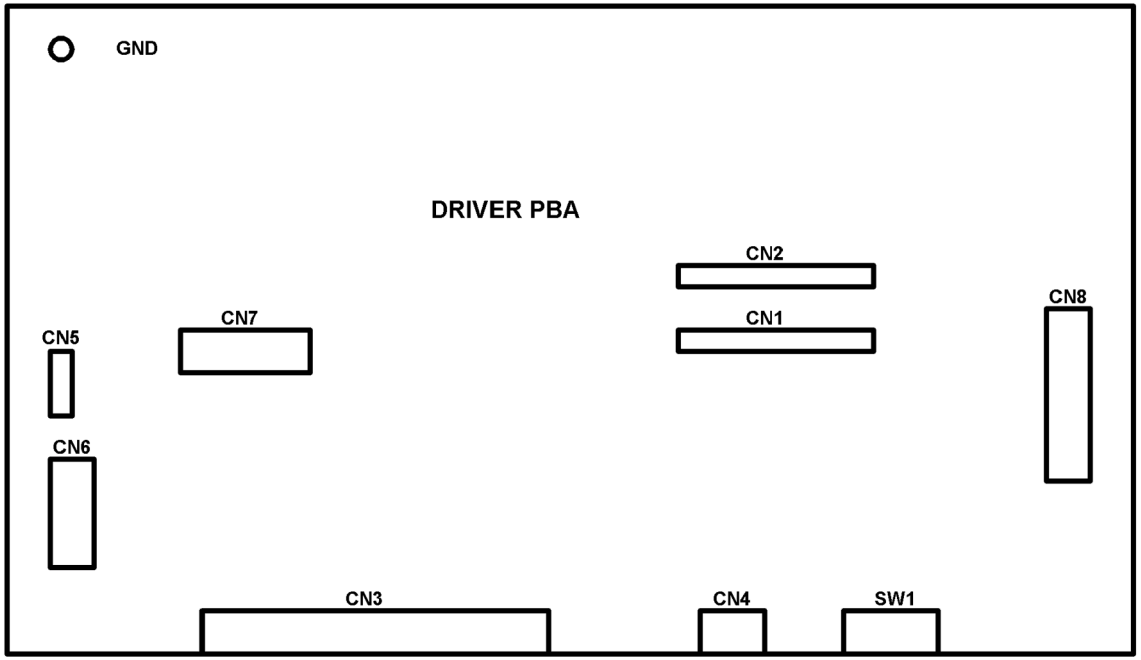
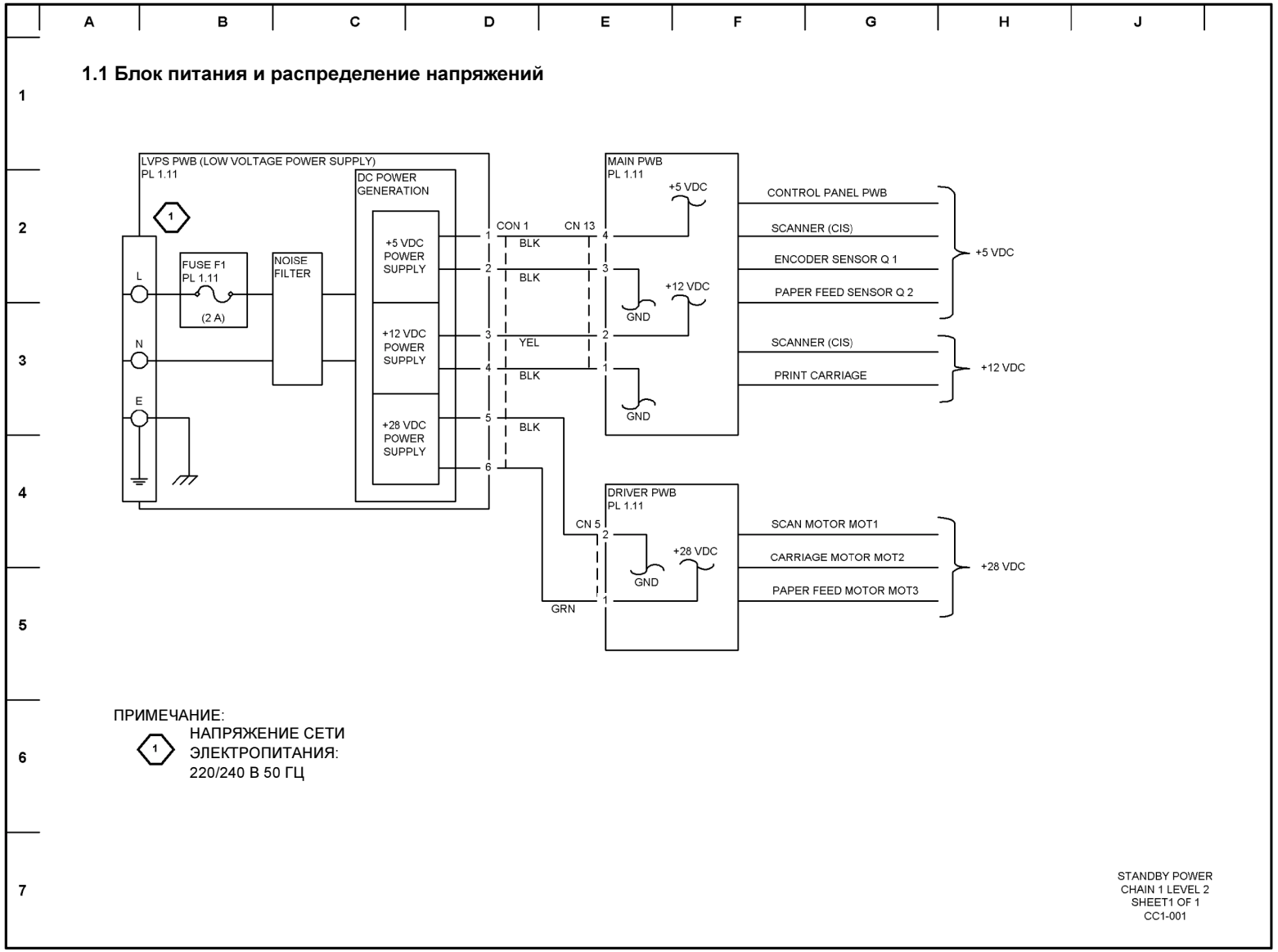
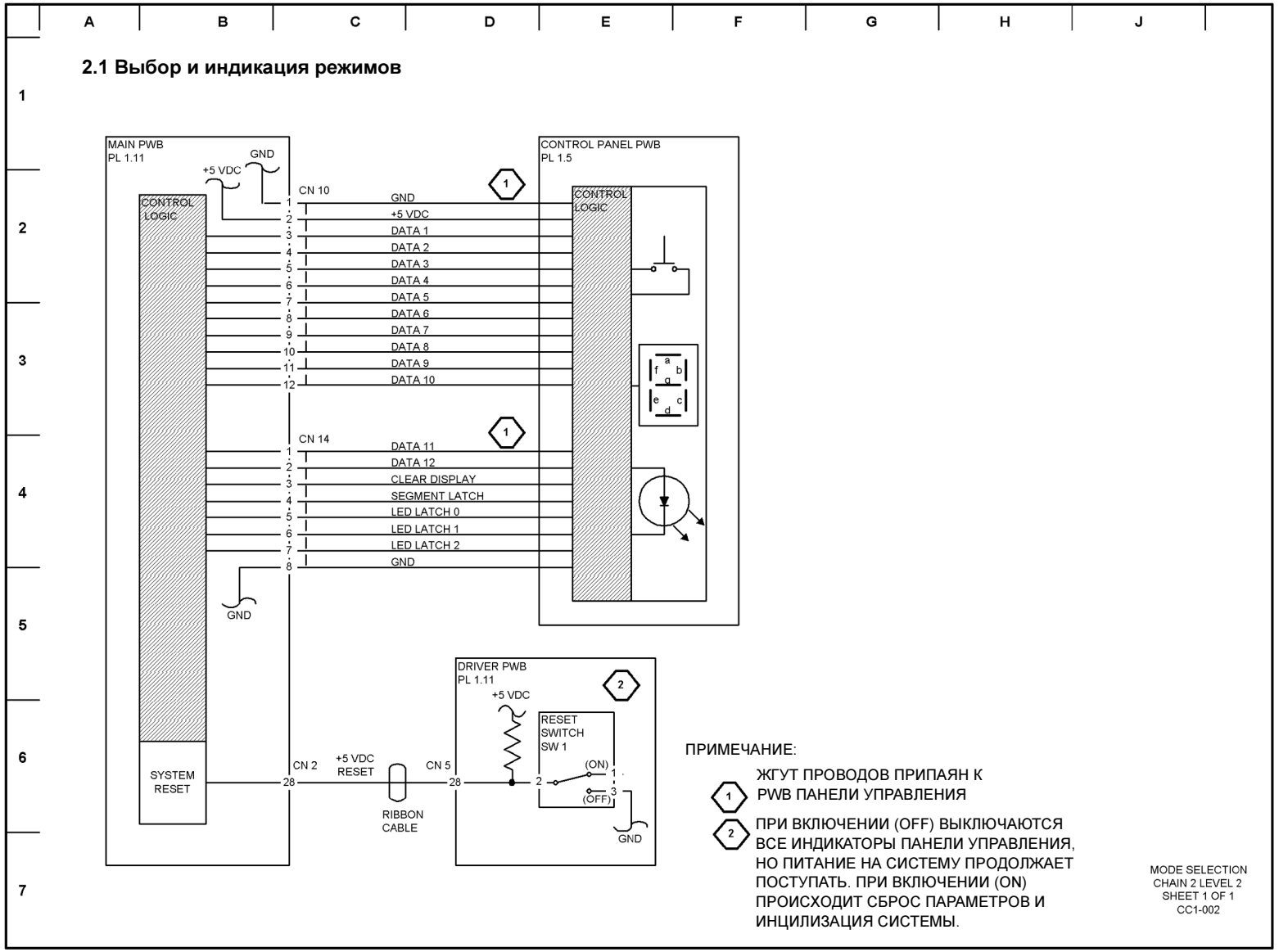
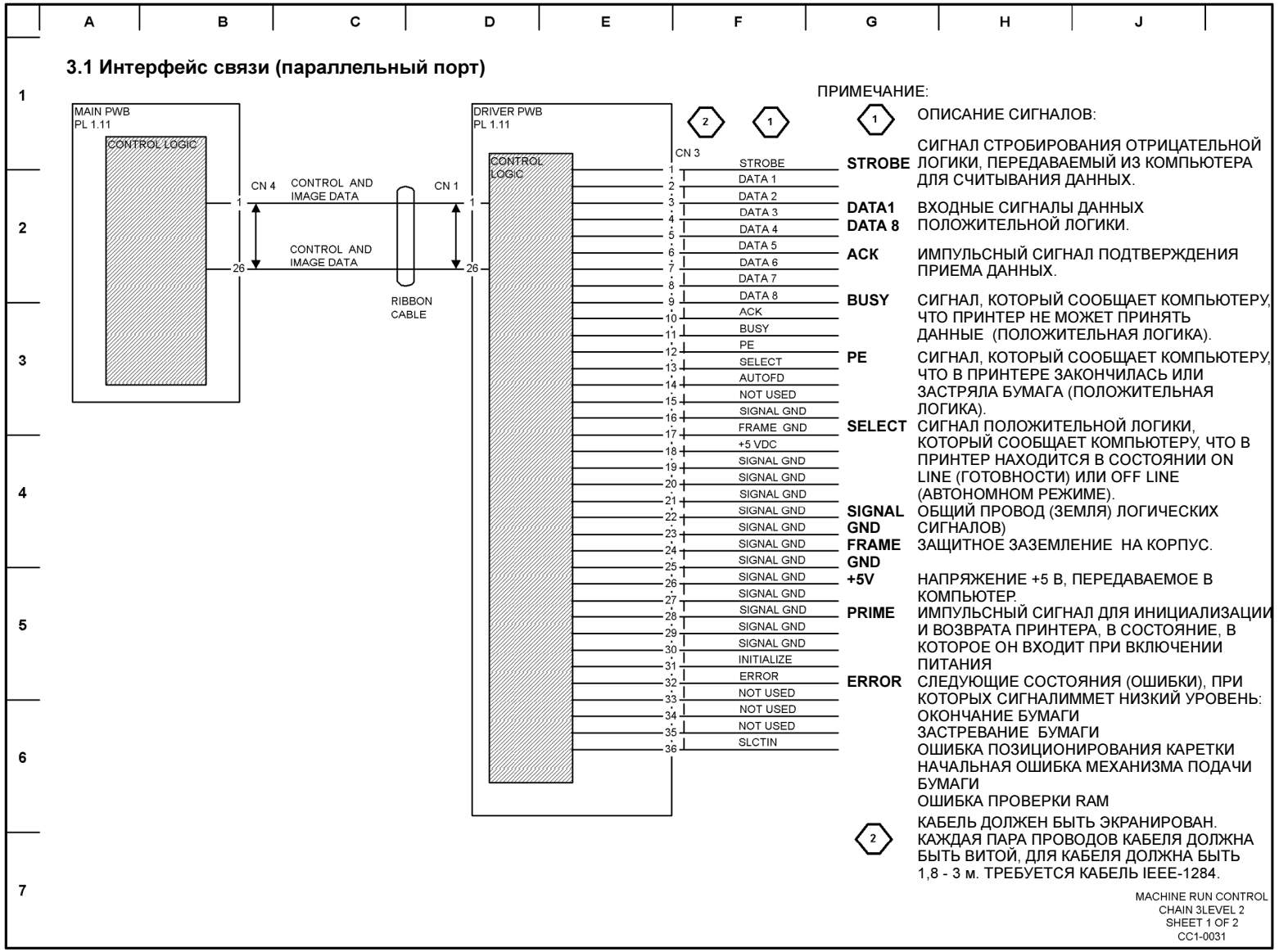


Рисунок 3. PWB драйверов


A
B
C
D
E
F
G
H
J
1
2
3
4
5
6
7
1.1 Блок питания и распределение напряжений
LVPS PWB (LOW VOLTAGE POWER SUPPLY)
PL 1.11
DC POWER GENERATION
1
L
N
E
FUSE F1
PL 1.11
(2 A)
NOISE FILTER
+5 VDC POWER SUPPLY
+12 VDC POWER SUPPLY
+28 VDC POWER SUPPLY
CON 1
CN 13
1
2
3
4
5
6
BLK
BLK
YEL
BLK
BLK
MAIN PWB
PL 1.11
+5 VDC
+12 VDC
GND
GND
4
3
2
1
CONTROL PANEL PWB
SCANNER (CIS)
ENCODER SENSOR Q 1
PAPER FEED SENSOR Q 2
+5 VDC
SCANNER (CIS)
PRINT CARRIAGE
+12 VDC
DRIVER PWB
PL 1.11
CN 5
2
1
GRN
+28 VDC
GND
SCAN MOTOR MOT1
CARRIAGE MOTOR MOT2
PAPER FEED MOTOR MOT3
+28 VDC
ПРИМЕЧАНИЕ:
1
НАПРЯЖЕНИЕ СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ:
220/240 В 50 ГЦ
STANDBY POWER
CHAIN 1 LEVEL 2
SHEET1 OF 1
CC1-001


A
B
C
D
E
F
G
H
J
1
2
3
4
5
6
7
2.1 Выбор и индикация режимов
MAIN PWB
PL 1.11
+5 VDC
GND
CONTROL LOGIC
CN 10
1 GND
2 +5 VDC
3 DATA 1
4 DATA 2
5 DATA 3
6 DATA 4
7 DATA 5
8 DATA 6
9 DATA 7
10 DATA 8
11 DATA 9
12 DATA 10
CN 14
1 DATA 11
2 DATA 12
3 CLEAR DISPLAY
4 SEGMENT LATCH
5 LED LATCH 0
6 LED LATCH 1
7 LED LATCH 2
8 GND
GND
SYSTEM RESET
CN 2
28
+5 VDC RESET
RIBBON CABLE
CN 5
28
CONTROL PANEL PWB
PL 1.5
CONTROL LOGIC
a
b
c
d
e
f
g
DRIVER PWB
PL 1.11
+5 VDC
RESET SWITCH SW 1
(ON)
(OFF)
1
2
3
GND
1
2
ПРИМЕЧАНИЕ:
1 ЖГУТ ПРОВОДОВ ПРИПАЯН К PWB ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ
2 ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ (OFF) ВЫКЛЮЧАЮТСЯ ВСЕ ИНДИКАТОРЫ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ, НО ПИТАНИЕ НА СИСТЕМУ ПРОДОЛЖАЕТ ПОСТУПАТЬ. ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ (ON) ПРОИСХОДИТ СБРОС ПАРАМЕТРОВ И ИНЦИЛИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ.
MODE SELECTION
CHAIN 2 LEVEL 2
SHEET 1 OF 1
CC1-002

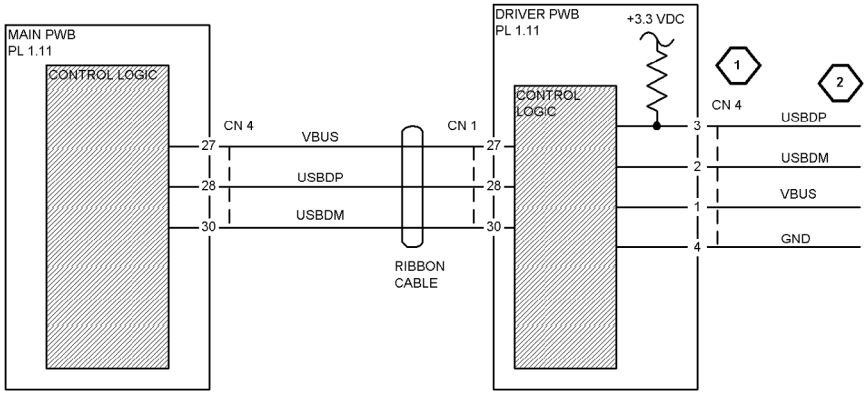

A
B
C
D
E
F
G
H
J
1
2
3
4
5
6
7
3.1 Интерфейс связи (параллельный порт)
MAIN PWB
PL 1.11
CONTROL LOGIC
CN 4
CONTROL AND IMAGE DATA
CONTROL AND IMAGE DATA
RIBBON CABLE
CN 1
DRIVER PWB
PL 1.11
CONTROL LOGIC
CN 3
STROBE
DATA 1
DATA 2
DATA 3
DATA 4
DATA 5
DATA 6
DATA 7
DATA 8
ACK
BUSY
PE
SELECT
AUTOFD
NOT USED
SIGNAL GND
FRAME GND
+5 VDC
SIGNAL GND
SIGNAL GND
SIGNAL GND
SIGNAL GND
SIGNAL GND
SIGNAL GND
SIGNAL GND
SIGNAL GND
SIGNAL GND
SIGNAL GND
SIGNAL GND
INITIALIZE
ERROR
NOT USED
NOT USED
NOT USED
SLCTIN
ПРИМЕЧАНИЕ:
ОПИСАНИЕ СИГНАЛОВ:
STROBE СИГНАЛ СТРОБИРОВАНИЯ ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ЛОГИКИ, ПЕРЕДАВАЕМЫЙ ИЗ КОМПЬЮТЕРА ДЛЯ СЧИТЫВАНИЯ ДАННЫХ.
DATA1 DATA 8 ВХОДНЫЕ СИГНАЛЫ ДАННЫХ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ ЛОГИКИ.
ACK ИМПУЛЬСНЫЙ СИГНАЛ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПРИЕМА ДАННЫХ.
BUSY СИГНАЛ, КОТОРЫЙ СООБЩАЕТ КОМПЬЮТЕРУ, ЧТО ПРИНТЕР НЕ МОЖЕТ ПРИНЯТЬ ДАННЫЕ (ПОЛОЖИТЕЛЬНАЯ ЛОГИКА).
PE СИГНАЛ, КОТОРЫЙ СООБЩАЕТ КОМПЬЮТЕРУ, ЧТО В ПРИНТЕРЕ ЗАКОНЧИЛАСЬ ИЛИ ЗАСТРЯЛА БУМАГА (ПОЛОЖИТЕЛЬНАЯ ЛОГИКА).
SELECT СИГНАЛ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ ЛОГИКИ, КОТОРЫЙ СООБЩАЕТ КОМПЬЮТЕРУ, ЧТО В ПРИНТЕР НАХОДИТСЯ В СОСТОЯНИИ ON LINE (ГОТОВНОСТИ) ИЛИ OFF LINE (АВТОНОМНОМ РЕЖИМЕ).
SIGNAL GND ОБЩИЙ ПРОВОД (ЗЕМЛЯ) ЛОГИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ)
FRAME GND ЗАЩИТНОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ НА КОРПУС.
+5V НАПРЯЖЕНИЕ +5 В, ПЕРЕДАВАЕМОЕ В КОМПЬЮТЕР.
PRIME ИМПУЛЬСНЫЙ СИГНАЛ ДЛЯ ИНИЦИАЛИЗАЦИИ И ВОЗВРАТА ПРИНТЕРА, В СОСТОЯНИЕ, В КОТОРОЕ ОН ВХОДИТ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ПИТАНИЯ
ERROR СЛЕДУЮЩИЕ СОСТОЯНИЯ (ОШИБКИ), ПРИ КОТОРЫХ СИГНАЛИММЕТ НИЗКИЙ УРОВЕНЬ:
ОКОНЧАНИЕ БУМАГИ
ЗАСТРЕВАНИЕ БУМАГИ
ОШИБКА ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ КАРЕТКИ
НАЧАЛЬНАЯ ОШИБКА МЕХАНИЗМА ПОДАЧИ БУМАГИ
ОШИБКА ПРОВЕРКИ RAM
КАБЕЛЬ ДОЛЖЕН БЫТЬ ЭКРАНИРОВАН. КАЖДАЯ ПАРА ПРОВОДОВ КАБЕЛЯ ДОЛЖНА БЫТЬ ВИТОЙ, ДЛЯ КАБЕЛЯ ДОЛЖНА БЫТЬ 1,8 - 3 м. ТРЕБУЕТСЯ КАБЕЛЬ IEEE-1284.
MACHINE RUN CONTROL
CHAIN 3LEVEL 2
SHEET 1 OF 2
CC1-0031

A B C D E F G H J

1

3.2 Интерфейс связи (порт USB)

2



3

4

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. КАБЕЛЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА USB ПОСТАВЛЯЕТСЯ ВМЕСТЕ С ПРИНТЕРОМ.

2. ОПИСАНИЕ СИГНАЛОВ:

VBUS ПИТАНИЕ НА ПОДСОЕДИНЕННОЕ УСТРОЙСТВО.

5

USBDP ДАННЫЕ USB ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ ЛОГИКИ ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ ЛОГИКИ В ПОДСОЕДИНЕННОЕ УСТРОЙСТВО ИЛИ ИЗ НЕГО (ОДИН ИЗ ПРОВОДОВ ВИТОЙ ПАРЫ ПЕРЕДАЧИ СИГНАЛОВ).

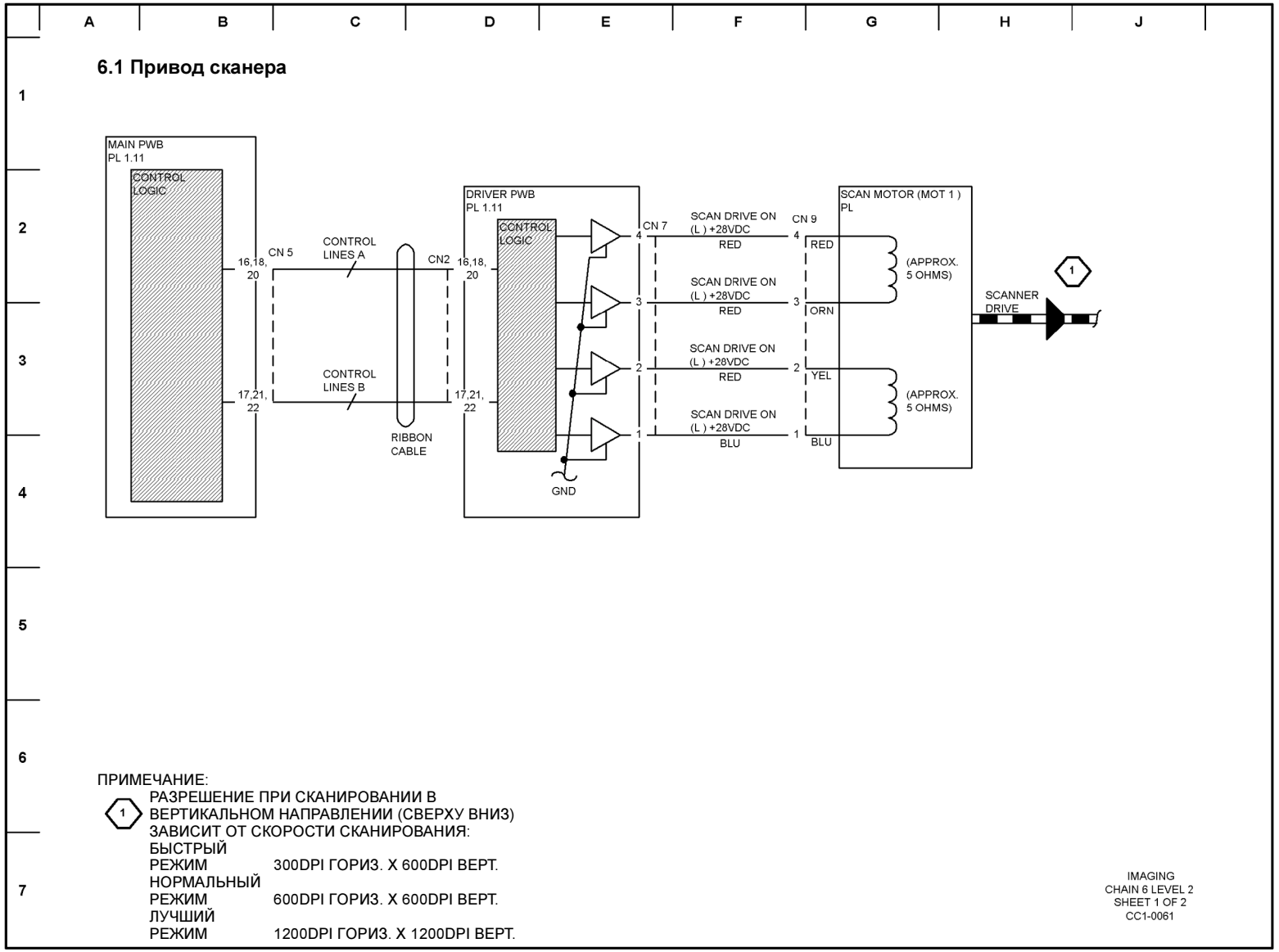
6

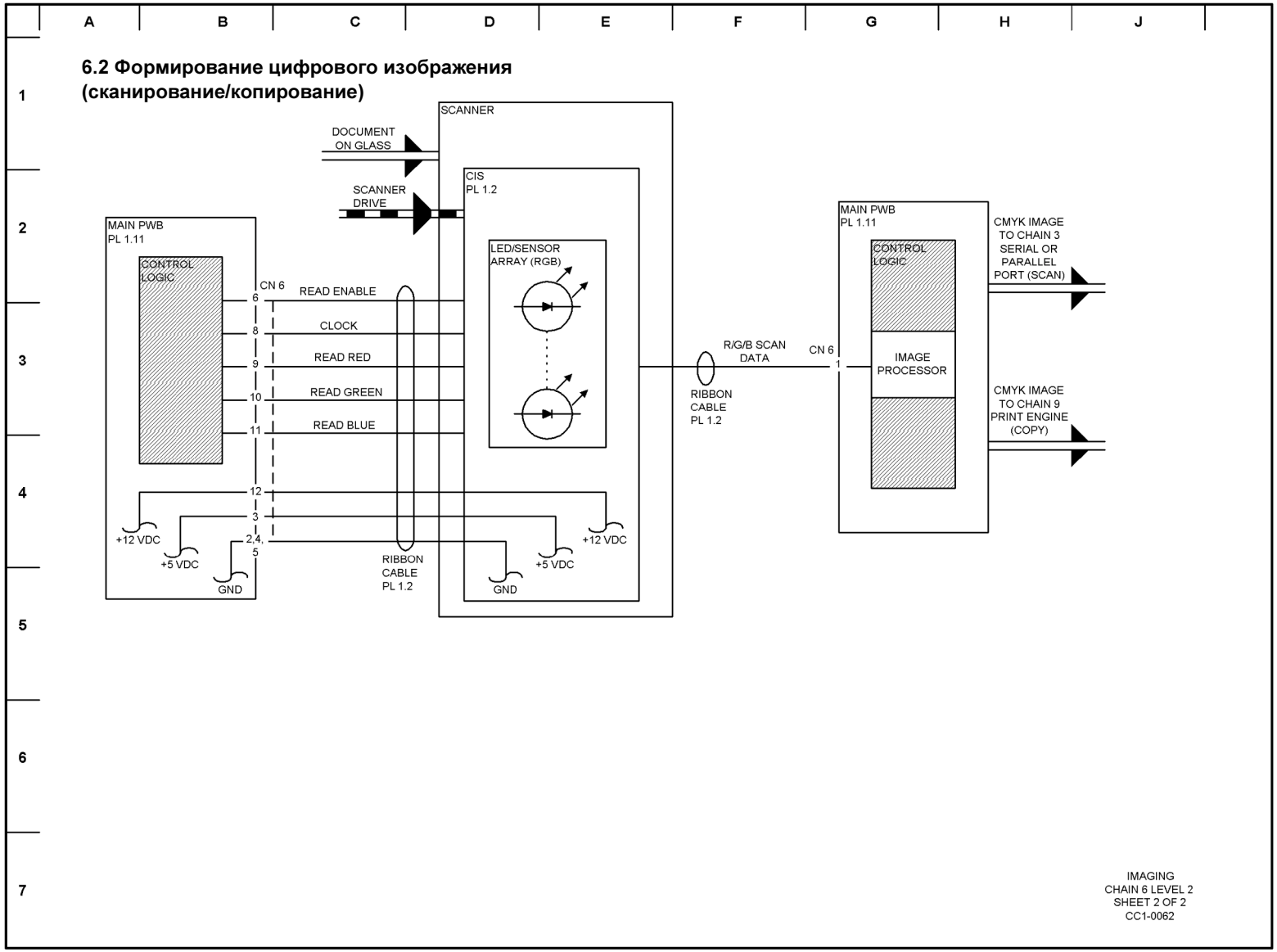
USBDM ДАННЫЕ USB ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ЛОГИКИ ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ЛОГИКИ В ПОДСОЕДИНЕННОЕ УСТРОЙСТВО ИЛИ ИЗ НЕГО (ДРУГОЙ ИЗ ПРОВОДОВ ВИТОЙ ПАРЫ ПЕРЕДАЧИ СИГНАЛОВ).

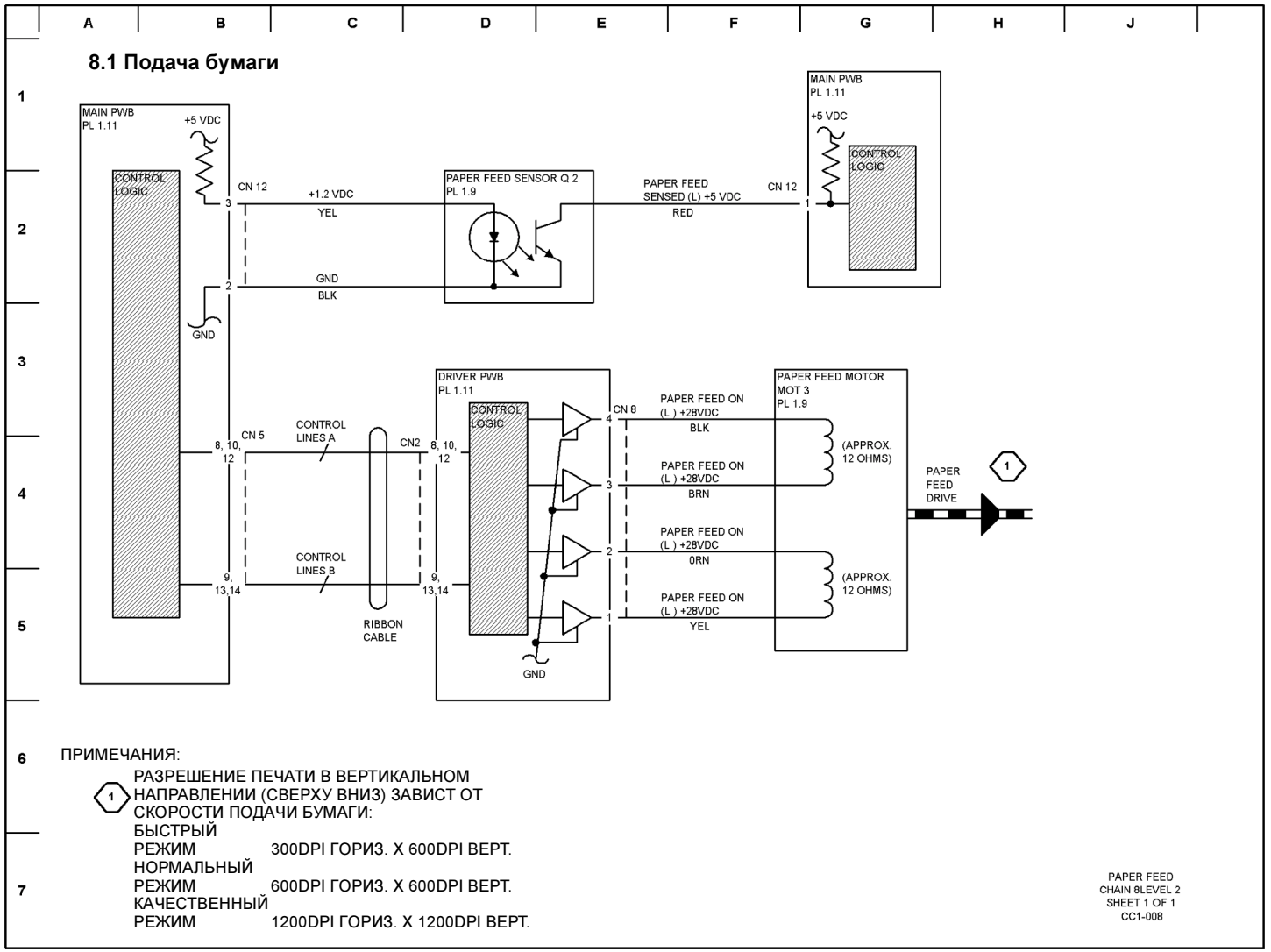
GND ОБЩИЙ (ЗЕМЛЯНОЙ) ПРОВОД МЕЖДУ ПОРТАМИ ОБМЕНА ДАННЫМИ.

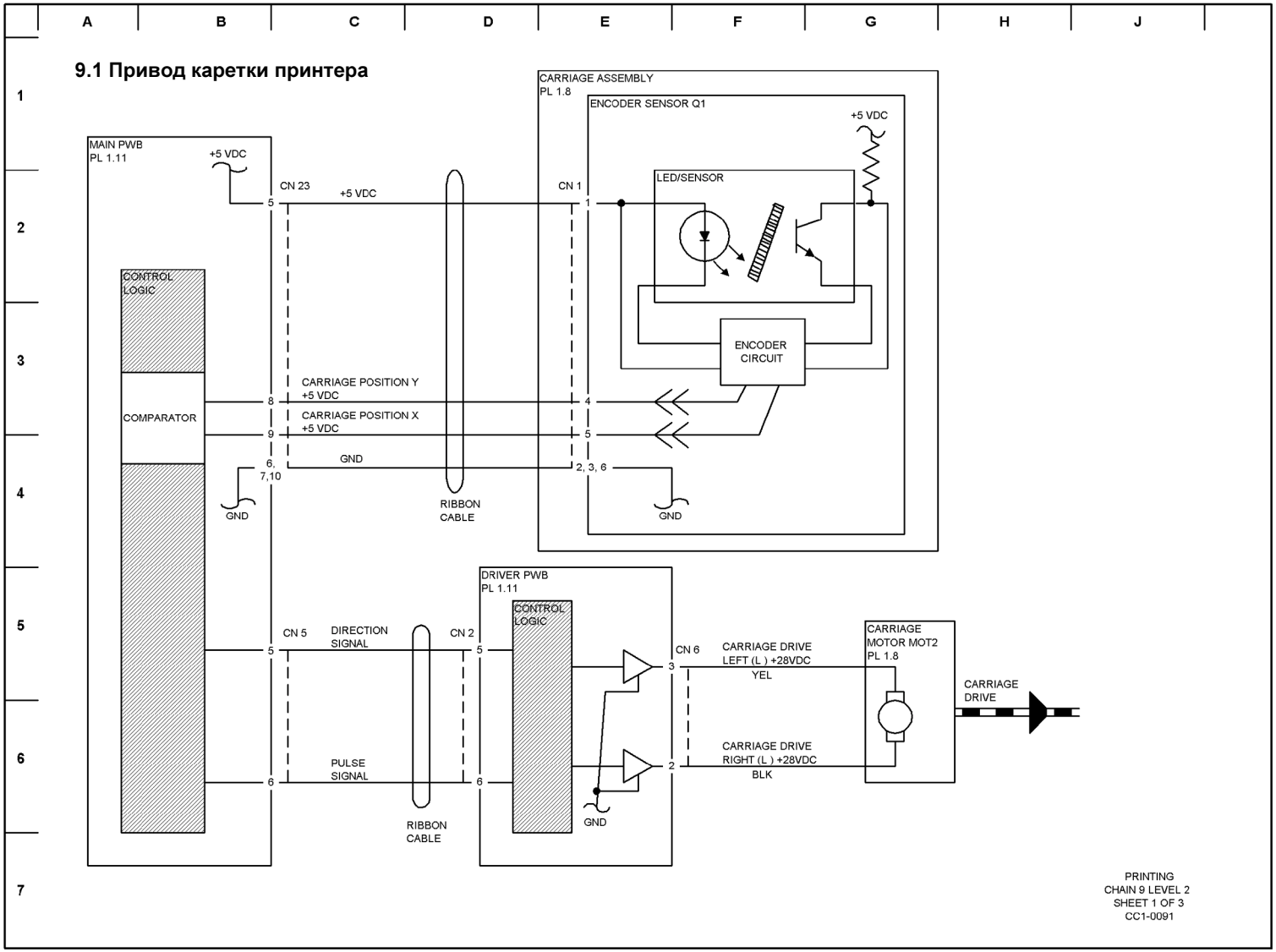
7

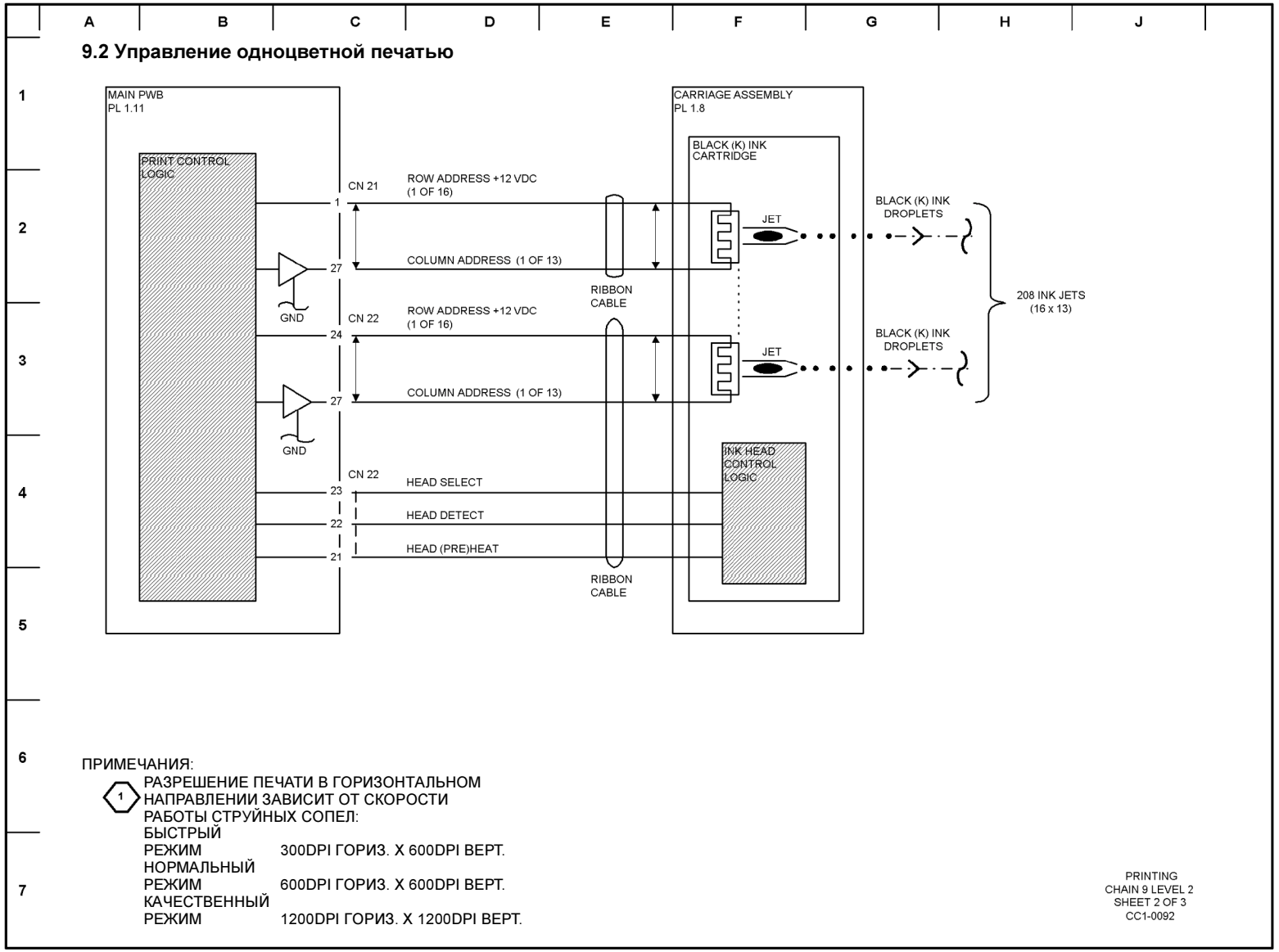
MACHINE RUN CONTROL
CHAIN 3 LEVEL 2
SHEET 2 OF 2
CC1-0032

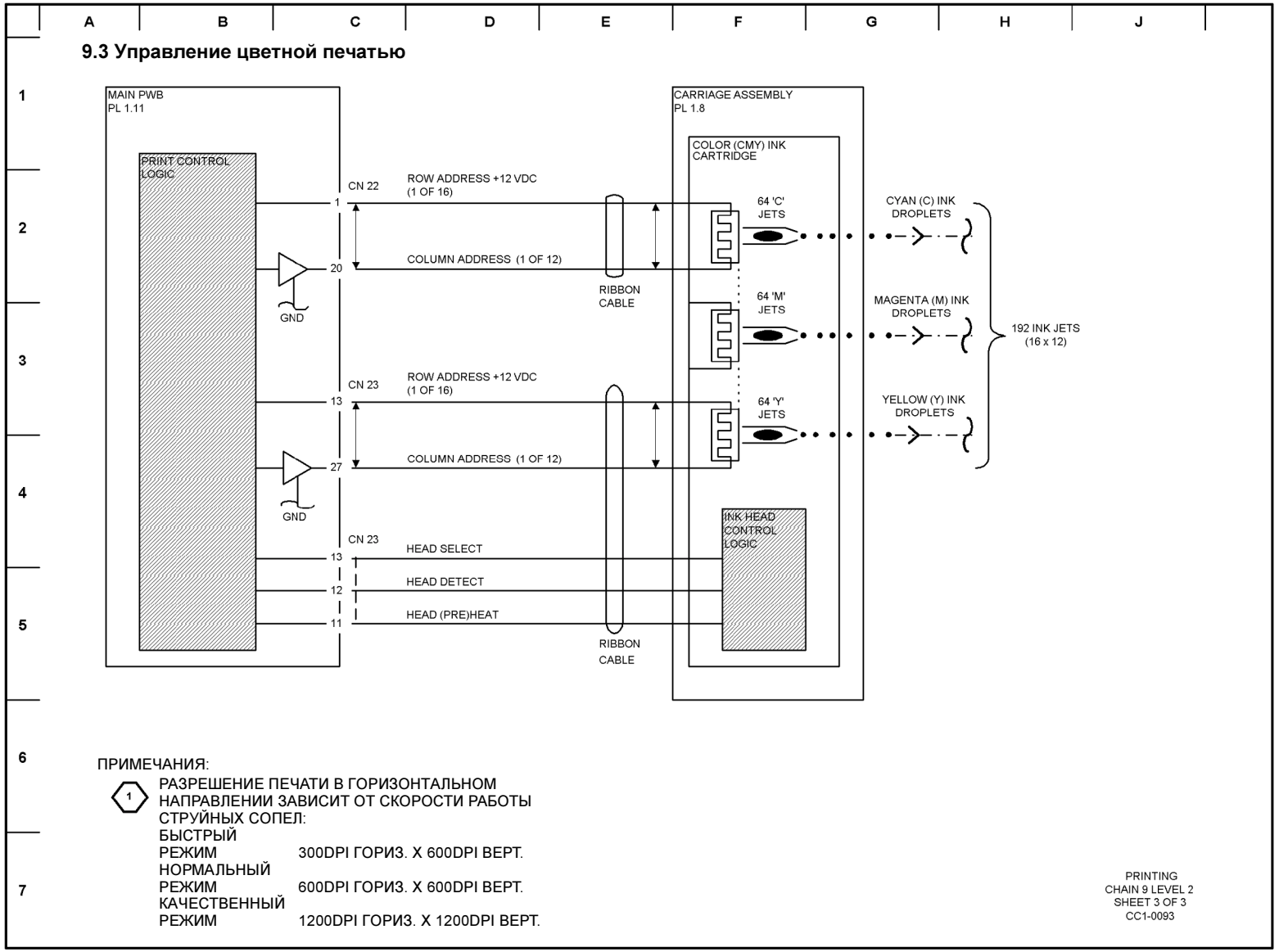

A
B
C
D
E
F
G
H
J
1
2
3
4
5
6
7
6.1 Привод сканера
MAIN PWB
PL 1.11
CONTROL LOGIC
16,18, 20
17,21, 22
CN 5
CONTROL LINES A
CONTROL LINES B
RIBBON CABLE
CN2
16,18, 20
17,21, 22
DRIVER PWB
PL 1.11
CONTROL LOGIC
GND
CN 7
4
3
2
1
SCAN DRIVE ON (L) +28VDC
RED
SCAN DRIVE ON (L) +28VDC
RED
SCAN DRIVE ON (L) +28VDC
RED
SCAN DRIVE ON (L) +28VDC
BLU
CN 9
4
3
2
1
RED
ORN
YEL
BLU
SCAN MOTOR (MOT 1)
PL
(APPROX. 5 OHMS)
(APPROX. 5 OHMS)
SCANNER DRIVE
1
ПРИМЕЧАНИЕ:
1 РАЗРЕШЕНИЕ ПРИ СКАНИРОВАНИИ В ВЕРТИКАЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ (СВЕРХУ ВНИЗ) ЗАВИСИТ ОТ СКОРОСТИ СКАНИРОВАНИЯ:
БЫСТРЫЙ РЕЖИМ 300DPI ГОРИЗ. X 600DPI ВЕРТ.
НОРМАЛЬНЫЙ РЕЖИМ 600DPI ГОРИЗ. X 600DPI ВЕРТ.
ЛУЧШИЙ РЕЖИМ 1200DPI ГОРИЗ. X 1200DPI ВЕРТ.
IMAGING
CHAIN 6 LEVEL 2
SHEET 1 OF 2
CC1-0061


A
B
C
D
E
F
G
H
J
1
2
3
4
5
6
7
6.2 Формирование цифрового изображения
(сканирование/копирование)
SCANNER
DOCUMENT ON GLASS
SCANNER DRIVE
CIS PL 1.2
LED/SENSOR ARRAY (RGB)
MAIN PWB PL 1.11
CONTROL LOGIC
CN 6
6
8
9
10
11
12
3
2,4, 5
READ ENABLE
CLOCK
READ RED
READ GREEN
READ BLUE
+12 VDC
+5 VDC
GND
RIBBON CABLE PL 1.2
R/G/B SCAN DATA
CN 6
1
MAIN PWB PL 1.11
CONTROL LOGIC
IMAGE PROCESSOR
CMYK IMAGE TO CHAIN 3 SERIAL OR PARALLEL PORT (SCAN)
CMYK IMAGE TO CHAIN 9 PRINT ENGINE (COPY)
IMAGING
CHAIN 6 LEVEL 2
SHEET 2 OF 2
CC1-0062


A
B
C
D
E
F
G
H
J
1
2
3
4
5
6
7
8.1 Подача бумаги
MAIN PWB
PL 1.11
+5 VDC
CONTROL LOGIC
CN 12
3
+1.2 VDC
YEL
2
GND
BLK
GND
PAPER FEED SENSOR Q 2
PL 1.9
PAPER FEED SENSED (L) +5 VDC
RED
CN 12
1
MAIN PWB
PL 1.11
+5 VDC
CONTROL LOGIC
DRIVER PWB
PL 1.11
CONTROL LOGIC
CN 5
8, 10, 12
CONTROL LINES A
CN2
8, 10, 12
9, 13,14
CONTROL LINES B
9, 13,14
RIBBON CABLE
GND
CN 8
4
PAPER FEED ON (L) +28VDC
BLK
3
PAPER FEED ON (L) +28VDC
BRN
2
PAPER FEED ON (L) +28VDC
0RN
1
PAPER FEED ON (L) +28VDC
YEL
PAPER FEED MOTOR
MOT 3
PL 1.9
(APPROX. 12 OHMS)
(APPROX. 12 OHMS)
1
PAPER FEED DRIVE
ПРИМЕЧАНИЯ:
1
РАЗРЕШЕНИЕ ПЕЧАТИ В ВЕРТИКАЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ (СВЕРХУ ВНИЗ) ЗАВИСТ ОТ СКОРОСТИ ПОДАЧИ БУМАГИ:
БЫСТРЫЙ РЕЖИМ 300DPI ГОРИЗ. X 600DPI ВЕРТ.
НОРМАЛЬНЫЙ РЕЖИМ 600DPI ГОРИЗ. X 600DPI ВЕРТ.
КАЧЕСТВЕННЫЙ РЕЖИМ 1200DPI ГОРИЗ. X 1200DPI ВЕРТ.
PAPER FEED
CHAIN 8LEVEL 2
SHEET 1 OF 1
CC1-008


A
B
C
D
E
F
G
H
J
1
2
3
4
5
6
7
9.1 Привод каретки принтера
CARRIAGE ASSEMBLY
PL 1.8
ENCODER SENSOR Q1
+5 VDC
LED/SENSOR
ENCODER
CIRCUIT
MAIN PWB
PL 1.11
+5 VDC
CN 23
+5 VDC
CN 1
CONTROL
LOGIC
COMPARATOR
CARRIAGE POSITION Y
+5 VDC
CARRIAGE POSITION X
+5 VDC
GND
6,
7,10
2, 3, 6
GND
RIBBON
CABLE
GND
DRIVER PWB
PL 1.11
CONTROL
LOGIC
CN 5
DIRECTION
SIGNAL
CN 2
CN 6
CARRIAGE DRIVE
LEFT (L) +28VDC
YEL
CARRIAGE
MOTOR MOT2
PL 1.8
CARRIAGE
DRIVE
PULSE
SIGNAL
CARRIAGE DRIVE
RIGHT (L) +28VDC
BLK
RIBBON
CABLE
GND
PRINTING
CHAIN 9 LEVEL 2
SHEET 1 OF 3
CC1-0091


A
B
C
D
E
F
G
H
J
1
2
3
4
5
6
7
9.2 Управление одноцветной печатью
MAIN PWB
PL 1.11
PRINT CONTROL LOGIC
CARRIAGE ASSEMBLY
PL 1.8
BLACK (K) INK CARTRIDGE
CN 21
1
ROW ADDRESS +12 VDC
(1 OF 16)
27
COLUMN ADDRESS (1 OF 13)
GND
RIBBON CABLE
JET
BLACK (K) INK DROPLETS
208 INK JETS
(16 x 13)
CN 22
24
ROW ADDRESS +12 VDC
(1 OF 16)
27
COLUMN ADDRESS (1 OF 13)
GND
JET
BLACK (K) INK DROPLETS
INK HEAD CONTROL LOGIC
CN 22
23
HEAD SELECT
22
HEAD DETECT
21
HEAD (PRE)HEAT
RIBBON CABLE
ПРИМЕЧАНИЯ:
1
РАЗРЕШЕНИЕ ПЕЧАТИ В ГОРИЗОНТАЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ ЗАВИСИТ ОТ СКОРОСТИ РАБОТЫ СТРУЙНЫХ СОПЕЛ:
БЫСТРЫЙ РЕЖИМ 300DPI ГОРИЗ. X 600DPI ВЕРТ.
НОРМАЛЬНЫЙ РЕЖИМ 600DPI ГОРИЗ. X 600DPI ВЕРТ.
КАЧЕСТВЕННЫЙ РЕЖИМ 1200DPI ГОРИЗ. X 1200DPI ВЕРТ.
PRINTING
CHAIN 9 LEVEL 2
SHEET 2 OF 3
CC1-0092


A
B
C
D
E
F
G
H
J
1
2
3
4
5
6
7
9.3 Управление цветной печатью
MAIN PWB
PL 1.11
PRINT CONTROL LOGIC
CN 22
1
20
GND
ROW ADDRESS +12 VDC
(1 OF 16)
COLUMN ADDRESS (1 OF 12)
RIBBON CABLE
CN 23
13
27
GND
ROW ADDRESS +12 VDC
(1 OF 16)
COLUMN ADDRESS (1 OF 12)
CN 23
13
12
11
HEAD SELECT
HEAD DETECT
HEAD (PRE)HEAT
RIBBON CABLE
CARRIAGE ASSEMBLY
PL 1.8
COLOR (CMY) INK CARTRIDGE
64 'C' JETS
64 'M' JETS
64 'Y' JETS
INK HEAD CONTROL LOGIC
CYAN (C) INK DROPLETS
MAGENTA (M) INK DROPLETS
YELLOW (Y) INK DROPLETS
192 INK JETS
(16 x 12)
ПРИМЕЧАНИЯ:
1
РАЗРЕШЕНИЕ ПЕЧАТИ В ГОРИЗОНТАЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ ЗАВИСИТ ОТ СКОРОСТИ РАБОТЫ СТРУЙНЫХ СОПЕЛ:
БЫСТРЫЙ РЕЖИМ 300DPI ГОРИЗ. X 600DPI ВЕРТ.
НОРМАЛЬНЫЙ РЕЖИМ 600DPI ГОРИЗ. X 600DPI ВЕРТ.
КАЧЕСТВЕННЫЙ РЕЖИМ 1200DPI ГОРИЗ. X 1200DPI ВЕРТ.
PRINTING
CHAIN 9 LEVEL 2
SHEET 3 OF 3
CC1-0093

Словарь

(H)	Высокий логический уровень
(L)	Низкий логический уровень
AC (ALTERNATING CURRENT)	Переменный ток
APPROX.	Приблизительно
BLACK	Черный
BLACK INK CARTRIDGE	Картридж с черными чернилами
CARRIAGE	Каретка
CARRIAGE ASSEMBLY	Узел каретки
CARRIAGE DRIVE	Привод каретки
CARRIAGE DRIVE LEFT	Движение каретки влево
CARRIAGE DRIVE RIGHT	Движение каретки вправо
CARRIAGE MOTOR	Двигатель каретки
CARRIAGE POSITION	Положение каретки
CHAIN	Цепь
CLEAR DISPLAY	Очистить дисплей
CLOCK	Тактовые импульсы
CMY(K)	Голубой, пурпурный, желтый (черный)
COLOR INK CARTRIDGE	Картридж цветных чернил
COLUMN ADDRESS	Адрес столбца
COMPARATOR	Компаратор (схема сравнения)
CONTROL AND IMAGE DATA	Сигналы управления и данные изображения
CONTROL LINES	Линии сигналов управления
CONTROL LOGIC	Логическая схема управления
CONTROL PANEL	Панель управления

CYAN	Голубой
DC (DIRECT CURRENT)	Постоянный ток
DIRECTION SIGNAL	Сигнал направления
DRIVER PWB	PWB драйверов (схем формирования напряжений, подаваемых на двигатели)
DROPLETS	Капельки
ENCODER CIRCUIT	Цепь кодировщика
ENCODER SENSOR	Датчик кодировщика
FUSE	Предохранитель
GND (GROUND)	Земля
HEAD DETECT	Обнаружение головки
HEAD SELECT	Выбор головки
HEAD (PRE)HEAT	Нагрев головки (Предварительный)
IMAGE	Изображение
IMAGE PROCESSOR	Процессор изображения
INK	Чернила
INK HEAD CONTROL LOGIC	Логическая схема управления чернильной головкой
INPUT POWER	Ввод напряжения питания
JETS	Сопла
LATCH	Защелка, фиксация
LED (LIGHT EMITTING DIODE)	Светодиод
LVPS (LOW VOLTAGE POWER SUPLY)	Блок питания низкого напряжения
MAGENTA	Пурпурный
MAIN PWB	Главная PWB
MAX Peak Level	Максимальный уровень
MIN Peak Level	Минимальный уровень
NOISE FILTER	Фильтр помех
NOT USED	Не используется

OFF	Выключено
ON	Включено
PAPER FEED DRIVE	Механизм (привод) подачи бумаги
PAPER FEED MOTOR	Двигатель подачи бумаги
PAPER FEED ON	Включение двигателя подачи бумаги
PAPER FEED SENSED	Обнаружена подача бумаги
PAPER FEED SENSOR	Датчик подачи бумаги
PARALLEL PORT	Параллельный порт
DC POWER GENERATION	*В данном случае*: Схема преобразования переменного напряжения сети в постоянные напряжения питания, преобразователь напряжения
POWER SUPPLY	Блок питания
PRINT	Печать
PRINT CONTROL LOGIC	Логическая схема управления печатью
PRINT ENGINE	Устройство печати
PULSE SIGNAL	Импульсный сигнал
PWB (PRINTED WIRING BOARD)	Печатная плата
READ BLUE	Считывание синего
READ ENABLE	Разрешение считывания
READ GREEN	Считывание зеленого
READ RED	Считывание красного
RESET	Сброс, начальная установка
RGB (R/G/B)	Красный, зеленый, синий
RIBBON CABLE	Ленточный кабель
ROW ADDRESS	Адрес строки
SCAN DATA	Сканированная информация
SCAN DRIVE ON	Включение двигателя сканера
SCAN Enable Time	Время сканирования (*здесь*: строки изображения)

SCAN MOTOR	Двигатель сканера
SCANNER DRIVE	Привод каретки сканирования
SENSOR	Датчик
SERIAL PORT	Последовательный порт
SWITCH	Переключатель, выключатель
SYSTEM RESET	Сброс (начальная установка) системы
TO CHAIN	К цепи
YELLOW	Желтый