PHASER 3200MFP
WORKCENTRE PE220

РУКОВОДСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ



XEROX®

04/07

Документация по техническому обслуживанию

708P88744

Апрель 2007

Переведено и подготовлено:

Xerox Europe,

Global Knowledge & Language Services,

Enterprise Centre,

P.O. Box 17,

Bessemer Road,

Welwyn Garden City,

Hertfordshire,

AL7 1BU, England.

Данное руководство является обновленной версией руководства по техническому обслуживанию Workcentre PE220 (708P88337). Оно доступно также в печатном виде, номер по каталогу 708P88745.

© Корпорация Xerox 2006 и 2007.

Xerox Europe, Xerox ®, а также все упоминаемые в данном документе названия и номера изделий Xerox являются зарегистрированными торговыми марками XEROX. Настоящим признаются торговые марки других компаний, упоминаемые в данном документе.

ЗАМЕЧАНИЕ

Данное руководство тщательно подготовлено, и Xerox Europe не несет никакой ответственности за ущерб вследствие любых неточностей при выполнении указанных в данном Руководстве действий.

Вся документация по обслуживанию предоставляется внешним заказчикам Xerox только для информации. Вся документация Xerox по техническому обслуживанию предназначена только для использования обученным и сертифицированным сервисным персоналом. Приведенная в данном документе информация может быть изменена без предварительного уведомления. Обслуживание оборудования, его модулей, элементов или частей силами заказчика может аннулировать гарантийные обязательства Xerox в отношении обслуживания данного оборудования. В гарантийных обязательствах приводятся условия, при которых допустимо обслуживание оборудования силами заказчика или третьей стороной.

Введение

Меры безопасности..... iii

1. Процедуры обслуживания вызова

Содержание 1-1

2. Процедуры RAP для индикатора состояния

Содержание 2-1

3. Качество изображения

Содержание 3-1

4. Ремонт/Регулировка

Содержание 4-1

5. Перечень запасных частей

Содержание 5-1

6. Общие процедуры и информация

Содержание 6-1

7. Схемы соединений

Содержание 7-1

Данная страница намеренно оставлена пустой

Введение

Как пользоваться данным руководством

Различия между версиями аппарата

Версии Phaser 3200MFP/B и 3200MFP/N будут обозначаться в данном руководстве как Phaser 3200.

Workcentre PE220 будет обозначаться в данном руководстве как Workcentre PE220.

Если процедура, список запасных частей и другая информация в одинаковой степени относятся к Phaser 3200 и Workcentre PE220, обозначения указываться не будут. На рисунках, используемых для иллюстрации таких процедур, будет показан только аппарат Phaser 3200 или Workcentre PE220, но не оба.

Если же процедура, перечень запасных частей и другая информация уникальны для аппарата Phaser 3200 или Workcentre PE220, ссылка на определенную модель будет обязательно приведена и на рисунках будет показана соответствующая модель аппарата.

Меры безопасности

Для предотвращения несчастных случаев и повреждения оборудования, пожалуйста, перед началом сервисного обслуживания аппарата внимательно прочитайте приведенные ниже меры безопасности и точно их соблюдайте

Предупреждение по технике безопасности

1. Техническое обслуживание аппарата должно проводиться только квалифицированными сервисными инженерами

Внутри аппарата имеются точки опасного напряжения и лазеры, которые могут представлять опасность. Техническое обслуживание данного аппарата должно выполняться правильно обученным и квалифицированным сервисным инженером.

2. Используйте только запасные части Xerox

Внутри аппарата нет никаких деталей, обслуживаемых пользователем. Не вносите никакие неразрешенные изменения или добавления в конструкцию аппарата. Это может привести к сбоям в его работе, поражению электрическим током или пожару.

3. Безопасность при работе с лазером

Данный аппарат сертифицирован в США в соответствии с требованиями DHHS 21 CFR, часть 1 раздел J для лазерных устройств Class 1(1); кроме того, он сертифицирован как лазерное устройство Class I в соответствии с требованиями IEC 825. Лазерные устройства Class I не считаются опасными. Конструкция лазера и аппарата создана таким образом, что пользователь никогда не сможет получить доступ к лазерному излучению, превышающему уровень для класса I, во время обычной эксплуатации, обслуживания пользователем или технического обслуживания аппарата.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Никогда не используйте или не обслуживайте аппарат, если с узла сканера снята защитная крышка. Отраженный луч, хотя и невидимый, может нанести вред вашему зрению. Для того чтобы снизить риск пожара, поражения электрическим током и получения травм при использовании данного аппарата, необходимо соблюдать базовые меры безопасности.



CAUTION - INVISIBLE LASER RADIATION WHEN THIS COVER OPEN. DO NOT OPEN THIS COVER.

VORSICHT - UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG, WENN ABDECKUNG GE FFNET. NICHT DEM STRAHL AUSSETZEN.

ATTENTION - RAYONNEMENT LASER INVISIBLE EN CAS D OUVERTURE. EXPOSITION DANGEREUSE AU FAISCEAU.

ATTENZIONE - RADIAZIONE LASER INVISIBILE IN CASO DI APERTURA. EVITARE L ESPOSIZIONE AL FASCIO.

PRECAUCION - RADIACION LASER IVISIBLE CUANDO SE ABRE. EVITAR EXPONERSE AL RAYO.

ADVARSEL. - USYNLIG LASERSTR LNING VED BNING, N R SIKKERHEDSBRYDERE ER UDE AF FUNKTION. UNDG UDSAETTELSE FOR STR LNING.

ADVARSEL. - USYNLIG LASERSTR LNING N R DEKSEL PNES. STIRR IKKE INN I STR LEN. UNNG EKSPONERING FOR STR LEN.

VARNING - OSYNLIG LASERSTR LNING N R DENNA DEL R PPNAD OCH SP RREN R URKOPPLAD. BETRAKTA EJ STR LEN. STR LEN R FARLIG.

VARO! - AVATTAESSA JA SUOJALUKITUS OHITETTAESSA OLET ALTTIINA N KYM TT M LLE LASER-S TEILYLLE L KATSO S TEESEEN.

注 意 - 严禁渴开此盖, 以免激光泄露灼伤

주 의 - 이 덮개를 열면 레이저광에 노출될 수 있으므로 주의하십시오.

Основные меры безопасности

Токсичные материалы

Данный аппарат содержит токсичные материалы, которые в случае попадания внутрь организма могут привести к отравлению.

1. В случае повреждения жидкокристаллического дисплея панели управления возможно вытекание жидкости из дисплея. Эта жидкость токсична. Следует избегать попадания данной жидкости на кожу; при попадании жидкости на кожу или глаза немедленно смойте водой и обратитесь к врачу. Если эта жидкость попадет в рот или будет проглочена, немедленно обратитесь к врачу.
2. Пожалуйста, храните тонер-картриджи подальше от детей. Находящийся в тонер-картридже тонер может быть опасен. В случае проглатывания немедленно обратитесь к врачу.

Меры безопасности для предотвращения возгорания или поражения электрическим током

Несоблюдение инструкций может привести к поражению электрическим током и явиться вероятной причиной пожара.

1. Используйте только источник питания с правильным напряжением; несоблюдение этого правила может привести к повреждению аппарата, а также возможному возгоранию или поражению электрическим током.
2. Используйте только кабель питания, входящий в комплект поставки аппарата. Использование кабеля, параметры которого не подходят для данного аппарата, может привести к перегреванию кабеля и стать причиной пожара.
3. Не перегружайте электрическую розетку, так как это может привести к перегреванию кабелей внутри стен и вызвать возгорание.
4. Следите за тем, чтобы на аппарат не попадала вода или другие жидкости, так как это может привести к поражению электрическим током. Следите за тем, чтобы скрепки, кнопки и другие посторонние предметы не попадали внутрь аппарата. Это может привести к короткому замыканию внутри аппарата, что способно привести к поражению электрическим током или возгоранию.
5. Никогда не касайтесь вилок на обоих концах кабеля питания влажными руками. Это может привести к поражению электрическим током. При техническом обслуживании аппарата обязательно вынимайте вилку кабеля его питания из электрической розетки
6. Будьте осторожны при отсоединении и подсоединении вилки кабеля питания. Разъем кабеля питания необходимо вставлять до конца, потому что плохой контакт ведет к перегреванию и возможности возгорания. При отсоединении разъема питания крепко беритесь за него рукой и тяните.
7. Следите за кабелем питания. Не позволяйте кабелю питания закручиваться или изгибаться вокруг острых углов, следите за тем, чтобы кабель питания не получал никаких повреждений. Не ставьте никакие предметы на кабель питания аппарата. Поврежденный кабель питания может перегреваться, что способно привести к возгоранию. Оголенные жилы кабеля могут привести к поражению электрическим током. Немедленно заменяйте поврежденный кабель электропитания, не используйте его и не пытайтесь отремонтировать. Некоторые химические вещества могут разрушать изоляцию кабеля питания. Ослабление изоляционных свойств и разрушение изоляции жил кабеля способно привести к возгоранию или поражению электрическим током.
8. Следите за тем, чтобы электрические розетки и вилки не имели трещин или других повреждений. Любые подобные дефекты необходимо устранять немедленно. При перемещении аппарата следите за тем, чтобы не повредить кабель или вилки его питания
9. Будьте внимательны во время грозы. Xerox рекомендует отключать данный аппарат от источника электропитания на время грозы. Если аппарат во время грозы не отключен от источника электропитания, не дотрагивайтесь до аппарата или кабеля его питания
10. Устанавливайте аппарат только в чистых помещениях с хорошей вентиляцией, избегая влажных и пыльных мест. Никогда не ставьте аппарат рядом с увлажнителем воздуха.

Скопление пыли и влаги внутри аппарата может привести к перегреванию и явиться причиной пожара.

11. Не подвергайте аппарат воздействию прямого солнечного света. Это может привести к повышению температуры внутри аппарата, что способно нарушить процесс его функционирования, а в экстремальной ситуации привести к возгоранию
12. Никогда не вставляйте никакие металлические предметы внутрь аппарата через решетку вентилятора или другие отверстия в его корпусе; контакт с точками высокого напряжения внутри аппарата может привести к поражению электрическим током.

Меры предосторожности при обращении

Приведенные ниже инструкции направлены на обеспечение вашей личной безопасности, они позволят вам не только избежать травм, но и не повредить аппарат.

1. Устанавливайте аппарат только на ровную поверхность, способную выдержать его вес. Несоблюдение этого правила может привести к тому, что аппарат перевернется или упадет.
2. Внутри аппарата имеется много роликов, шестерен и вентиляторов. Особенно внимательно следите за тем, чтобы ваши пальцы, волосы или одежда не попали во вращающиеся механизмы.
3. Не кладите никакие мелкие металлические предметы, емкости с водой, химические вещества или другие жидкости на аппарат или рядом с ним. Попадание жидкости внутрь аппарата может привести к его повреждению, поражению электрическим током или возгоранию.
4. Никогда не устанавливайте аппарат в местах, где много пыли или высокая влажность, рядом с открытым окном или около увлажнителя воздуха или обогревателя. Установка аппарата в таких местах может привести к его повреждению.
5. Не ставьте свечи и не кладите зажженные сигареты на аппарат. Это может привести к пожару.

Меры безопасности при сборке и разборке

Заменяйте детали аппарата аккуратно. Всегда используйте детали Xerox. Перед тем как снять какую-либо деталь с аппарата всегда запоминайте ее точное положение и как проложены кабели. Проверяйте правильность установки на место всех деталей и кабелей.

Перед разборкой аппарата или заменой каких-либо деталей всегда выполняйте следующие процедуры.

1. Проверьте содержание памяти аппарата и запишите все пользовательские настройки. В случае замены главной платы эти настройки исчезнут из памяти
2. Перед проведением технического обслуживания или заменой любых электрических деталей аппарата обязательно отключайте его от сети электропитания
3. Отсоедините кабели интерфейса принтера и кабели питания.
4. Используйте только одобренные запасные части. Проверяйте правильность номера детали по каталогу, название аппарата, а также все параметры напряжения, тока или температуры.
5. При снятии или установке на место любых деталей не используйте чрезмерную силу, особенно при вкручивании винтов в пластиковые детали
6. Постарайтесь не уронить какие-либо мелкие детали внутрь аппарата.
7. Обращение с барабаном OPC

   Воздействие света может привести к повреждению барабана OPC.

   Следите за тем, чтобы на барабан OPC не попадали прямые солнечные лучи или электрическое освещение от флуоресцентных лам и ламп накаливания. Воздействие света в течение даже 5 минут может повредить поверхность фотопроводника до такой степени, что это ухудшит качество печати. Будьте аккуратны при техническом обслуживании аппарата. Снятый барабан OPC храните в черном пакете или в любом другом контейнере, не пропускающем света. Будьте особенно осторожны, когда

работаете на аппарате со снятыми крышками (особенно это относится к верхней крышке), так как попадающий в зону OPC свет может привести к повреждению фоточувствительной поверхности барабана.

- Постарайтесь не поцарапать поверхность барабана OPC.

Царапины или следы от прикосновений на зеленой поверхности принт-картриджа могут отрицательно повлиять на качество печати.

Освобождение пластмассовых защелок

Многие детали аппарата удерживаются на месте пластмассовыми защелками. Защелки легко сломать, будьте аккуратны при их освобождении
Для снятия таких деталей аккуратно нажмите на фиксатор защелки в сторону от того компонента, на котором эта деталь закреплена.



Рисунок 1

Пренебрежение данным предупреждением может привести к травмам и ранениям

1. Будьте осторожны при обращении с теми деталями, которые нагреваются до высокой температуры. Модуль фьюзера во время работы имеет высокую температуру. Соблюдайте осторожность при работе внутри аппарата. Перед разборкой аппарата подождите некоторое время, чтобы фьюзер успел охладиться.
2. Следите за тем, чтобы пальцы или волосы не попали во вращающиеся детали аппарата (вход подачи бумаги, двигатель, вентилятор и т.п.). Это может привести к травмам.
3. Данный аппарат весит 10,4 кг (Workcentre PE220) / 11,2 кг (Phaser 3200), включая тонер-картридж и кассету. Соблюдайте осторожность при подъеме аппарата и обращении с ним. Неправильный подъем аппарата может привести к травмам спины
4. Убедитесь, что аппарат правильно установлен. Аппарат весит 10,4 кг (Workcentre PE220) / 11,2 кг (Phaser 3200). Устанавливайте аппарат только на ровную поверхность, способную выдержать его вес. Несоблюдение данного правила может привести к тому, что аппарат перевернется или упадет; это может привести к ранению людей или повреждению аппарата.
5. Никогда не устанавливайте аппарат на наклонную или неустойчивую поверхность. После установки аппарата убедитесь, что он находится в устойчивом положении.

Меры защиты от электростатического разряда (ESD)

Некоторые полупроводниковые приборы легко повреждаются статическим электричеством. Такие элементы называются чувствительными к электростатике устройствами (ESD). К приборам данного типа относятся: микросхемы, некоторые полевые транзисторы и полупроводниковые "чиповые" компоненты.

Для снижения вероятности повреждения таких компонентов статическим электричеством необходимо применять следующие меры.

ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что на шасси или цепь не подается питание, а также соблюдайте прочие меры предосторожности.

1. Непосредственно перед работой с полупроводниковым элементом или блоком снимите с себя электростатический заряд, прикоснувшись к надежному проводу заземления. Можно также использовать стандартный электростатический браслет. В целях личной безопасности его следует снимать перед подачей питания на аппарат.
2. После снятия электростатически-чувствительного узла его следует поместить на проводящую поверхность, например, на алюминиевую или медную фольгу или токопроводящую подложку из вспененного материала. Это предотвратит скапливание заряда в непосредственной близости от узла.
3. Для пайки приборов ESD используйте только заземленный паяльник.
4. Для удаления припоя пользуйтесь только "антистатическими" устройствами. Некоторые устройства для удаления припоя, не классифицированные как "антистатические", могут генерировать электростатический разряд, достаточный для повреждения приборов ESD.
5. Не используйте распыляемые химические вещества, содержащие фреон. При распылении таких веществ может возникнуть электрический заряд, достаточный для повреждения чувствительных элементов.
6. Не извлекайте запасную часть ESD из упаковки до момента ее установки на место. Большинство подобных приборов упакованы таким образом, что их выводы замкнуты токопроводящей пеной, алюминиевой фольгой или аналогичным проводящим материалом.
7. Непосредственно перед снятием защитного материала с устройства прикоснитесь им к шасси или к цепи, в которую будет установлено данное устройство.
8. Поддерживайте постоянный электрический контакт между устанавливаемым прибором и узлом, в который осуществляется установка, до тех пор пока он не будет окончательно установлен или припаян.
9. При работе с распакованными электростатически-чувствительными приборами сведите движения к минимуму. Самые естественные движения, приводящие, например, к трению ткани деталей одежды друг о друга, или подъем ноги с коврика, могут оказаться достаточными для создания статического электричества, способного повредить прибор ESD.

Меры безопасности при обращении с конденсатором большой емкости и литиевой батарейкой

1. При замене конденсатора большой емкости или литиевой батарейки соблюдайте предельную осторожность. При неправильной установке существует опасность взрыва и, вследствие этого, травмы оператора или повреждения оборудования.
2. Заменяйте установленную батарейку на батарейку того же типа или аналогичную, рекомендованную производителем
3. Конденсатор большой емкости и литиевые батарейки содержат токсичные вещества. Их нельзя открывать, разрушать и сжигать.
4. Выбрасывайте использованные батарейки в соответствии с инструкцией производителя.

Обслуживание тонер-картриджа

Необходимо использовать только тонер-картриджи, поставляемые Xerox. Дефекты печати или повреждения аппарата, причиной которых стало использование не одобренных производителем принт-картриджей или заполнение их нелицензированным тонером, не покрываются гарантией производителя.

Меры по безопасному обращению с принт-картриджем

Воздействие сильного освещения в течение более чем пяти минут может привести к повреждению картриджа.

Меры по продлению срока службы принт-картриджа

Если из-за недостаточного количества тонера распечатывается светлое изображение, вы можете временно улучшить качество печати, перераспределив тонер внутри картриджа (для этого потрясите тонер-картридж). Однако, для полного устранения проблемы необходимо заменить тонер-картридж.

Перераспределение тонера

Когда заканчивается срок службы принт-картриджа, на отпечатках появляются белые полосы или они становятся более светлыми. На дисплей выводится предупреждение "Toner Low" (мало тонера). Вы сможете временно восстановить качество печати, перераспределив оставшийся в картридже тонер равномерно.

Стандарт гарантии на расходные материалы.

Пожалуйста, обратитесь к Руководству пользователя или инструкциям.

Определение повторно заполненного картриджа

При производстве картриджей применяются винты однократного использования - убедитесь, что эти винты не повреждены.

Сообщения о травмах и опасных для здоровья ситуациях

I. Общие положения

Этот раздел определяет требования при уведомлении об опасных для здоровья ситуациях, связанных с использованием оборудования и расходных материалов Xerox у заказчиков.

II. Область применения

Справедливо для Xerox Corporation и ее подразделений во всех странах мира.

III. Цель

Обеспечить быстрое решение проблем при возникновении опасных для здоровья ситуаций, связанных с использованием оборудования Xerox у заказчиков, и соответствие оборудования Xerox действующим стандартам безопасности.

IV. Определения

Опасная ситуация:

Событие или условие, имеющее место у заказчика и являющееся причиной травмы, ухудшения здоровья или другого ущерба. Примером опасной ситуации может быть воспламенение аппарата, выделение им дыма, причинение физической травмы оператору или специалисту по техническому обслуживанию. События или условия, вызывающие подозрение, также включаются в это определение.

V. Требования

Начальный отчет:

1. Подразделения Xerox должны обеспечить предоставление информации о подобном событии в соответствующую службу Xerox в течение 24 часов.
2. Информация, которую необходимо предоставить в отчете, приведена в приложении A.
3. Первоначальное уведомление можно выполнить следующими способами:
   - В США и развивающихся странах запада (Бразилия, Мексика, север и юг Латинской Америки):
     - Позвоните* в Xerox EH&S по телефону:1-800-828-6571.
     - Отправьте письмо по электронной почте Xerox EH&S по адресу: Doris.Bush@xerox.com.
     - Отправьте факс в Xerox EH&S по номеру: 1-585-422-6449 [intelnet 8*222 6449].
   - В Европе и развивающихся странах востока (Ближний Восток, Африка, Индия, Китай и Гонконг):
     - Позвоните* в Xerox EH&S по телефону: +44 (0) 1707 353434.
     - Отправьте письмо по электронной почте Xerox EH&S по адресу: Elaine.Grange@xerox.com.
     -Отправьте факс в Xerox EH&S по номеру: +44 (0) 1707 353914 [intelnet 8*668 3914].

   *После первоначального уведомления по телефону в течение 24 часов следует отправить полный отчет о ситуации по электронной почте или факсу.

   Примечание:*Если отчет передается по факсу, также следует послать по внутренней почте оригинал.*

Ответственность за принятие решений:

1. Бизнес-группы/команды разработчиков, отвечающие за изделие, на котором произошел несчастный случай, должны:
   a. Работать с бюллетенями, корреспонденцией заказчика, повторными вызовами, модернизацией средств безопасности.
   b. Финансировать всю модернизацию у заказчика.
1. Группа обслуживания у заказчика должна:
   a. Докладывать о случаях нарушения безопасности и нанесения вреда здоровью, переводить предупреждения.
   b. Сохранять в неприкосновенности изделие Xerox, из-за которого возникла опасная ситуация, а также все связанное с ним оборудование, находящееся в непосредственной близи от него.
   c. Возвращать поврежденные части в соответствующие подразделения Xerox.
2. Отдел Xerox EH&S должен:
   a. Расследовать и составлять отчеты обо всех происшествиях.
   b. При необходимости делать обзор и утверждать предлагаемые действия по исправлению недостатков и по модернизации.
   c. Осуществлять связь и вести корреспонденцию с правительственными органами.
   d. Определять действия по устранению последствий подтвержденных происшествий.

VI. Приложения

Отчет "Сообщения о травмах и опасных для здоровья ситуациях" для изделий Xerox (форма # EH&S-700) можно найти в конце данного руководства.

Данная страница намеренно оставлена пустой

1. Процедуры обслуживания вызова

SCP 1 Действия по обслуживанию вызова 1-3
SCP 2 Завершающие действия.....1-4

Данная страница намеренно оставлена пустой

SCP 1 Действия по обслуживанию вызова

Процедура

При использовании данного руководства соблюдайте следующие предупреждения:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не прикасайтесь к нагретому фьюзеру.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При выполнении этой процедуры будьте особенно осторожны. Острые кромки могут служить источником травм.

1. Записывайте симптомы неисправностей или сообщения об ошибках.
2. Попросите оператора описать или показать проблему.
3. Убедитесь, что:
   - Кабель питания подсоединен к электрической розетке и к аппарату.
   - Все кабели подсоединены правильно.
4. Если есть журнал обслуживания аппарата, просмотрите все предшествующие действия, которые могут иметь отношение к данной проблеме.
5. Исследуйте дефектный отпечаток или копию.
6. Перейдите к процедуре RAP 1 Начальные проверки.

SCP 2 Завершающие действия

При проведении завершающих действий проверяют общую работоспособность системы и определяют действия, которые следует выполнить для завершения технического обслуживания.

Процедура

- Проверьте аппарат во всех режимах.
- Выполните пробное копирование или печать документа пользователя.
- Если настройки пользователя были изменены, верните их к первоначальным значениям.
- Обратите внимание на установленные и активизированные опции аппаратного и программного обеспечения в журнале технического обслуживания.
- При первом и последующих обслуживаниях, если были внесены изменения или добавлены опции, распечатайте отчет о конфигурации, и храните его вместе с журналом аппарата. Выбросите все предыдущие версии отчета о конфигурации аппарата.
- Уничтожьте все копии тестовых листов.
- Заполните журнал обслуживания машины, обратитесь к разделу GP 12 Журнал обслуживания.
- Перед уходом убедитесь в чистоте аппарата и зоны его обслуживания.
- Если нужно, организуйте обучение персонала заказчика.

2. Процедуры RAP для индикатора состояния

RAP 1 Начальные проверки 2-3
2 Процедура RAP "JAM 0"....2-7
3 Процедура RAP "JAM 1"....2-9
4 Процедура RAP "JAM 2"....2-10
5 Процедура RAP "Одновременная подача нескольких листов бумаги"....2-12
6 Процедура RAP "Застревание во фьюзере" 2-13
7 Процедура RAP "Бумага скручена в принт-картридже (барабан OPC)" 2-14
8 Процедура RAP "Панель управления"....2-15
9 Процедура RAP "Оплавление шестерни фьюзера" 2-16
10 Процедура RAP "Отсутствие бумаги" 2-17
11 Процедура RAP "Открыта крышка"....2-19
12 Процедура RAP "Неисправный двигатель" 2-21
13 Процедура RAP "Нет питания" 2-22
14 Процедура RAP "Плохое программное окружение" 2-23
15 Процедура RAP "Ненормальная печать"....2-26
16 Процедура RAP "Ошибка SPOOL" 2-27
17 Процедура RAP "Проблемы с факсом и телефоном" 2-29
18 Процедура RAP "Ненормальный шум" 2-37
19 Процедура RAP "Сканирование"....2-38
20 Процедура RAP "Проблемы с принт-картриджем" 2-40
21 Процедура RAP "Проблемы программного обеспечения"....2-41

Данная страница намеренно оставлена пустой

RAP 1 Начальные проверки

Список базовых проверок

1. Проверьте питание.

- Появилось ли на дисплее сообщение "Warming Up" (прогрев)?
  --> Если нет, проверьте кабель питания переменного тока, выключатель или SMPS.
  --> Есть ли напряжение в электрической розетке?
- Происходит ли инициализация двигателей или других компонентов (послушайте, работает ли главный двигатель, вентилятор или LSU)?
  --> Если нет никаких звуков, сопровождающих нормальный запуск аппарата, проверьте кабель питания, выключатель или SMPS.
  --> Есть ли напряжение в электрической розетке?

2. Проверьте жидкокристаллический дисплей.

- Обратитесь к разделу Общие процедуры.
- Есть ли какая-либо индикация на дисплее?
  --> Если нет, проверьте кабель питания, выключатель или SMPS.
- Имеется ли на дисплее достоверное сообщение. Нет ли каких-либо неправильно сформированных символов?
- Является ли сообщение на жидкокристаллическом дисплее стандартным сообщением об ошибке?

Таблица 1: Экранные сообщения об ошибках

Состояние	Жидкокристаллический дисплей	Описание
Застрял оригинал	Document Jam (документ застрял)	В автоподатчике (ADF) застрял оригинал.
Открыта крышка	Front or Rear Cover Open (открыта передняя или задняя крышка)	Открыта передняя дверца или задняя крышка устранения застревания.
Нет бумаги	[No Paper] (нет бумаги) Add Paper (загрузите бумагу)	В лотке нет бумаги.
Застревание бумаги 0	Paper Jam 0 Open/Close Door (застревание бумаги 0, откройте/закройте дверцу)	Застревание в зоне подхвата/подачи бумаги.
Застревание бумаги 1	Paper Jam 1 Open/Close Door (застревание бумаги 1, откройте/закройте дверцу)	Застревание в зоне фьюзера или принт-картриджа.
Застревание бумаги 2	Paper Jam 2 Check Inside (застревание бумаги 2, проверьте внутренние области)	Застревание в зоне вывода бумаги.
Ошибка связи	[COMM. Error]	Ошибка установления факсимильной связи.
Ошибка на линии	[Line Error]	Ошибка приема факсимильных данных.

Таблица 1: Экранные сообщения об ошибках

Состояние	Жидкокристаллический дисплей	Описание
Нет ответа	[No Answer]	После осуществления определенного количества попыток связь с удаленным факсимильным аппаратом не установлена.
Несовместимость	[Incompatible]	Удаленный факсимильный аппарат не имеет требуемого режима, например, режима опроса.
Линия занята	Line Busy	Линия удаленного факсимильного аппарата занята.
Отказ питания	Power Failure (отказ питания)	В том случае, когда память пользовательских настроек не имеет резервного питания и питание аппарата было выключено, а затем снова включено. Пользовательские документы, например, нераспечатанные факсы, будут утеряны.
Нажата кнопка Stop	[Stop Pressed]	Во время передачи оператор нажал кнопку остановки.
Память заполнена	Memory Full	Ошибка печати факсов, принятых в память.
Отказ предохранителя	CRU Fuse Error	Невозможно инициализировать новый принт-картридж.
Ошибка узла лазера	[Hsync Error]	Режим техобслуживания/отказ лазера или потеря питания.
Ошибка узла лазера	[LSU Error]	Пользовательский режим/отказ лазера или потеря питания.
Заканчивается тонер	[Toner Low]	Предупреждение о том, что заканчивается тонер.
Закончился тонер	[Toner Empty]	Тонер закончился.
Застревание в обходном лотке	[Bypass Jam]	Отказ подачи бумаги из обходного лотка.
Заблокирован групповой набор	Group Not Available	Можно использовать только ту ячейку памяти, в которой сохранен один номер.
Еще раз повторно набрать номер?	Retry Redial?	Интервал задержки повторного набора номера при факсисильной связи позволяет отменить задание.
Номер не назначен	Number Not Assigned	Ячейке памяти укороченного набора номера факса не назначен никакой номер.
Загрузите документ	Load Document	Поместите оригинальный документ в автоподатчик или на стекло экспонирования.
Память заполнена, и задание должно быть отменено	Cancel? 1:Yes 2:No	Нажмите 1 для передачи отсканированных страниц в память.
Задание не создано	Operation Not Assigned	Номер добавляемого/отменяемого задания не найден.
Недостаточный нагрев	[Low Heat Error]	Фьюзер не прогрелся в течение установленного времени.
Обрыв во фьюзере	Open Fuser Error	Термистор фьюзера оборван или отсоединен.
Перегрев	[Over Heat]	Температура фьюзера превысила предельное значение.
Отсутствует принт-картридж	[Jam 1] [No Cartridge]	Принт-картридж не установлен.
Заполнена память набора	Memory Dial Full	Для автоматического набора номера при передаче установлено предельное значение в 15 заданий.

--> Есть ли напряжение в электрической розетке?

--> Проверьте главную печатную плату и жгут проводов.

3. Проверьте тракт бумаги.

- Бумага застревает?
  --> Удалите все обрывки бумаги, застрявшие на тракте, обратитесь к разделу GP 7.
- Листы бумаги повторно застревают в одном и том же месте тракта бумаги.
  --> Откройте крышку фьюзера и устраните застревание, обратитесь к разделу GP 7.
  --> Откройте аппарат и внимательно осмотрите ту зону, в которой застревает бумага. Посмотрите, не попали ли обрывки бумаги во фьюзер, обратитесь к разделу REP 16.

4. Распечатайте страницу системных данных System Data Page (Configuration).

- Если печать внутренних страниц проходит нормально, распечатайте тестовую страницу с компьютера.
  --> В случае ошибки проверьте кабель и установку драйвера.

5. Проверьте качество печати.

- Есть ли какие либо проблемы с качеством печати?
  --> Переходите к разделу 3 Качество изображения.

6. Проверьте расходные материалы (тонер и т.д.).

- Распечатайте тестовую страницу, обратитесь к разделу GP 4.
  --> Проверьте состояние расходных материалов, обратитесь к разделу GP 1.
  Войдите в режим обслуживания (Tech mode), обратитесь к разделу GP 4. Проверьте счетчик отпечатков CRU. Если нужно, установите новый тонер-картридж, PL 1.0 (Workcentre PE220) / PL1.1 (Phaser 3200).

Начальная проверка

1. Проверьте питание.

1. Аппарат не включается в течение длительного времени.
   - Включен ли выключатель питания (подсоединен ли аппарат к розетке)?
   - Правильно ли подсоединен кабель электропитания к аппарату?
   - Правильно ли подсоединен кабель электропитания к электрической розетке?
   - Есть ли напряжение в электрической розетке?
   - Рассчитано ли устройство на то напряжение питания, которое имеется в электрической розетке?
2. Работает ли вентилятор, когда питание включено?
   - Проверьте разъемы на блоке питания SMPS.
   - Проверьте предохранители на блоке питания SMPS.

2. Проверьте условия установки.

1. Убедитесь, что аппарат установлен на плоскую и ровную поверхность, не подвергающуюся вибрации.

   Если потребуется, переставьте аппарат.
2. Убедитесь, что температура и влажность окружающей среды находятся в пределах технических характеристик аппарата.

   Если необходимо, установите аппарат в другом месте.
3. Убедитесь, что аппарат находится вдалеке от любого оборудования кондиционирования воздуха, а также другого обогревающего или охлаждающего оборудования. Убедитесь, что аппарат не находится на пути потока воздуха от кондиционера, вентилятора или открытого окна.

   Если потребуется, переставьте аппарат.
4. Убедитесь, что на аппарат не попадают прямые солнечные лучи.

   Если установить аппарат в другом месте невозможно, воспользуйтесь занавеской, чтобы создать для аппарата тень.
5. Убедитесь, что аппарат установлен в чистом помещении, где нет пыли.

   Если потребуется, переставьте аппарат.
6. Некоторые промышленные процессы или процедуры чистки могут создавать испарения, которые способны повредить аппарат.

   Если потребуется, переставьте аппарат.

3. Проверьте тип бумаги.

1. Используйте бумагу только подходящего качества, плотности и формата.

   Обратитесь к руководству пользователя.

4. Проверьте общее состояние аппарата.

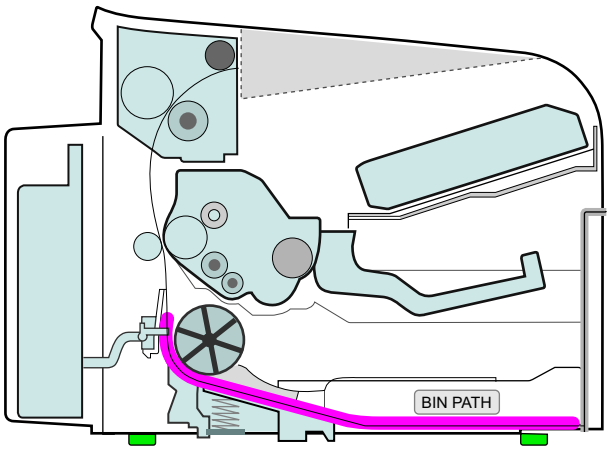
1. Очистите транспортер бумаги.

   Все ролики, имеющие грязную поверхность, следует очистить или заменить.

2 Процедура RAP "JAM 0"

Описание

Бумага не подается из кассеты.
Ошибка Jam 0 возникает, если бумага не подается в аппарат.



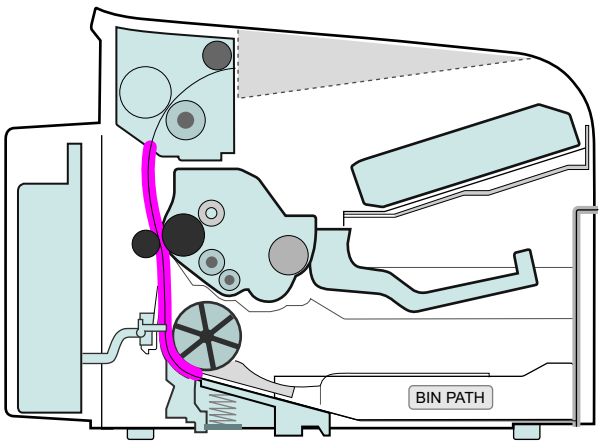
Проверка и причина	Решение
1. Проверьте направляющие бумаги в кассете.	1. Настройте направляющие бумаги. Если нужно, установите новые детали: - PL 8.0 (Workcentre PE220) - PL 8.1 (Phaser 3200)
2. Боковая накладка потеряна из-за плохого крепления. (только Phaser 3200)	2. Проверьте пористую накладку, PL 1.2.
3. Проверьте поверхность ролика подхвата: - PL 6.0 (Workcentre PE220) - PL 6.2 (Phaser 3200)	3. Очистите поверхность мягкой тряпкой, смоченной в IPA (изопропиловом спирте) или воде.
4. Проверьте соленоид с помощью Engine Test Mode, GP 6 - Pick up Test (режим тестирования аппарата - тестирование подхвата).	4. Проверьте и, если необходимо, установите новый соленоид: - PL 6.0 (Workcentre PE220) - PL 6.1 (Phaser 3200)

Проверка и причина	Решение
5. Если бумага подается в аппарат и появляется ошибка Jam 0, проведите проверку Engine Test Mode, GP 6 - Feed Sensor Test (режим тестирования аппарата - тестирование датчика подачи).	5. Если нужно, проверьте и установите новые детали: • Активатор датчика подачи, - PL 6.0 (Workcentre PE220) - PL 6.1 (Phaser 3200). • SMPS - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200) • HVPS - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

3 Процедура RAP "JAM 1"

Описание

Бумага застревает перед фьюзером или внутри него.
Бумага застревает в разрядном ролике и во фьюзере сразу же после прохождения через активатор подачи.

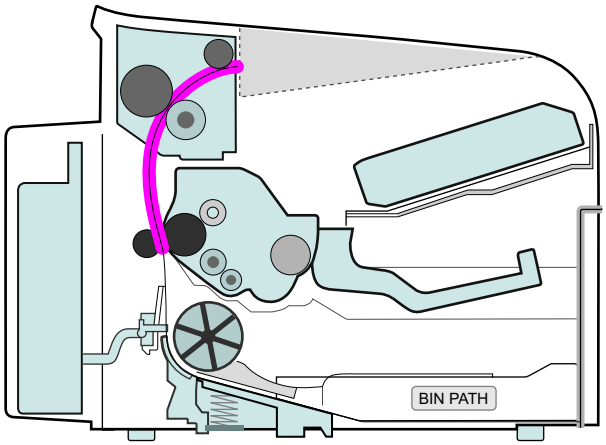


Проверка и причина	Решение
1. Проверьте, нет ли внутри фьюзера маленьких обрывков бумаги.	1. Удалите обрывки бумаги из фьюзера: - PL 7.0 (Workcentre PE220) - PL 7.1 (Phaser 3200)
2. Если бумага застревает в разрядном ролике и во фьюзере сразу же после прохождения через активатор подачи.	2. Проверьте, не поврежден ли активатор датчика подачи: - PL 6.0 (Workcentre PE220) - PL 6.1 (Phaser 3200)
3. Бумага застревает перед фьюзером или внутри него.	3. Проверьте и, если необходимо, установите новый блок SMPS: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

4 Процедура RAP "JAM 2"

Описание

Бумага застревает внутри фьюзера.
Бумага застревает в разрядном ролике и во фьюзере сразу же после прохождения через активатор подачи.



Проверка и причина	Решение
1. Если лист бумаги полностью выведен из аппарата, но появилось сообщение об ошибке Jam 2, неисправен активатор выходного датчика.	1. Проверьте активатор выходного датчика: - PL 7.0 (Workcentre PE220) - PL 1.4 (Phaser 3200).
2. Застревание в виде гармошки во фьюзере.	2. Выньте всю застрявшую во фьюзере бумагу. - PL 7.0 (Workcentre PE220) - PL 7.1 (Phaser 3200) Очистите и проверьте детали, если необходимо: • Прижимной ролик - PL 7.0 (Workcentre PE220) - PL 7.1 (Phaser 3200) • Узел основной рамы - PL 8.0 (Workcentre PE220) - PL 8.1 (Phaser 3200)

Проверка и причина	Решение
3. Бумага закручивается во фьюзере. • Это происходит в случае повреждения пальца отделения или пружины пальца отделения. • Также это происходит в случае сильного загрязнения нагревательного ролика или прижимного ролика.	3. Очистите поверхность прижимного ролика, нагревательного ролика и пальцы отделения: - PL 7.0 (Workcentre PE220) - PL 7.1 (Phaser 3200). Проверьте и, если необходимо, установите новый фьюзер: - PL 7.0 (Workcentre PE220) - PL 7.1 (Phaser 3200).

5 Процедура RAP "Одновременная подача нескольких листов бумаги"

Описание

Одновременно подается несколько листов бумаги.

Проверка и причина	Решение
1. Бумага низкого качества.	1. Разверните пачку бумаги веером. Рекомендуется использовать бумагу высокого качества.
2. Загрязнена площадка торможения.	2. Очистите площадку торможения мягкой тряпкой, смоченной в IPA (изопропиловом спирте).
3. Неисправен соленоид (соленоид работает неправильно): Проведите тестирование Engine Test Mode, GP 6 - Pick up Test (режим тестирования аппарата - тестирование подхвата).	3. Проверьте и, если необходимо, установите новый соленоид: - PL 6.0 (Workcentre PE220) - PL 6.1 (Phaser 3200)

6 Процедура RAP "Застревание во фьюзере"

Описание

Бумага постоянно застревает на входе в модуль фьюзера.
Ролики фьюзера не вращаются.

Проверка и причина	Решение
1. Неправильно отрегулированы пальцы отделения фьюзера.	1. Проверьте пальцы отделения: - PL 7.0 (Workcentre PE220) - PL 7.1 (Phaser 3200).
2. Убедитесь, что фьюзер не перегрелся, и шестерня фьюзера не расплавилась. Убедитесь в отсутствии теплового повреждения нагревательного ролика и прижимного ролика. - PL 7.0 (Workcentre PE220) - PL 7.1 (Phaser 3200)	2. Проверьте следующие части: • Нагревательная лампа - PL 7.0 (Workcentre PE220) - PL 7.1 (Phaser 3200) • Термостат - PL 7.0 (Workcentre PE220) - PL 7.1 (Phaser 3200) • Термистор - PL 7.0 (Workcentre PE220) - PL 7.1 (Phaser 3200) Проведите тестирование Engine Test Mode - THERM ADC 120, GP 6. Если нужно, проверьте и установите новые детали: • SMPS - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200) • Главная плата - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200) • Фьюзер - PL 7.0 (Workcentre PE220) - PL 7.1 (Phaser 3200)

7 Процедура RAP "Бумага скручена в принт-картридже (барабан OPC)"

Описание

Бумага закручена в OPC.

Проверка и причина	Решение
1. Слишком тонкая бумага.	1. Рекомендуется использовать нормальную бумагу. Используйте бумагу, соответствующую спецификациям. Обратитесь к руководству пользователя.
2. Бумага скручена.	2. Удалите бумагу, поворачивая барабан OPC против направления подачи. Переверните бумагу. Рекомендуется использовать бумагу высокого качества с длинными волокнами.

8 Процедура RAP "Панель управления"

8A Неисправность жидкокристаллического дисплея

Описание

На жидкокристаллическом дисплее появляются странные символы, а кнопки панели OPE не работают.

Проверка и причина	Решение
1. Удалите содержимое памяти, обратитесь к разделу GP 3.	1. Перезапустите аппарат и попробуйте еще раз после удаления содержимого памяти.
2. Проверьте подключение жгута OPE к соединительной плате.	2. Если нужно, проверьте и установите новые детали: • Модуль OPE, PL 5.0 • Главная плата - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

8B Неисправность клавиатуры OPE

Описание

Аппарат не реагирует на нажатие клавиш или реагирует неправильно.

Проверка и причина	Решение
1. Удалите содержимое памяти, обратитесь к разделу GP 3, и перезапустите аппарат.	1. Проверьте и при необходимости замените следующие детали: • Мембрана, PL 5.0 • Узел клавиатуры, PL 5.0
2. Убедитесь, что при нажатии кнопок слышен щелчок.	2. Если нужно, проверьте и установите новые детали: • Узел OPE, PL 5.0 • Главная плата - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200).

9 Процедура RAP "Оплавление шестерни фьюзера"

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

Описание

Оплавлена шестерня фьюзера.

Проверка и причина	Решение
1. Проверьте следующие части: • Нагревательная лампа - PL 7.0 (Workcentre PE220) - PL 7.1 (Phaser 3200) • Термостат - PL 7.0 (Workcentre PE220) - PL 7.1 (Phaser 3200) • Термистор - PL 7.0 (Workcentre PE220) - PL 7.1 (Phaser 3200)	1. В режиме тестирования аппарата проведите тестирование фьюзера Fuser - THERM ADC 120, GP 6. Если нужно, проверьте и установите новые детали: • Галогенная лампа - PL 7.0 (Workcentre PE220) - PL 7.1 (Phaser 3200) • Узел фьюзера - PL 7.0 (Workcentre PE220) - PL 7.1 (Phaser 3200) • SMPS - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200) • Главная плата - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

10 Процедура RAP "Отсутствие бумаги"

10A Процедура для отсутствия бумаги с ошибочной индикацией

Описание

Сообщение Paper Empty (нет бумаги) выводится на жидкокристаллический дисплей даже тогда, когда в кассету загружена бумага.
Данное сообщение не появляется на дисплее, когда в кассете нет бумаги.

Проверка и причина	Решение
1. Неисправны кабели или разъемы.	1. Проверьте кабели и разъемы.
2. Поврежден активатор датчика отсутствия бумаги.	2. Проверьте и установите новый активатор датчика отсутствия бумаги: - PL 8.0 (Workcentre PE220) - PL 8.1 (Phaser 3200)
3. Ошибка памяти.	3. Сотрите все содержимое памяти, обратитесь к разделу GP 3.
4. Дефект платы SMPS или главной платы.	4. Если нужно, проверьте и установите новые детали: • Плата SMPS - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200) • Главная плата - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

10B Процедура для отсутствия бумаги без ошибочной индикации

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

Описание

Лампочка бумаги на панели оператора не включается, когда в кассете заканчивается

Проверка и причина	Решение
1. Поврежден активатор датчика отсутствия бумаги, PL 8.0 (Workcentre PE220) / PL 8.1 (Phaser 3200).	1. Проверьте и установите новый активатор датчика отсутствия бумаги: - PL 8.0 (Workcentre PE220) - PL 8.1 (Phaser 3200), если необходимо.
2. Может быть неисправен блок SMPS или главная плата.	2. Если нужно, проверьте и установите новые детали: • SMPS - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200). • Главная плата - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200).

бумага.

11 Процедура RAP "Открыта крышка"

11A Процедура "Открыта крышка" с ошибочной индикацией

Описание

Сообщение "Cover Open" (открыта крышка) появляется на жидкокристаллическом дисплее, даже когда крышка принтера закрыта.
Сообщение "Cover Open" (открыта крышка) не появляется на жидкокристаллическом дисплее, даже когда крышка принтера открыта.

Проверка и причина	Решение
1. Неисправен микровыключатель открытой крышки. ***Примечание:*** *Микровыключатель передней крышки находится на HVPS, PL 1.0 (Workcentre PE220) / PL 1.1 (Phaser 3200). Микровыключатель задней крышки находится на SMPS, PL 1.0 (Workcentre PE220) / PL 1.1 (Phaser 3200).*	1. Для проверки выключателя соответствующей крышки используйте режим технического обслуживания (“тестирование датчика крышки”), обратитесь к разделу GP 4. Проверьте и, если необходимо, установите новый выключатель: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200).
2. Может быть поврежден выступ на передней крышке, PL 1.0 (Workcentre PE220) / PL 1.3 (Phaser 3200).	2. Проверьте и установите новую переднюю крышку, - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.3 (Phaser 3200)
3. Проверьте разъем и кабели между HVPS и главной печатной платой, SMPS и главной печатной платой.	3. Если необходимо, установите новый жгут, PL 1. Понадежнее подключите все разъемы. Если нужно, проверьте и установите новые детали: • Главная плата - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200) • HVPS - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200) • SMPS - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

11B Процедура "Открыта крышка" без ошибочной индикации

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

Описание

Лампочка ERROR не включается, даже когда открыта передняя крышка или выходная крышка.

Проверка и причина	Решение
1. Проверьте датчик открывания передней крышки и датчик открывания выходной крышки. ***Примечание:*** *Датчик открывания передней крышки установлен на HVPS, PL 1.0 (Workcentre PE220) / PL 1.1 (Phaser 3200), а датчик открывания выходной крышки установлен на SMPS, PL 1.0 (Workcentre PE220) / PL 1.1 (Phaser 3200).*	1. Воспользуйтесь режимом тестирования аппарата, GP 6 - тестирование датчика крышки, чтобы проверить работоспособность выключателя крышки. Проверьте и, если необходимо, установите новый выключатель.
2. Проверьте разъем и кабели между блоком HVPS и главной платой. - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200).	2. Если нужно, проверьте и установите новые детали: • SMPS - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200) • HVPS - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

12 Процедура RAP "Неисправный двигатель"

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

Описание

Во время печати не работает главный двигатель. Таким образом, бумага не подается в принтер, что приводит к появлению ошибки "Jam 0".

Проверка и причина	Решение
1. Возможно, неисправен главный двигатель.	1. Проверьте работу в режиме тестирования аппарата, обратитесь к процедуре GP 6. Если нужно, проверьте и установите новые детали: • Узел главного привода, - PL 8.0 (Workcentre PE220) - PL 8.1 (Phaser 3200) • Главная плата - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

13 Процедура RAP "Нет питания"

Описание

Когда питание аппарата включено, жидкокристаллическая панель не включается.

Проверка и причина	Решение
1. Проверьте правильность напряжений на входе и выходе SMPS.	1. Если нужно, проверьте и установите новые детали: • Кабель подачи питания - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200) • SMPS - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)
2. Жидкокристаллическая панель не включается, но слышны звуки нормального запуска аппарата.	2. Проверьте и установите новый модуль OPE, PL 5.0
3. Дисплей модуля OPE не включается и не слышны нормальные звуки запуска аппарата.	3. Проверьте и установите новую главную плату, если необходимо: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

14 Процедура RAP "Плохое программное окружение"

14A Аппарат не работает (1)

Описание

При включенном питании аппарат не работает в режиме печати.

Проверка и причина	Решение
1. Убедитесь, что пользователь знает, как установить верный драйвер принтера и выбрать PE220 или Phaser 3200 в качестве принтера по умолчанию.	1. Обратитесь к руководству пользователя PE220 или Phaser 3200.
2. Распечатайте тест-лист (опция Pattern Test), GP 4.	2. Проверьте питание аппарата и распечатайте тест-лист, GP 4. Если тестовая печать работает, значит, сам аппарат исправен. Если же тестовая печать не работает, это означает плохое функционирование самого аппарата (не из-за программного обеспечения).
3. Проверьте правильность соединения персонального компьютера и аппарата и наличие принт-картриджа.	3. Замените кабель принтера. Если проблема не будет устранена даже заменой кабеля, проверьте наличие тонера.
4. Печать не работает в Windows.	4. Проверьте правильность соединения персонального компьютера и аппарата. Удалите драйвер и затем инсталлируйте новые драйверы. Обратитесь на веб-сайт Xerox.com. Попросите клиента проверить BIOS персонального компьютера и убедиться в отсутствии конфликтов IRQ, а также в том, что диапазон входа/выхода 0378.
5. Проверьте, подключен ли кабель принтера к периферийным устройствам напрямую.	5. Если необходимо иметь соединение сканера с аппаратом, отключите сканер от персонального компьютера и посмотрите, будет ли аппарат в этом случае работать правильно.

14B Аппарат не работает (2)

Описание

После приема задания печати аппарат не реагирует или печатает слишком медленно из-за неправильных настроек окружения, а не из-за сбоев в самом аппарате.

Проверка и причина	Решение
1. Убедитесь, что пользователь знает, как установить верный драйвер принтера и выбрать PE220 или Phaser 3200 в качестве принтера по умолчанию.	1. Обратитесь к руководству пользователя PE220 или Phaser 3200.
2. Оставьте больше свободного пространства на жестком диске.	2. Если аппарат не работает, когда имеется сообщение "insufficient printer memory" (недостаточная память принтера), это означает появление проблем со свободным пространством на жестком диске, а не проблем с ОЗУ. Попросите клиента освободить пространство на жестком диске с помощью утилит работы с диском.
3. Ошибка печати появляется даже в том случае, когда на жестком диске достаточно свободного пространства.	3. Неправильно подключен кабель и выбран порт принтера. Проверьте правильность соединения. Попросите клиента проверить BIOS персонального компьютера и убедиться в отсутствии конфликтов IRQ, а также в том, что диапазон входа/выхода 0378.
4. Проверьте в BIOS все параметры, относящиеся к параллельному порту.	4. Попросите клиента выбрать ECP или SPP. Режимы SPP (нормальный), ECP и EPP (повышение скорости печати). Нормальный режим SPP поддерживает 8-битовую передачу данных. Режим ECP поддерживает 12-битовую передачу данных.
5. Перезагрузите систему для печати.	5. Если не печатается обычный шрифт, может быть неисправен кабель или драйвер принтера. Выключите персональный компьютер и принтер, и снова перезагрузите систему для печати. Если проблема не устранена, дважды щелкните на принтере в окне "Мой компьютер". Если обычные шрифты снова не печатаются, значит, неисправен кабель. Замените кабель на новый.

15 Процедура RAP "Ненормальная печать"

Описание

Аппарат не работает правильно даже тогда, когда нет никаких проблем с кабелем принтера.

Если аппарат не будет работать совсем или будут повторяться странные шрифты, может быть неисправен драйвер принтера или может быть сделана неправильная настройка в BIOS Setup.

Проверка и причина	Решение
1. Настройте параллельный порт в BIOS.	1. Попросите клиента выбрать в BIOS для порта LPT SPP (нормальный) или ECP.
2. Ошибка драйвера принтера.	2. Удалите драйвер. Инсталлируйте самую новую версию драйвера. Обратитесь на веб-сайт Xerox.com
3. Сообщение об ошибке из-за недостаточного объема памяти. (Печатная работа иногда останавливается или из-за недостаточного объема виртуальной памяти, но в действительности причиной является недостаточное свободное пространство на жестком диске.)	3. Попросите клиента удалить ненужные файлы для создания достаточного свободного пространства на жестком диске и снова запустите печать.

16 Процедура RAP "Ошибка SPOOL"

Описание

Недостаточное дисковое пространство для буферной памяти подкачки документа.

Проверка и причина	Решение
1. Недостаточно свободного пространства на жестком диске в директории, назначенной для базовой буферной памяти.	1. Попросите клиента удалить ненужные файлы для создания достаточного свободного пространства на жестком диске для запуска печати.
2. Если предыдущая ошибка печати не устранена.	2. Проинформируйте клиента. На жестком диске могут оставаться файлы от предыдущих неудачных печатных работ с именем в виде "*.jnl". Удалите эти файлы и для перезапуска аппарата перезагрузите Windows.
3. Может быть конфликт с другими драйверами или программами.	3. Попросите клиента, если возможно, закрыть все другие программы, кроме текущей.
4. Повреждены прикладная программа или драйвер принтера.	4. Удалите драйвер принтера. Инсталлируйте самую новую версию драйвера. Обратитесь на веб-сайт Xerox.com.
5. Повреждены или заражены вирусом некоторые файлы, относящиеся к операционной системе.	5. После перезагрузки компьютера попросите клиента проверить компьютер на вирусы, восстановить поврежденные файлы и повторно инсталлировать прикладную программу, которая не работает правильно.
6. Проверьте очередь печати.	6. Попросите пользователя управлять очередью печати.
7. Недостаточно памяти.	7. Попросите клиента увеличить объем памяти персонального компьютера.

Как удалить данные в программе управления подкачкой данных.

В программе управления подкачкой данных демонстрируются установленные драйверы и список документов, ожидающих печати.

Выберите тот документ, который необходимо удалить, и выберите в меню функцию удаления.

Если вы попытаетесь удалить текущее задание, то те данные, которые уже были переданы в память аппарата, все-таки будут распечатаны. Если имеются какие-либо проблемы с аппаратом (нет тонера, принтер в автономном режиме, нет бумаги и т.п.), удаление задания может занять значительное время, так как потребуется подождать окончания тайм-аута.

17 Процедура RAP "Проблемы с факсом и телефоном"

17A Нет тонального сигнала ответа станции

Описание

Когда нажимается кнопка Manual Dial (набор вручную), нет тонального сигнала ответа станции.

Проверка и причина	Решение
1. Проверьте правильность подключения к разъему TEL LINE входящего в комплект аппарата кабеля телефонной линии.	1. Если телефонный кабель в порядке, но тонального сигнала ответа станции нет, попробуйте подключить к этой же телефонной розетке обычный телефонный аппарат. Если при подключении телефонного аппарата все в порядке, замените плату LIU: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200).
2. Послушайте, есть ли ЩЕЛЧОК при нажатии кнопки Manual Dial (набор вручную). ***Примечание:*** *Для функции звукового подтверждения нажатия клавиш необходимо установить "on" (включено) в GP 3, смотрите Руководство пользователя.*	2. Если при нажатии кнопки Manual Dial вы не слышите ЩЕЛЧОК, может быть неисправен узел OPE. Проверьте и установите новый модуль OPE, PL 5.0, если потребуется.
3. Проверьте жгут проводов между LIU и главной платой.	3. Проверьте подключение динамика и жгут проводов между LIU и главной платой. Если нужно, установите новые кабели: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200).
4. Убедитесь в правильности подключения динамика.	4. Войдите в режим обслуживания (Tech mode) и проведите тестирование модема, GP 4 - Modem Test. Если нужно, проверьте и установите новые детали: • Динамик - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.2 (Phaser 3200) • Главная плата - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

17B Отказ тонального набора

Описание

Тональный набор номера не работает.

Проверка и причина	Решение
1. Проверьте правильность подключения к разъему TEL LINE входящего в комплект аппарата кабеля телефонной линии.	1. Если телефонный кабель работает, но тонального сигнала ответа станции нет, попробуйте подключить к этой же телефонной розетке обычный телефонный аппарат. Если телефон работает, установите новую плату LIU: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)
2. Послушайте, слышен ли ЩЕЛЧОК при нажатии кнопок. ***Примечание:*** *Для функции звукового подтверждения нажатия клавиш необходимо установить “on” (включено) в GP 3, смотрите Руководство пользователя.*	2. Если при нажатии кнопки Manual Dial вы не слышите ЩЕЛЧОК, может быть неисправен узел OPE. Проверьте и установите новый узел OPE, PL 5.0, если потребуется.
3. Проверьте жгут проводов между LIU и главной платой.	3. Проверьте подключение динамика и жгут проводов между LIU и главной платой. Если нужно, установите новые детали: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

Проверка и причина	Решение
4. Убедитесь в правильности подключения динамика.	4. Войдите в режим обслуживания (Tech mode) и проведите тестирование модема, GP 4 - Modem Test. Если нужно, проверьте и установите новые детали: • Динамик - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.2 (Phaser 3200). • Плата LIU - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200). • Главная плата - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200). *Примечание: Данный аппарат поддерживает только тональный набор номера.*

17C Отказ передачи/приема факсов

Описание

Функция передачи/приема факсов не работает.

Проверка и причина	Решение
1. Убедитесь, что вы слышите тональный сигнал ответа станции после нажатия кнопки Manual Dial (набор вручную).	1. Проверьте и установите новую плату LIU, если необходимо: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)
2. Убедитесь, что при тестировании модема в режиме "TECH Mode" слышен тональный сигнал приема, обратитесь к разделу GP 4.	2. Проверьте и установите новую главную плату, если необходимо: Главная плата - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

17D Отказ передачи факса

Описание

Факсы принимаются, но не передаются или принятые данные разрушены.

Проверка и причина	Решение
1. Проверьте наличие ШУМОВ в линии. Нажмите кнопку Manual Dial (набор вручную) и послушайте.	1. Если линия имеет шумы, проинформируйте клиента.
2. Убедитесь, что кабель между аппаратом и телефонной розеткой не имеет повреждений.	2. Проверьте телефонный кабель.
3. С помощью разных передающих факсимильных аппаратов (лучше через одну и ту же телефонную розетку) убедитесь, что принимающий факсимильный аппарат может принимать переадресованные факсы.	3. Проверьте и установите новую плату LIU: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

17E Отказ приема факса (1)

Описание

Факсы передаются, но не принимаются или принятые данные разрушены.

Проверка и причина	Решение
1. Проверьте наличие ШУМОВ в линии. Нажмите кнопку Manual Dial (набор вручную) и послушайте.	1. Если линия имеет шумы, проинформируйте клиента.
2. Используйте разные факсимильные аппараты для приема от одного и того же отправителя (если возможно, через одну и ту же телефонную розетку).	2. Проверьте и установите новую плату LIU: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

17F Отказ приема факса (2)

Описание

Принятые данные разрушены.

Проверка и причина	Решение
1. Проверьте наличие ШУМОВ в линии. Нажмите кнопку Manual Dial (набор вручную) и послушайте.	1. Если после нажатия кнопки Manual Dial вы слышите шумы в линии, замените или отремонтируйте телефонную линию.
2. Попросите отправителя передать факс на другой факсимильный аппарат. (если возможно, подключите его к той же телефонной розетке).	2. Если нужно, проверьте и установите новые детали: • Плата LIU - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200) • Главная плата - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

17G Отказ приема факса (3)

Описание

Телефон звонит непрерывно, но аппарат не отвечает на вызов.

Проверка и причина	Решение
1. Убедитесь, что для режима приема RECEIVE установлено FAX (факс).	1. Если нужно, проверьте и установите новые детали: • Плата LIU - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200) • Главная плата - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

17H Отказ приема факса (4)

Описание

Принятые данные при печати уменьшены более чем на 50%.

Проверка и причина	Решение
Проверьте состояние факса на стороне переадресации.	Эта проблема связана с передающим факсимильным аппаратом. Проинформируйте клиента.

17l Отказ автоматического приема

Описание

Функция автоматического приема не работает.

Проверка и причина	Решение
1. Убедитесь, что для режима приема RECEIVE установлено FAX (факс).	1. Если для режима приема RECEIVE установлено TEL (телефон), переключите настройку на FAX (факс). 2. Если нужно, проверьте и установите новые детали: • Плата LIU - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200) • Главная плата - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

18 Процедура RAP "Ненормальный шум"

Описание

Шум из ADF во время копирования.

Проверка и причина	Решение
1. Проверьте двигатель, зубчатую передачу и ролики сканера.	1. Проверьте правильность сборки шестерен и двигателя. Убедитесь, что ни одна из деталей не повреждена и в механизме или тракте сканера нет посторонних предметов. Если нужно, проверьте и установите новые детали, PL 2.
2. Проверьте драйвер двигателя на плате драйвера.	2. Если нужно, проверьте и установите новые детали: • Главная плата - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200) и • Плата ADF, PL 2.

19 Процедура RAP "Сканирование"

19A Проблемы со сканированием на персональном компьютере

Описание

Невозможно сканировать с использованием персонального компьютера.

Проверка и причина	Решение
1. Проверьте правильность подключения кабеля (USB или параллельного) и возможность аппарата правильно печатать.	1. Соедините персональный компьютер и аппарат, замените неисправные кабели. При использовании параллельного кабеля убедитесь, что параллельный порт правильно сконфигурирован. Попросите клиента проверить BIOS персонального компьютера и убедиться в отсутствии конфликтов IRQ, а также в том, что диапазон входа/выхода 0378.
2. Убедитесь, что драйвер правильно установлен.	2. Если с печатью все в порядке, убедитесь также, что установлен драйвер сканирования (обратитесь к Руководству пользователя).
3. Убедитесь, что функция копирования работает нормально.	3. Если нужно, проверьте и установите новые детали: • Главная плата - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200) и • CIS (контактный сенсор изображений), PL 4

19B Плохое качество изображения, отсканированного персональным компьютером

Описание

Плохое качество изображения, отсканированного в персональный компьютер.

Проверка и причина	Решение
1. Проверьте, не установлена ли для опций сканирования персонального компьютера слишком низкая разрешающая способность. (Обратитесь к руководству пользователя.)	1. Научите пользователя устанавливать правильную разрешающую способность сканирования - обратитесь к Руководству пользователя.
2. Используйте режим технического обслуживания (TECH mode), GP 4, для выполнения тестирования полутонов и проверки распечатки форм сигнала.	2. Если форма сигнала CIS отклоняется от нормы, проверьте и, если потребуется, установите новый CIS (контактный сенсор изображений), PL 4.

20 Процедура RAP "Проблемы с принт-картриджем"

В данном разделе разъясняются сообщения, выводимые на жидкокристаллический дисплей, которые связаны с данными, хранящимися в памяти EEPROM принт-картриджа.

Toner Low (мало тонера)

- Объяснение: Количество оставшегося тонера не превышает 10%. Принт-картридж почти пустой или срок службы его заканчивается.
- Решение: Замените тонер-картридж.

- PL 1.0 - Workcentre PE220
- PL 1.1 - Phaser 3200

Toner Empty (закончился тонер)

- Объяснение: Принт-картридж пустой.
- Решение: Замените тонер-картридж.

- PL 1.0 - Workcentre PE220
- PL 1.1 - Phaser 3200

Drum Warning (предупреждение барабана)

- Объяснение: Данное сообщение появляется, когда срок службы барабана OPC (14000 страниц) почти закончился. Это означает, что истекает срок службы механических деталей в принт-картридже (это не является индикацией оставшегося тонера).
- Решение: После печати приблизительно 15000 страниц, в самом худшем случае, сборник отработанного тонера может переполниться, что способно привести к отказу системы. Кроме того, печать 15000 страниц приводит к износу поверхности барабана OPC и ухудшению качества печати, отпечатываемое изображение становится расплывчатым. Следовательно, необходимо заменить принт-картридж, даже если в нем остался тонер. После появления данного сообщения на аппарате можно напечатать еще приблизительно 1000 страниц.

Replace Drum (замените барабан)

- Объяснение: Заканчивается срок механической службы принт-картриджа.
- Решение: Замените тонер-картридж.

- PL 1.0 - Workcentre PE220
- PL 1.1 - Phaser 3200

21 Процедура RAP "Проблемы программного обеспечения"

21A Аппарат не работает (1)

Описание

При включенном питании аппарат не работает в режиме печати.

Проверка и причина	Решение
1. Убедитесь, что клиент знает, как установить правильный драйвер принтера и как выбрать аппарат в качестве принтера по умолчанию.	1. Посоветуйте клиенту обратиться к Руководству пользователя.
2. Проведите тестирование, обратитесь к разделу GP 4.	2. Если тестовая печать работает, значит, сам аппарат исправен. Если же тестовая печать не работает, это означает, что аппарат неисправен и проблема не связана с программным обеспечением компьютера или настройками драйвера.
3. Проверьте правильность соединения персонального компьютера и аппарата, и правильную установку принт-картриджа.	3. Замените кабель принтера. Если проблема не будет устранена даже заменой кабеля, проверьте наличие тонера.
4. Печать не работает в Windows.	4. Проверьте правильность соединения персонального компьютера и аппарата. Удалите драйвер и затем инсталлируйте новые драйверы. Обратитесь на веб-сайт Xerox.com. Попросите клиента проверить BIOS персонального компьютера и убедиться в отсутствии конфликтов IRQ, а также в том, что диапазон входа/выхода 0378.
5. Убедитесь, что кабель принтера подключен к аппарату напрямую.	5. Если имеются какие-либо другие устройства, которые совместно используют порт принтера, попробуйте временно отключить эти устройства и возможно даже удалить их драйверы, чтобы гарантировать, что аппарат работает сам по себе. Если вы используете хаб USB, попробуйте вместо него подключиться прямо к разъему на персональном компьютере.

21B Аппарат не работает (2)

Описание

После приема команды печати аппарат не реагирует или печатает слишком медленно из-за неправильных настроек окружения, а не из-за сбоев в самом аппарате.

Проверка и причина	Решение
1. Убедитесь, что клиент знает, как установить правильный драйвер принтера и как выбрать аппарат в качестве принтера по умолчанию.	1. Посоветуйте клиенту обратиться к Руководству пользователя.
2. Убедитесь, что на жестком диске имеется достаточно свободного пространства для временных рабочих файлов, которые создаются во время печати.	2. Сообщение "insufficient printer memory" (недостаточная память принтера) означает, что имеются проблемы со свободным пространством на жестком диске персонального компьютера, а не проблемы с ОЗУ принтера. Проинформируйте клиента.
3. Ошибка печати появляется даже в том случае, когда на жестком диске достаточно свободного пространства.	3. Неправильно подключен кабель и выбран порт принтера. Проверьте, правильно ли подключен кабель. Попросите клиента проверить BIOS персонального компьютера и убедиться в отсутствии конфликтов IRQ, а также в том, что диапазон входа/выхода 0378.
4. Проверьте в BIOS все параметры, относящиеся к параллельному порту.	4. Для порта принтера выберите ECP. SPP и нормальные режимы поддерживают 8-битовую передачу данных. Режим ECP поддерживает 12-битовую передачу данных.
5. Перезагрузите систему для печати.	5. Если не печатается обычный шрифт, может быть неисправен кабель или драйвер принтера. Выключите персональный компьютер и аппарат, и снова перезагрузите систему для печати. Если проблема не устранена, дважды щелкните на принтере в окне "Мой компьютер". Если обычные шрифты снова не печатаются, значит, неисправен кабель. Поэтому замените кабель на новый.

21C Ненормальная печать

Описание

Печать не работает - даже после замены кабеля.
Аппарат не работает совсем или печатает странными шрифтами.

Проверка и причина	Решение
1. Настройте параллельный порт в BIOS.	1. Попросите клиента убедиться, что в настройке BIOS выбрано ECP (лучше) или SPP.
2. Ошибка драйвера принтера.	2. Убедитесь, что загружен правильный драйвер. Используйте драйвер, поставляемый на компакт-диске или загруженный с веб-сайта Xerox.com. НЕ используйте драйвер Microsoft, поставляемый с операционной системой Windows. Если аппарат является принтером GDI, убедитесь, что ВСЕ ДРУГИЕ драйверы GDI удалены, потому что Windows позволяет загружать только 1 тип драйвера.
3. Сообщение об ошибке “insufficient memory” (недостаточно памяти). (Печатные работы иногда останавливаются из-за недостатка виртуальной памяти, причиной является недостаточный объем памяти на жестком диске персонального компьютера.)	3. Проинформируйте клиента.

Данная страница намеренно оставлена пустой

3. Качество изображения

IQ 1 Вертикальные черные линии и полосы 3-3
IQ 2 Вертикальная белая линия....3-4
IQ 3 Горизонтальные черные полосы....3-5
IQ 4 Черные/белые точки....3-6
IQ 5 Светлое изображение 3-7
IQ 6 Темное изображение или черное изображение....3-8
IQ 7 Неравномерная плотность....3-9
IQ 8 Фон....3-10
IQ 9 Повторные изображения (1) 3-11
IQ 10 Повторные изображения (2) 3-12
IQ 11 Повторные изображения (3) 3-13
IQ 12 Повторные изображения (4) 3-14
IQ 13 Загрязнение на лицевой стороне отпечатка 3-15
IQ 14 Загрязнение на обратной стороне отпечатка....3-16
IQ 15 Распечатана пустая страница (1)....3-17
IQ 16 Распечатана пустая страница (2)....3-18
IQ 17 Неправильная регистрация 3-19
IQ 18 Распечатанные вертикальные линии не прямые....3-20
IQ 19 Размытое изображение....3-21

Данная страница намеренно оставлена пустой

IQ 1 Вертикальные черные линии и полосы

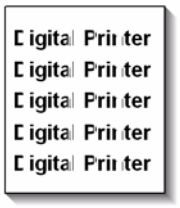
Описание

На отпечатке появляется прямая тонкая черная вертикальная линия.
На отпечатке появляется черная вертикальная полоса.

	Проверка и причина	Решение
	1. Грязное стекло CVT (стекло сканирования через автоподатчик).	1. Очистите стекло CVT.
	2. Поврежден ролик проявления в модуле проявителя. Деформировано дозирующее лезвие или чистящее лезвие.	2. Если причиной неисправностей 1 и 2 является принт-картридж. Установите новый тонер-картридж: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)
	3. Царапины на поверхности разрядного ролика в тонер-картридже.	3. Установите новый тонер-картридж: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)
	4. Деформация поверхности ролика переноса.	4. Установите новый ролик переноса: - PL 6.0 (Workcentre PE220) - PL 8.1 (Phaser 3200)

IQ 2 Вертикальная белая линия

Описание
Отсутствие изображения на отпечатке в виде вертикальных белых полос.

	Проверка и причина	Решение
	1. К окошку внутренних линз LSU прилипли посторонние частицы.	1. Очистите окошко LSU рекомендованным очистителем (IPA). Для очистки окошка используйте чистый хлопчатобумажный тампон. Проверьте и, если необходимо, установите новый модуль LSU: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)
	2. Загрязнено окно экспонирования картриджа проявителя.	2. Очистите окно экспонирования картриджа проявителя.
	3. Между роликом проявителя и лезвием находятся посторонние частицы или частицы тонера. (В случае, если срок службы проявителя закончился, на передней части изображения появляются белые линии или изображение становится более светлым.)	3. Установите новый тонер-картридж: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)
	4. Если неисправен фьюзер, места отсутствия изображения появляются периодически на черном изображении.	4. Откройте переднюю крышку. Очистите пальцы отделителя. Если нужно, проверьте и установите новые детали: • Узел фьюзера - PL 7.0 (Workcentre PE220) - PL 7.1 (Phaser 3200) • Тонер-картридж - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

IQ 3 Горизонтальные черные полосы

Описание

Темные или размытые горизонтальные полоски на отпечатке.

	Проверка и причина	Решение
	1. Плохой контакт на выводах подачи напряжения на проявитель.	1. Проверьте и очистите выводы подачи напряжения: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)
	2. Могут быть загрязнены ролики, участвующие в процессе проявления изображения. Барабан OPC = 75,5 мм Зарядный ролик = 37,7 мм Питающий ролик = 47,5 мм Ролик проявления = 35,2 мм Ролик переноса = 46,2 мм Нагревательный ролик = 63,9 мм Прижимной ролик = 75,4 мм	2. Очистите тот компонент, который соответствует интервалу повтора дефекта. Если нужно, проверьте и очистите новые детали: • Тонер-картридж - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200) • Узел фьюзера - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

IQ 4 Черные/белые точки

Описание

Темные или размытые черные точки на отпечатке.
На отпечатке появляются белые точки.

	Проверка и причина	Решение
	1. Если зоны выцветшего изображения или отсутствия изображения появляются на черном изображении с интервалами 75,5 мм, или на отпечатке в разных местах появляются черные точки, значит, повреждена поверхность барабана OPC.	1. Полностью удалите чистой тряпкой посторонние частицы, налипшие на OPC в тех местах, которые соответствуют черным или белым точкам на отпечатке.
	2. Если темные или размытые черные точки появляются периодически, это может говорить о загрязнении роликов в проявителе инородными частицами или частицами бумаги. (Зарядный ролик: интервал 37,7 мм, барабан OPC: интервал 75,5 мм)	2. Выполните процедуру очистки барабана, GP 3, и запустите режим тестирования аппарата, GP 6, 2 или 3 раза. Проверьте и, если необходимо, установите новый тонер-картридж: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)
	3. Если черное изображение частично нарушено, значит, напряжение переноса не соответствует норме или закончился срок службы ролика переноса. (Приблизительно 50000 листов)	3. Очистите внутренние поверхности аппарата. Если нужно, проверьте и установите новые детали: • Ролик переноса - PL 6.0 (Workcentre PE220) - PL 8.1 (Phaser 3200) • Тонер-картридж - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

IQ 5 Светлое изображение

Описание

Распечатанное изображение светлое, без повторов.

	Проверка и причина	Решение
	1. Температура окружающей среды ниже 10°C.	1. После включения принтера подождите 30 минут перед тем, как начать печать.
	2. Проверьте профиль полутонов.	2. Восстановите настройки профиля полутонов в режиме "Tech mode", обратитесь к разделу GP 4.
	3. Плохой контакт между высоковольтным выводами на HVPS и аппарате из-за загрязнения тонером.	3. Очистите зону загрязнения.
	4. Загрязнение ролика проявления, когда тонер-картридж почти использован.	4. Установите новый тонер-картридж: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200).
	5. Причиной ненормального выходного напряжения HVPS может быть загрязнение.	5. Проверьте и, если необходимо, установите новый блок HVPS: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200).

IQ 6 Темное изображение или черное изображение

Описание

Распечатанное изображение темное.

	Проверка и причина	Решение
	1. Определите, является ли источником данной проблемы сканер или модуль LSU/ ксерографии.	1. Распечатайте тест-лист (опция Pattern Test), GP 4. Если распечатывается качественный тест-лист, проверьте сканер. Если тест-лист плохой. Проверьте LSU: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200).
	2. Не подается напряжение заряда.	2. Очистите вывод высокого напряжения заряда.
	3. Проверьте профиль полутонов.	3. Распечатайте тест-лист (опция Shading Test), GP 4.
	4. Проверьте, нет ли проблем с CIS на главной плате.	4. Проверьте правильность подключения кабеля CIS FFC.
	5. Зарядное напряжение не включается из-за плохого контакта между блоком питания на стороне модуля проявления и зарядным выводом HVPS.	5. Проверьте соединения между главной платой и HVPS. Если нужно, проверьте и установите новые детали: • Главная плата - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200) • HVPS - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

IQ 7 Неравномерная плотность

Описание

Плотность печати неравномерна.

	Проверка и причина	Решение
	1. Левая и правая пружины ролика переноса имеют неодинаковое усилие прижима, пружины повреждены, ролик переноса установлен неправильно или повреждены держатель или втулка ролика переноса.	1. Если нужно, проверьте и установите новые детали: - PL 6.0 (Workcentre PE220) - PL 6.1 (Phaser 3200)
	2. Неравномерный уровень тонера на ролике проявления.	2. Аккуратно потрясите тонер-картридж. Если качество изображения все еще остается плохим. Установите новый тонер-картридж: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)
	3. Мало тонера в тонер-картридже.	3. Установите новый тонер-картридж: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

IQ 8 Фон

Описание

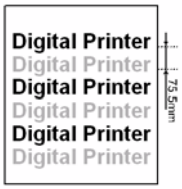
Отпечаток имеет легкий темный фон.

	Проверка и причина	Решение
	1. Может быть клиент сделал большое количество отпечатков с покрытием менее 2%? ***Примечание:*** *Принт-картридж рассчитан на печать 3000 листов с покрытием 5%.*	1. Проинформируйте клиента, что печать с низким уровнем покрытия листа будет приводить к появлению фона.
	2. Может быть используется вторичная бумага?	2. В случае использования бумаги из вторичного сырья качество изображения не гарантируется.
	3. Не закончился ли срок службы модуля проявления?	3. Установите новый тонер-картридж: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)
	4. Равномерно ли перемещается вверх и вниз ролик переноса?	4. Очистите втулки на ролике переноса: - PL 6.0 (Workcentre PE220) - PL 6.1 (Phaser 3200)
	5. Возможно, неисправен HVPS.	5. Если проблема сохраняется, проверьте и, если необходимо, установите новые детали: • Тонер-картридж - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200) • HVPS - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

IQ 9 Повторные изображения (1)

Описание

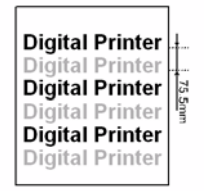
На отпечатке с интервалом 75,5 мм барабана OPC появляются повторные изображения.

	Проверка и причина	Решение
	1. Плохие контакты между высоковольтным выводами на аппарате и электродом проявителя из-за загрязнения тонером.	1. Очистите выводы. - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)
	2. Закончился срок службы модуля проявителя.	2. Установите новый тонер-картридж: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)
	3. Закончился срок службы (50000 листов) ролика переноса.	3. Проверьте срок службы ролика переноса. Проверьте и, если необходимо, установите новый ролик переноса: - PL 6.0 (Workcentre PE220) - PL 8.1 (Phaser 3200).
	4. Ненормально низкая температура (ниже 10°C).	4. После включения аппарата подождите около 30 минут перед его использованием.
	5. Плохие контакты между высоковольтным выводами на аппарате и одной из плат HVPS из-за загрязнения тонером.	5. Если нужно, проверьте и установите новые детали: • Главная плата - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200) • HVPS - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

IQ 10 Повторные изображения (2)

Описание

На отпечатке с интервалом 75,5 мм барабана OPC появляются повторные изображения. (При печати на плотной бумаге или прозрачных пленках с использованием ручной подачи.)

	Проверка и причина	Решение
	При печати на плотной бумаге, имеющей большую толщину по сравнению с обычной бумагой, или на прозрачных пленках, например, OHP, требуется более высокое напряжение переноса.	Проинформируйте клиента о необходимости выбора настройки "Thick Mode" (режим толстого материала) в меню типа бумаги в программном приложении; после печати рекомендуется восстановить исходный режим.

IQ 11 Повторные изображения (3)

Описание

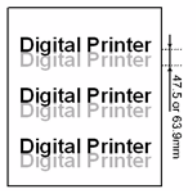
При печати черного изображения с интервалами 47,5 мм появляется белое повторное изображение.

	Проверка и причина	Решение
	1. Возможно, закончился срок службы проявителя.	1. Установите новый тонер-картридж: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)
	2. Возможно наличие ненормального напряжения и плохого контакта вывода питающего ролика в тонер-картридже.	2. Установите новый тонер-картридж: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

IQ 12 Повторные изображения (4)

Описание

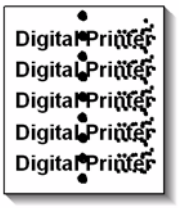
Повторные изображения появляются с интервалами 47,5 мм (или 63,9 мм).

	Проверка и причина	Решение
	1. Слишком высокая температура фьюзера из-за загрязнения термистора.	**ВНИМАНИЕ** *Будьте осторожны, чтобы не погнуть или не сломать термистор.* 1. Очистите нагревательный ролик, прижимной ролик и термистор: - PL 7.0 (Workcentre PE220) - PL 7.1 (Phaser 3200) Проверьте и, если необходимо, установите новый узел фьюзера: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

IQ 13 Загрязнение на лицевой стороне отпечатка

Описание

Загрязнен фон на лицевой стороне распечатанной страницы.

	Проверка и причина	Решение
	1. Может быть загрязнен ролик переноса.	1. Запустите режим очистки барабана "DRUM Cleaning Mode", обратитесь к разделу GP 3. Сделайте 2 или 3 отпечатка.
	2. Утечка тонера из-за неправильной герметизации проявителя.	2. Установите новый тонер-картридж: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)
	3. Возможно, загрязнен ролик фьюзера.	3. Проверьте и, если необходимо, установите новый фьюзер: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

IQ 14 Загрязнение на обратной стороне отпечатка

Описание

Загрязнения на обратной стороне отпечатка с интервалами 47 мм.

	Проверка и причина	Решение
	1. Загрязнен ролик переноса.	1. Запустите режим очистки барабана "DRUM Cleaning Mode", обратитесь к разделу GP 3. Сделайте 2 или 3 отпечатка. Проверьте и, если необходимо, установите новый ролик переноса: - PL 6.0 (Workcentre PE220) - PL 8.1 (Phaser 3200)
	2. Загрязнен прижимной ролик.	**ВНИМАНИЕ** *Будьте осторожны, чтобы не погнуть или не сломать термистор.* 2. Очистите нагревательный ролик, прижимной ролик и термистор: - PL 7.0 (Workcentre PE220) - PL 7.1 (Phaser 3200) Проверьте и, если необходимо, установите новый фьюзер: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

IQ 15 Распечатана пустая страница (1)

Описание

Распечатана пустая страница.

	Проверка и причина	Решение
	1. Плохие контакты заземления в OPC и/или проявителе.	1. Очистите выводы на проявителе и модуле OPC.
	2. Убедитесь, что крышка сканера правильно закрыта.	2. Свет в помещении может проходить сквозь тонкий оригинал.
	3. Проверьте профиль полутонов.	3. Восстановите настройки профиля полутонов в режиме "Tech mode", обратитесь к GP 4.
	4. Проверьте черно-белое опорное напряжение на главной плате.	4. Проверьте и установите новую главную плату, если необходимо: • Главная плата - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200).

IQ 16 Распечатана пустая страница (2)

Описание

Распечатана пустая страница.
Распечатана одна пустая страница или несколько пустых страниц.
Когда включается аппарат, распечатывается несколько пустых страниц.

	Проверка и причина	Решение
	1. Плохие контакты заземления в OPC и/или проявителе.	1. Очистите выводы проявителя.
	2. Ненормальная работа соленоида.	2. Проведите тестирование подхвата (Pick Up Test) с помощью "Engine Test Mode" (режим тестирования аппарата), чтобы проверить соленоид, обратитесь к разделу GP 6. Перезапустите аппарат. Еще раз передайте задание на печать. Проверьте и установите новую главную плату, если необходимо: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

IQ 17 Неправильная регистрация

Описание

Печать начинается в неправильном месте на листе бумаги.

Проверка и причина	Решение
Неправильное время срабатывания датчика из-за неисправного активатора датчика подачи.	Проверьте и установите новый активатор датчика подачи: - PL 6.0 (Workcentre PE220) - PL 6.1 (Phaser 3200)

IQ 18 Распечатанные вертикальные линии не прямые

Описание

При печати вертикальные линии на отпечатке не прямые.

Проверка и причина	Решение
1. Проверьте стабильность подачи напряжения 24 В на модуль LSU.	1. Стабильное напряжение 24 В - проверьте и, если необходимо, установите новый модуль LSU: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200) Нестабильное напряжение 24 В - проверьте и, если необходимо, установите новый блок SMPS: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200) Если проблема сохраняется, установите новую главную плату: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

IQ 19 Размытое изображение

Описание

Изображение размыто.

Проверка и причина	Решение
1. Проверьте зазор между оригиналом и стеклом экспонирования.	1. Если зазор превышает 0,5 мм, это может привести к распечатке размытого изображения. Убедитесь, что ролики и крышка закрыты правильно. Если нужно, проверьте и установите новые детали: - PL 1.0 (Workcentre PE220) - PL 1.1 (Phaser 3200)

Данная страница намеренно оставлена пустой

4.Ремонт/Регулировка

REP 1 Многоцелевой лоток 4-3
REP 2.0 Ролик подхвата 4-4
REP 2.1 Ролик подхвата 4-5
REP 3 Передняя крышка....4-6
REP 4 Кассетный лоток....4-7
REP 5 Задняя крышка 4-8
REP 6 Правая крышка....4-9
REP 7 Левая крышка 4-10
REP 8 Узел сканера....4-12
REP 9 Корпус ADF 4-13
REP 10 Модуль OPE 4-16
REP 11 Узел стекла экспонирования....4-17
REP 12 Средняя крышка....4-19
REP 13.0 HVPS 4-20
REP 13.1 HVPS 4-21
REP 14.0 Главная плата 4-22
REP 14.1 Главная плата 4-23
REP 15.0 Узел главного привода 4-24
REP 15.1 Узел главного привода 4-26
REP 16.0 Узел фьюзера....4-29
REP 16.1 Узел фьюзера....4-32
REP 17 Экран привода печати (плата LIU, блок SMPS)....4-35
REP 18 LSU....4-37
REP 19.0 Рама тракта бумаги....4-38
REP 19.1 Рама тракта бумаги....4-39
REP 20 CRUM PBA (плата расходных материалов)....4-41

Данная страница намеренно оставлена пустой

REP 1 Многоцелевой лоток

Перечень запасных частей PL 9.0

Примечание: *:На рисунках показана модель Workcentre PE220, но процедура одинакова для моделей Workcentre PE220 и Phaser 3200.*

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

1. Откройте переднюю крышку, рисунок 1.



Рисунок 1

2. Снимите тонер-картридж, рисунок 2.

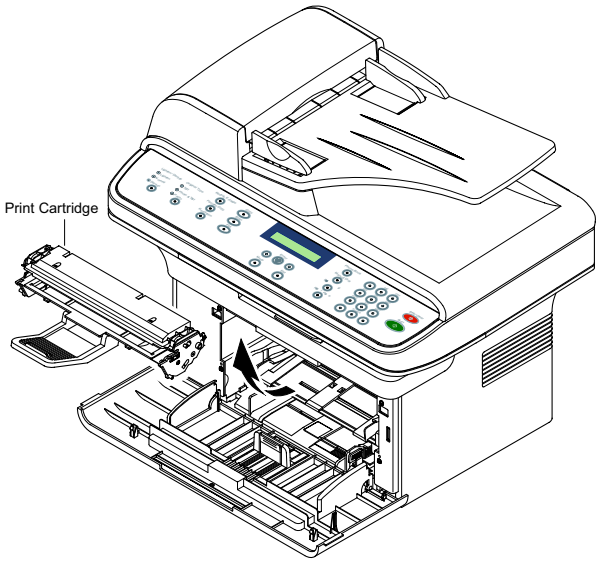


Рисунок 2

3. Удерживая многоцелевой лоток, вытяните его в направлении стрелки, рисунок 3.

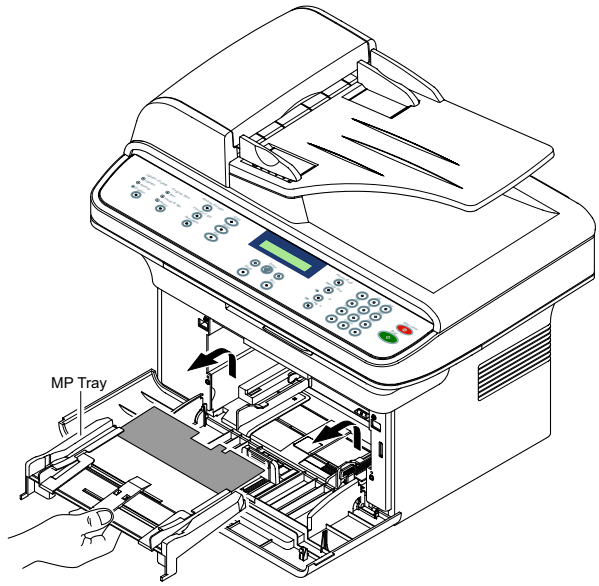


Рисунок 3

Установка на место

Процедура установки - это процедура снятия в обратном порядке.

REP 2.0 Ролик подхвата

Workcentre PE220

Перечень запасных частей PL 6.0

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

1. Снимите многоцелевой лоток, REP 1.
2. Для замены пористого покрытия ролика подхвата снимите U-образный держатель, нажимая на фиксаторы на обоих сторонах B-образного держателя, рисунок 1.

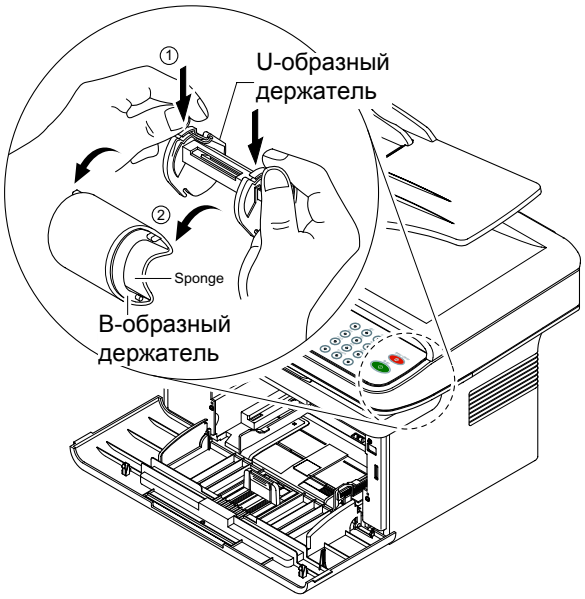


Рисунок 1

Установка на место

Процедура установки - это процедура снятия в обратном порядке.

REP 2.1 Ролик подхвата

Phaser 3200

Перечень запасных частей PL 6.2

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

1. Снимите многоцелевой лоток, REP 1.
2. Для замены пористого покрытия ролика подхвата потяните в сторону стопоры ролика подхвата.
3. Снимите пористое покрытие ролика подхвата в направлении, указанном стрелкой.

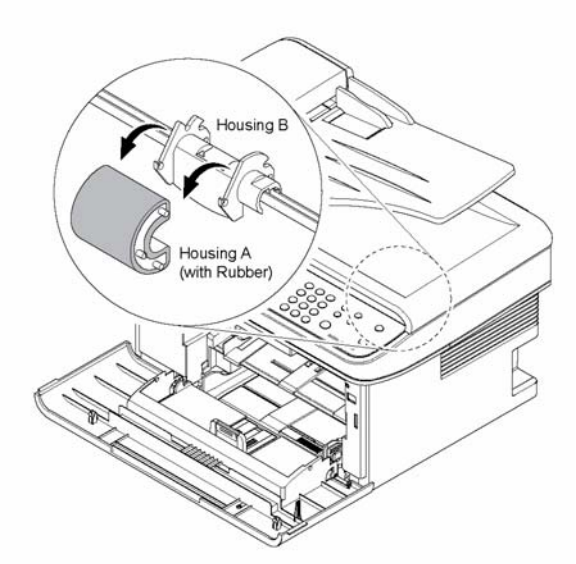


Рисунок 1

Установка на место

Процедура установки - это процедура снятия в обратном порядке.

REP 3 Передняя крышка

Перечень запасных частей:

- PL 1.0 (Workcentre PE220)
- PL 1.3 (Phaser 3200)

Примечание: *На рисунках показана модель Workcentre PE220, но процедура одинакова для моделей Workcentre PE220 и Phaser 3200.*

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

1. Откройте переднюю крышку, рисунок 1.

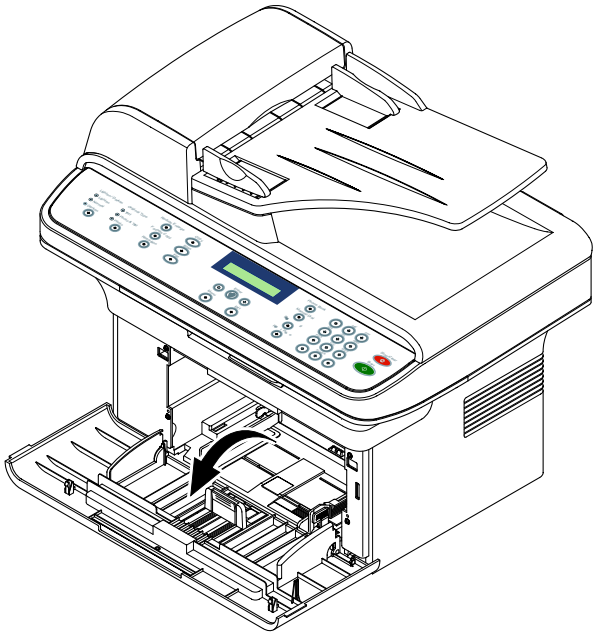


Рисунок 1

2. Для того чтобы снять переднюю крышку, аккуратно потяните за нижнюю правую сторону передней крышки в направлении стрелки (влево), рисунок 2.

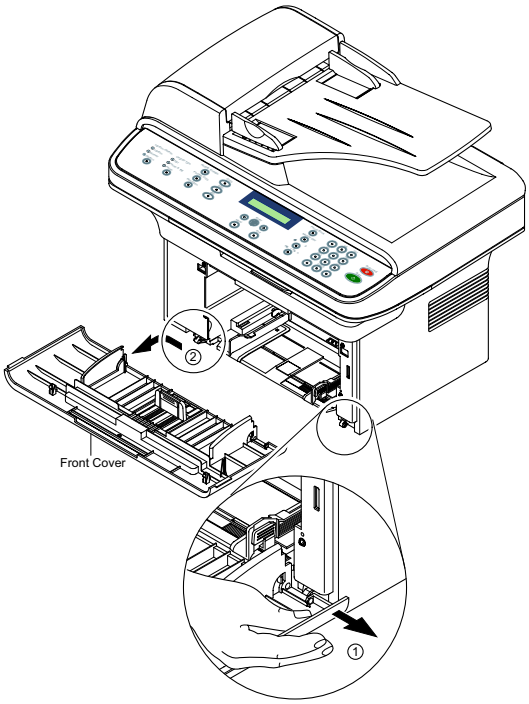


Рисунок 2

Установка на место

Процедура установки - это процедура снятия в обратном порядке.

REP 4 Кассетный лоток

Перечень запасных частей:

- PL 1.0 (Workcentre PE220)
- PL 1.3 (Phaser 3200)

Примечание: *На рисунках показана модель Workcentre PE220, но процедура одинакова для моделей Workcentre PE220 и Phaser 3200.*

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

1. Откройте кассету лотка, рисунок 1.



Рисунок 1

2. Для того чтобы снять кассетный лоток, аккуратно поднимите головку штифта в направлении стрелки, удерживая аппарат на месте, рисунок 2.

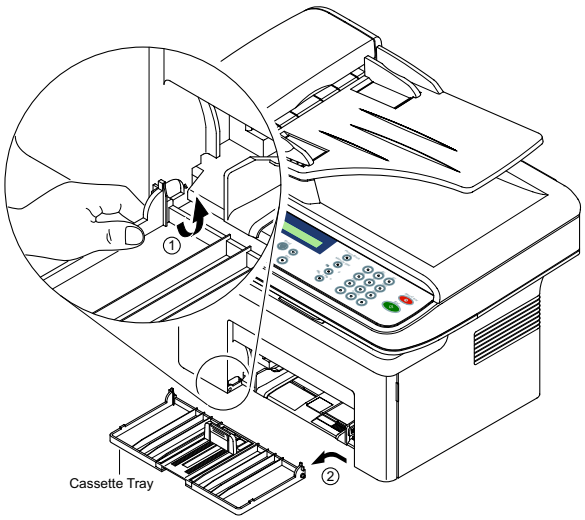


Рисунок 2

Установка на место

Процедура установки - это процедура снятия в обратном порядке.

REP 5 Задняя крышка

Перечень запасных частей:

- PL 1.0 (Workcentre PE220)
- PL 1.4 (Phaser 3200)

Примечание: *На рисунках показана модель Workcentre PE220, но процедура одинакова для моделей Workcentre PE220 и Phaser 3200.*

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

1. Выкрутите 4 винта, крепящие заднюю крышку, рисунок 1.

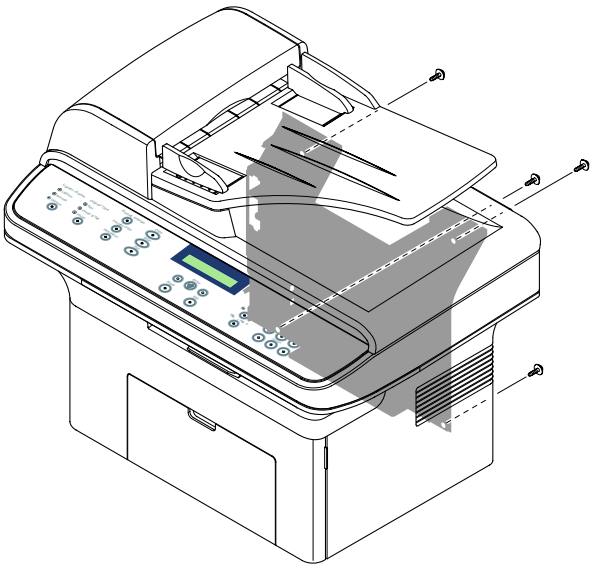


Рисунок 1

2. Откройте крышку устранения застревания, рисунок 2.

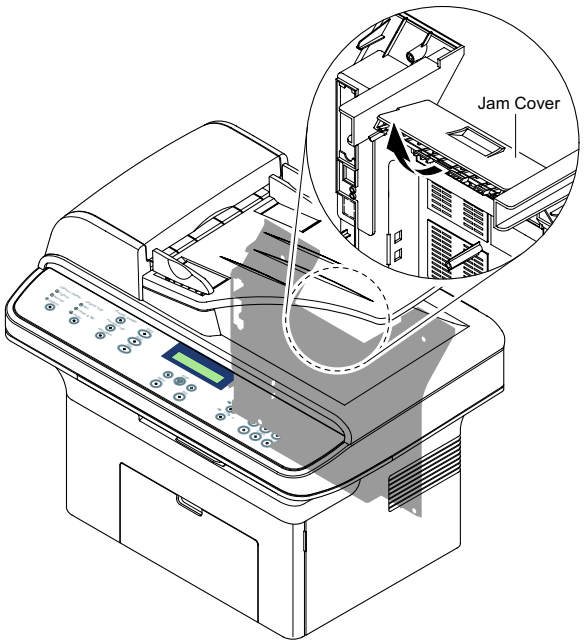


Рисунок 2

3. Для того чтобы снять заднюю крышку, убедитесь, что выключатель питания не застрял в задней крышке, рисунок 3.

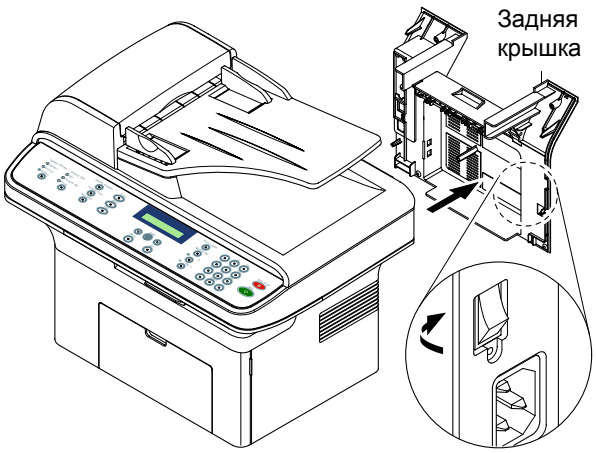


Рисунок 3

4. Если необходимо, снимите крышку устранения застревания в направлении стрелки, рисунок 4.

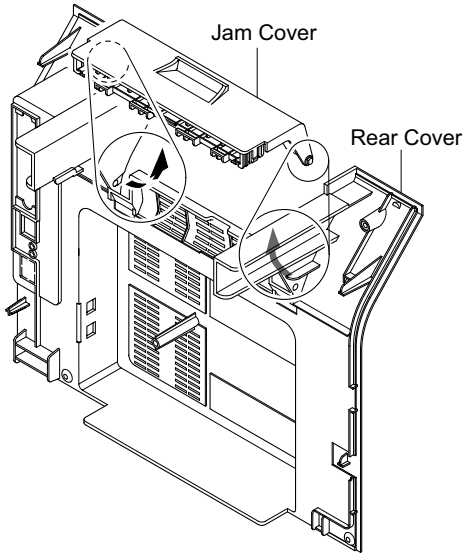


Рисунок 4

Установка на место

Процедура установки - это процедура снятия в обратном порядке.

REP 6 Правая крышка

Перечень запасных частей:

- **PL 1.0 (Workcentre PE220)**
- **PL 1.2 (Phaser 3200)**

Примечание: *На рисунках показана модель Workcentre PE220, но процедура одинакова для моделей Workcentre PE220 и Phaser 3200.*

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

1. Снимите переднюю крышку, REP 3.
2. Снимите заднюю крышку, REP 5.
3. Выкрутите винт, крепящий правую крышку, рисунок 1.

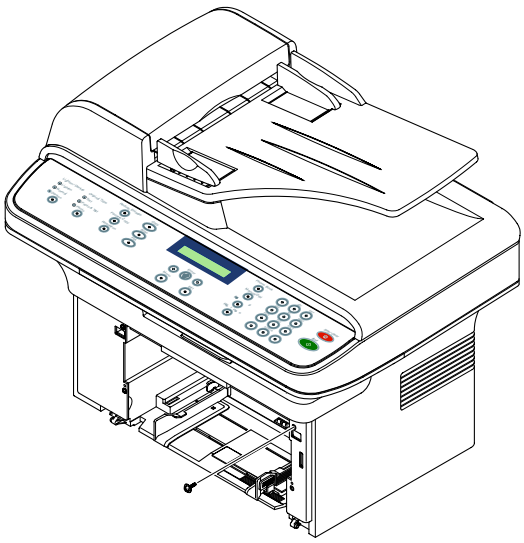


Рисунок 1

4. Слегка нажмите на заднюю часть правой крышки и потяните ее вправо в направлении стрелки, рисунок 2.

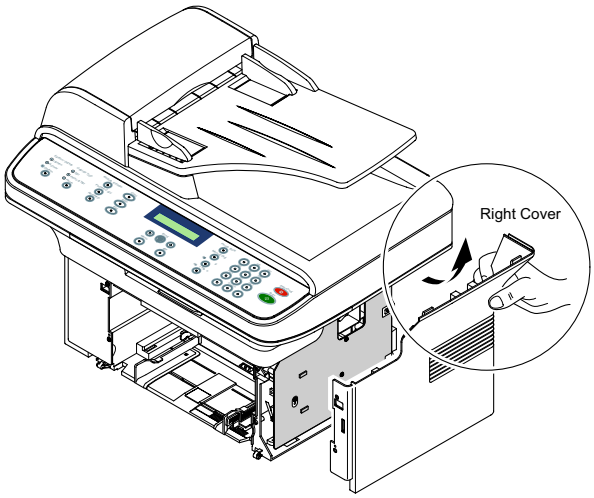


Рисунок 2

Установка на место

Процедура установки - это процедура снятия в обратном порядке.

REP 7 Левая крышка

Перечень запасных частей:

- **PL 1.0 (Workcentre PE220)**
- **PL 1.2 (Phaser 3200)**

Примечание: *На рисунках показана модель Workcentre PE220, но процедура одинакова для моделей Workcentre PE220 и Phaser 3200.*

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

1. Снимите переднюю крышку, REP 3.
2. Снимите заднюю крышку, REP 5.
3. Выкрутите винт, крепящий левую крышку, рисунок 1.

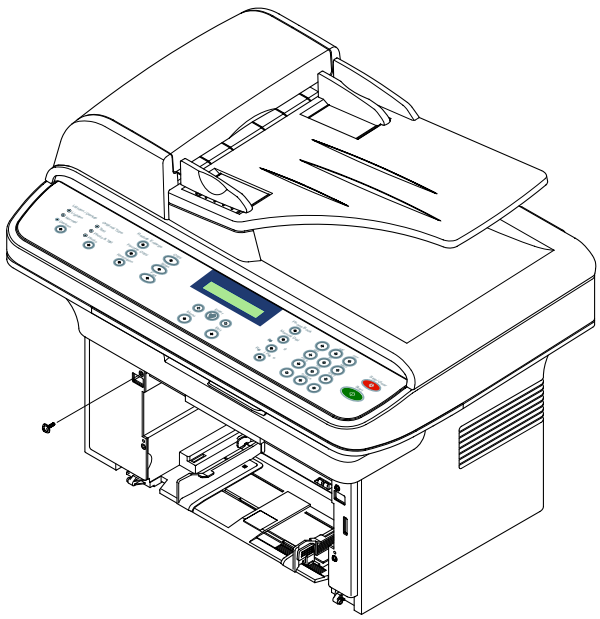


Рисунок 1

4. Слегка нажмите на заднюю часть левой крышки и потяните ее влево в направлении стрелки, рисунок 2.

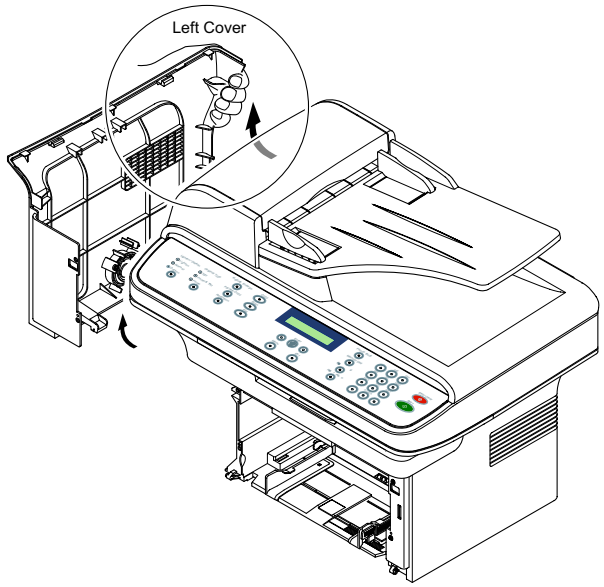


Рисунок 2

5. Отключите разъем динамика от главной платы, рисунок 3.

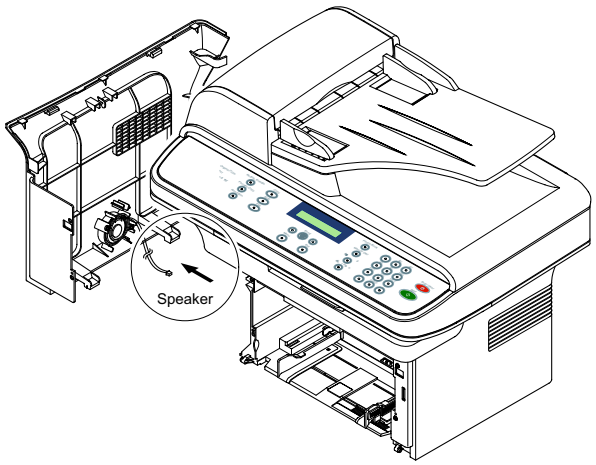


Рисунок 3

6. Если требуется, выкрутите два винта, крепящие динамик.

7. Если требуется, выкрутите два винта, крепящие динамик, затем снимите его, рисунок 4.

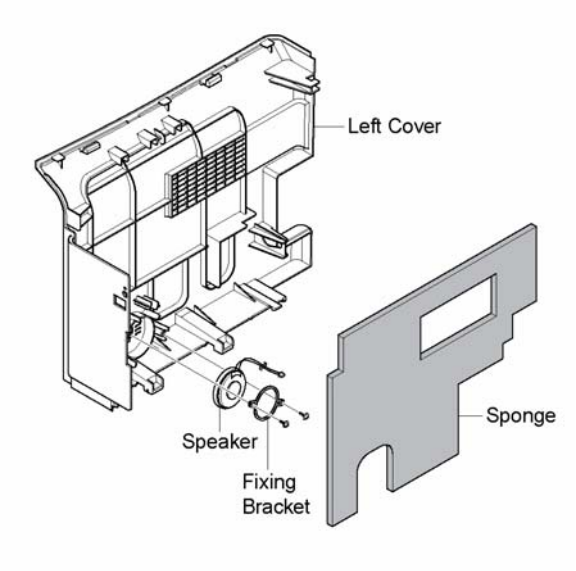


Рисунок 4

Установка на место

Процедура установки - это процедура снятия в обратном порядке.

REP 8 Узел сканера

Перечень запасных частей:

- **PL 1.0 (Workcentre PE220)**
- **PL 1.1 (Phaser 3200)**

Примечание: *На рисунках показана модель Workcentre PE220, но процедура одинакова для моделей Workcentre PE220 и Phaser 3200.*

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

1. Снимите заднюю крышку, REP 5.
2. Снимите правую крышку, REP 6.
3. Снимите левую крышку, REP 7.
4. Выкрутите два винта из средней крышки и винт, который крепит кабель заземления, рисунок 1.

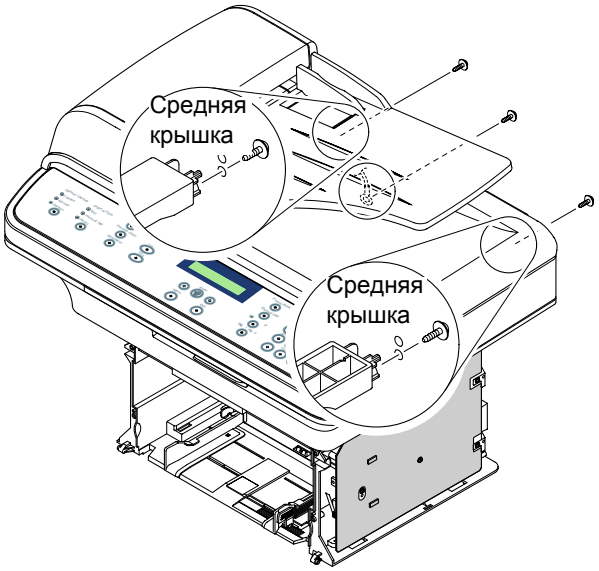


Рисунок 1

5. Отсоедините три разъема (ADF, двигатель сканера, OPE) и кабель CIS, рисунок 2.

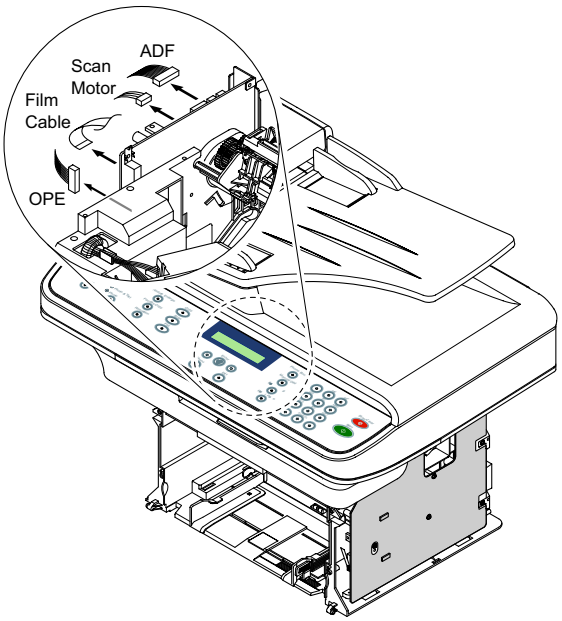


Рисунок 2

6. Освободите узел сканера в направлении стрелки, рисунок 3.

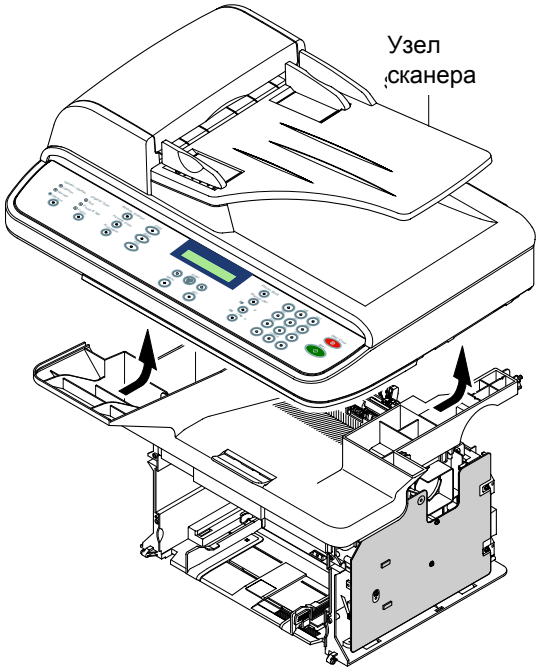


Рисунок 3

Установка на место

Процедура установки - это процедура снятия в обратном порядке.

REP 9 Корпус ADF

Перечень запасных частей PL 2.0

Примечание: *На рисунках показана модель Workcentre PE220, но процедура одинакова для моделей Workcentre PE220 и Phaser 3200.*

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

1. Снимите узел сканера, REP 8.
2. Откройте корпус ADF и вставьте плоскую отвертку в прорезь; снимите петлю с корпуса стекла экспонирования и корпуса ADF, рисунок 1.

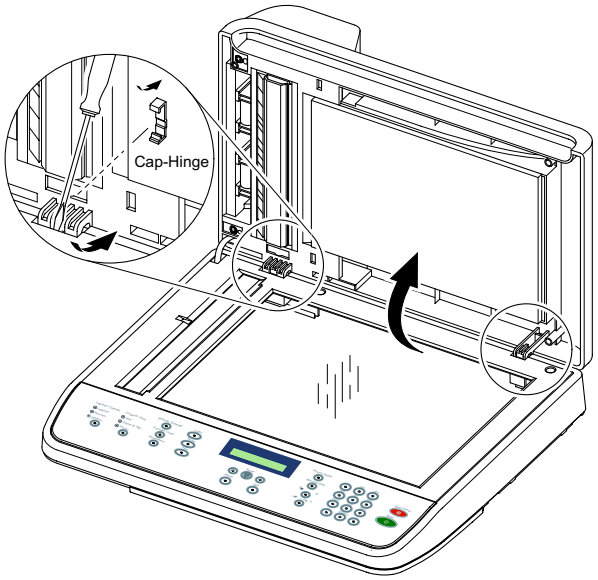


Рисунок 1

3. Снимите корпус ADF с корпуса стекла экспонирования, аккуратно освобождая жгут двигателя ADF и провод заземления из корпуса стекла экспонирования, рисунок 2.

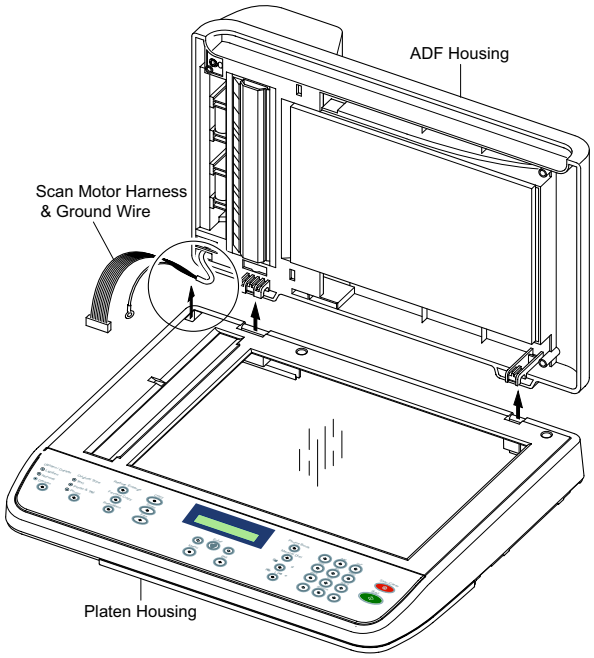


Рисунок 2

4. Выкрутите два винта, которые крепят узел ADF. Аккуратно освободите жгут двигателя ADF и провод заземления из крышки стекла экспонирования, рисунок 3.

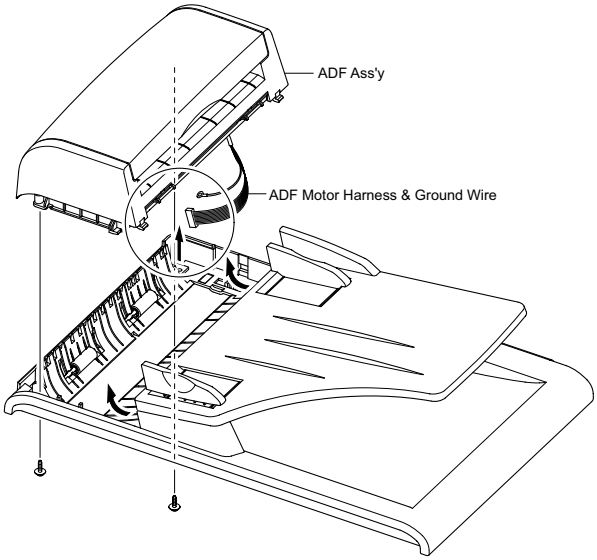


Рисунок 3

5. Если требуется, выкрутите два винта, крепящие узел укладчика TX, рисунок 4.

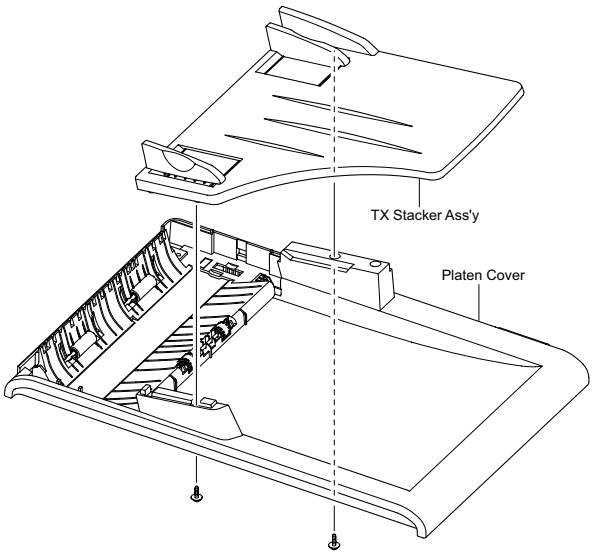


Рисунок 4

6. Раскройте крышку открывания и снимите ее в направлении стрелки, рисунок 5.

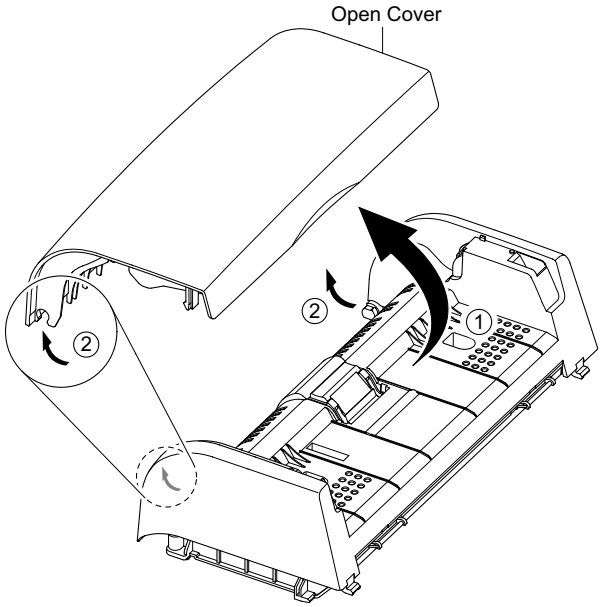


Рисунок 5

7. Вытягивайте и поворачивайте втулку, пока она не достигнет прорези, затем поднимите узел подхвата, рисунок 6.

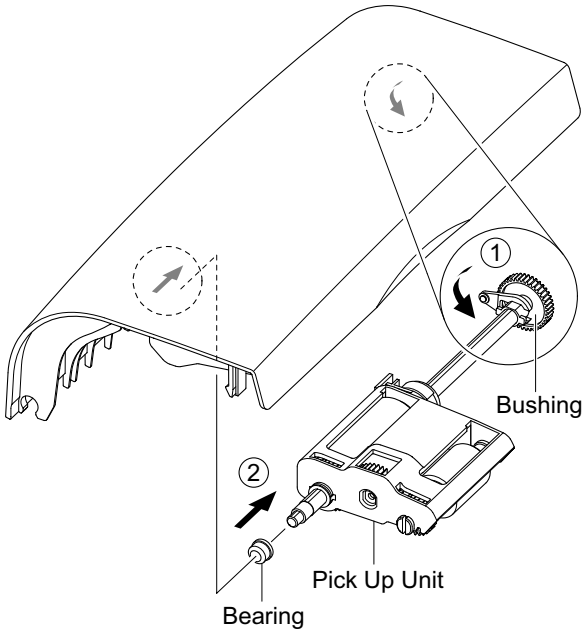


Рисунок 6

8. Выкрутите два винта, которые крепят верхнюю часть ADF, и, вставив плоскую отвертку в прорезь, снимите верхнюю часть ADF, рисунок 7.

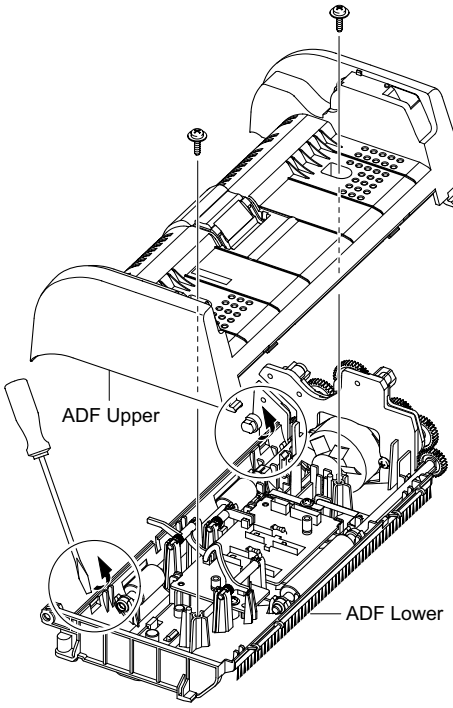


Рисунок 7

9. Отсоедините разъем от платы ADF и выкрутите четыре винта, которые крепят корпус двигателя ADF; снимите двигатель в направлении стрелки, рисунок 8.

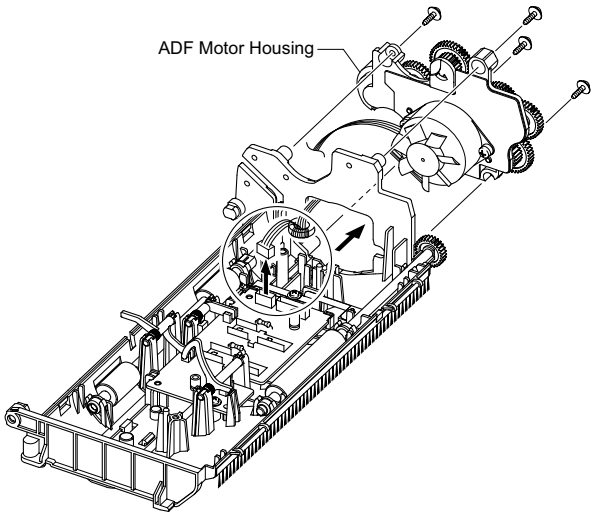


Рисунок 8

Установка на место

Процедура установки - это процедура снятия в обратном порядке.

REP 10 Модуль OPE

Перечень запасных частей PL 5.0

Примечание: *На рисунках показана модель Workcentre PE220, но процедура одинакова для моделей Workcentre PE220 и Phaser 3200.*

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

1. Откройте корпус ADF, вставьте плоскую отвертку в прорезь и снимите модуль OPE с корпуса стекла экспонирования, рисунок 1.

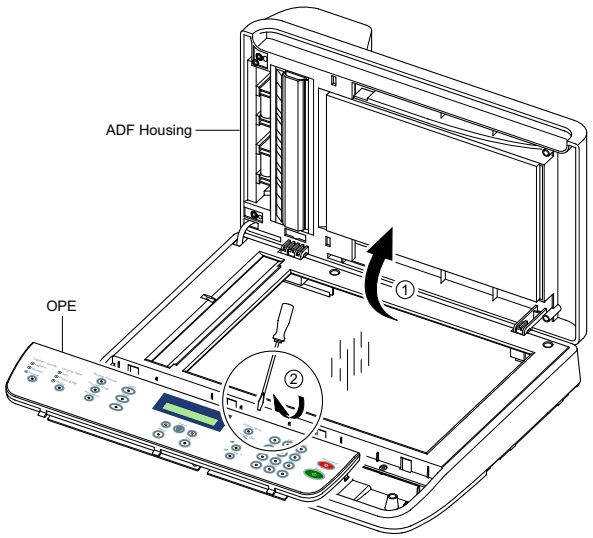


Рисунок 1

2. Отсоедините три разъема (батарейка, OPE, датчик заполнения), рисунок 2

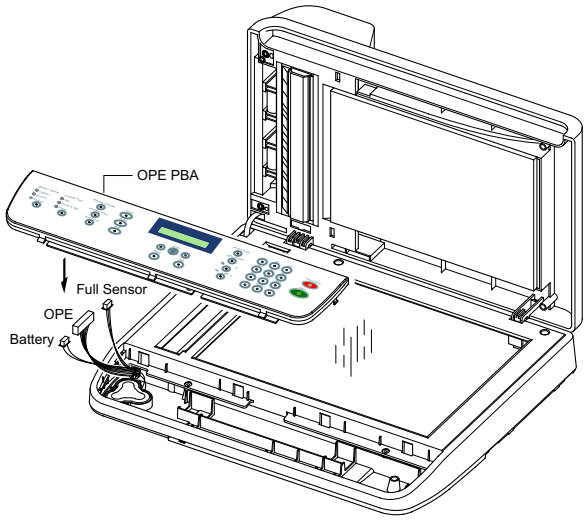


Рисунок 2

3. Выкрутите винты, которые крепят плату OPE, и снимите ее.
4. Снимите контактные прокладки.
5. Снимите кнопки.

Установка на место

Процедура установки - это процедура снятия в обратном порядке.

REP 11 Узел стекла экспонирования

Перечень запасных частей PL 4.0

Примечание: *На рисунках показана модель Workcentre PE220, но процедура одинакова для моделей Workcentre PE220 и Phaser 3200.*

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

1. Снимите узел сканера, REP 8.
2. Снимите корпус ADF, REP 9.
3. Снимите модуль OPE:
   - REP 10.0 (Workcentre PE220)
   - REP 10.1 (Phaser 3200)
4. Выкрутите пять винтов из верхнего узла сканера и снимите его с нижнего узла сканера, рисунок 1.

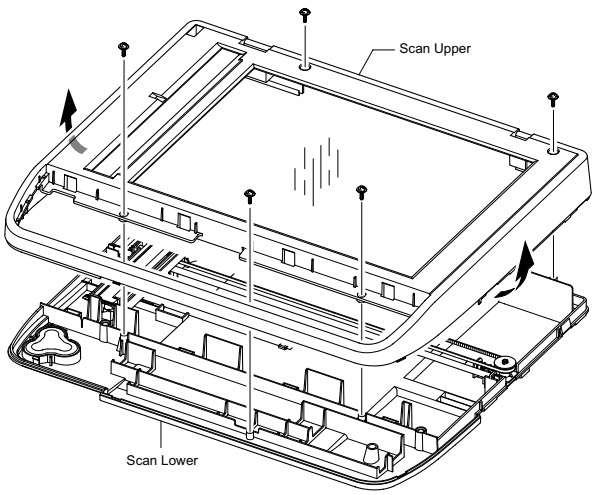


Рисунок 1

5. Снимите батарейку, рисунок 2.

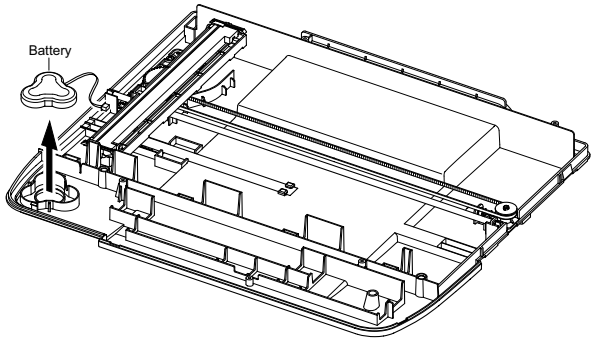


Рисунок 2

6. Нажмите на держатель в направлении стрелки и снимите ремень, рисунок 3. (Одновременно это освобождает CIS)

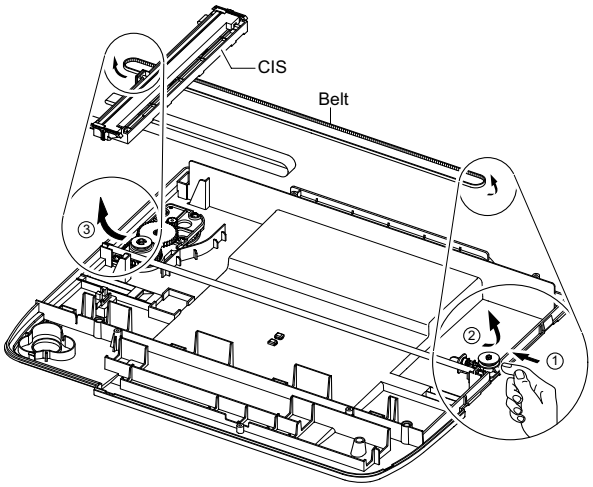


Рисунок 3

7. Снимите ремень и плоский кабель с CIS, рисунок 4.

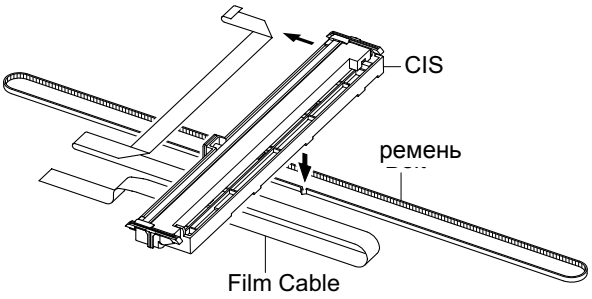


Рисунок 4

8. Выкрутите два винта крепления узла двигателя сканера и снимите его, рисунок 5.

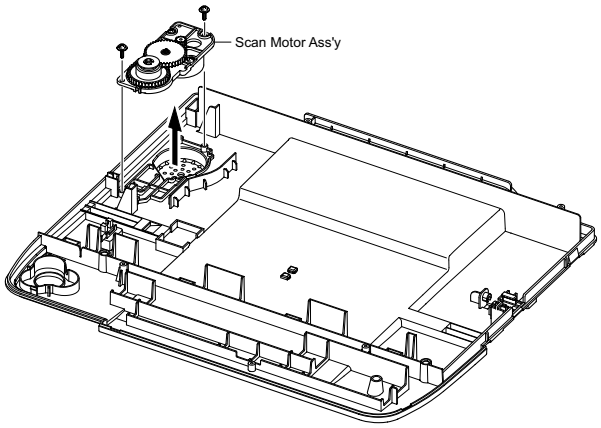


Рисунок 5

9. Если требуется, выкрутите два винта, крепящие двигатель сканера, затем снимите его, рисунок 6.

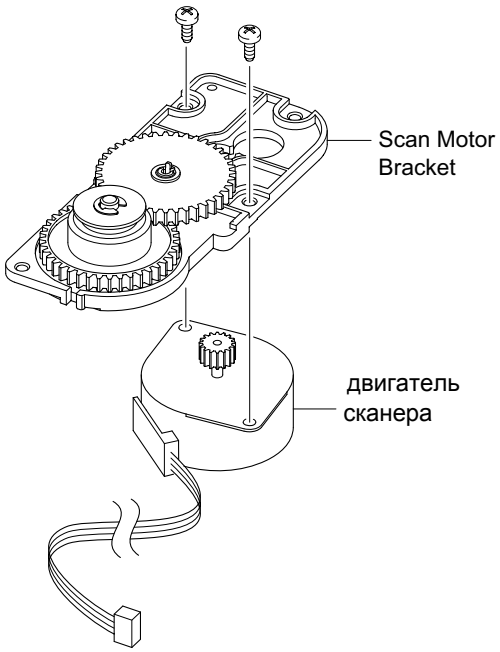


Рисунок 6

10. С помощью плоской отвертки снимите датчик заполнения, рисунок 7.

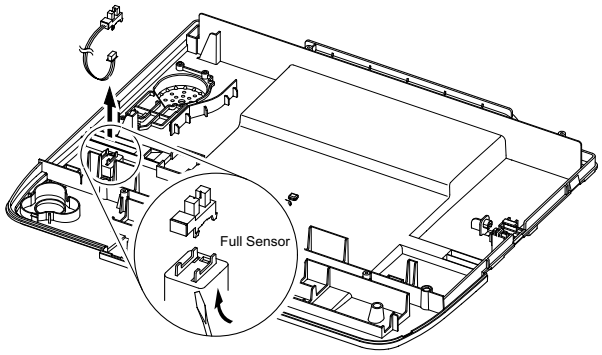


Рисунок 7

Установка на место

Процедура установки - это процедура снятия в обратном порядке.

REP 12 Средняя крышка

Перечень запасных частей:

- PL 1.0 (Workcentre PE220)
- PL 1.2 (Phaser 3200)

Примечание: *На рисунках показана модель Workcentre PE220, но процедура одинакова для моделей Workcentre PE220 и Phaser 3200.*

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

1. Снимите узел сканера, REP 8.
2. Выкрутите 5 винтов, крепящих среднюю крышку, рисунок 1.

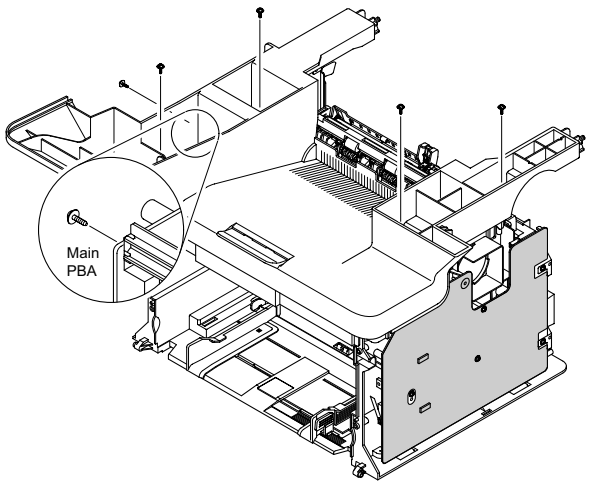


Рисунок 1

3. Аккуратно снимите среднюю крышку с главной платы, рисунок 2.

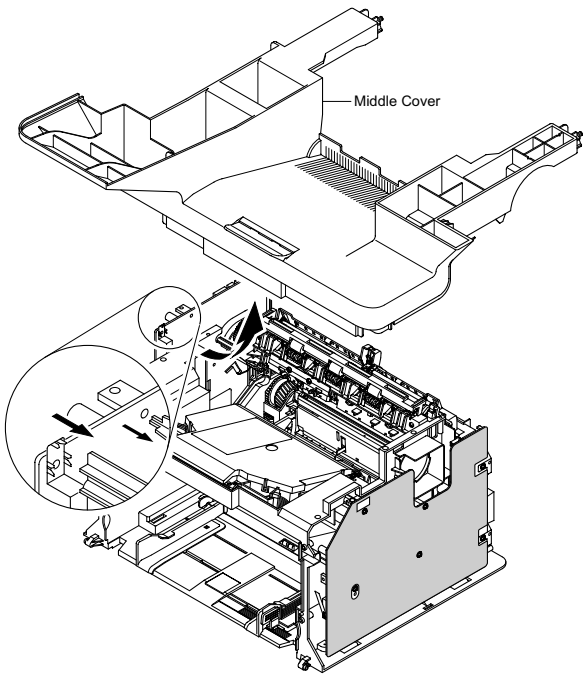


Рисунок 2

4. При необходимости снимите укладчик, рисунок 3.

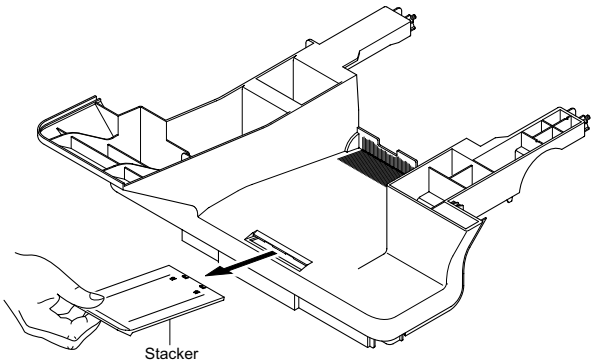


Рисунок 3

Установка на место

Процедура установки - это процедура снятия в обратном порядке.

REP 13.0 HVPS

Workcentre PE220

Перечень запасных частей PL 1.0

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

1. Снимите узел сканера, REP 8.
2. Снимите среднюю крышку, REP 12.
3. Выкрутите пять винтов, которые крепят HVPS, и снимите его вместе с заземлителем, рисунок 1.

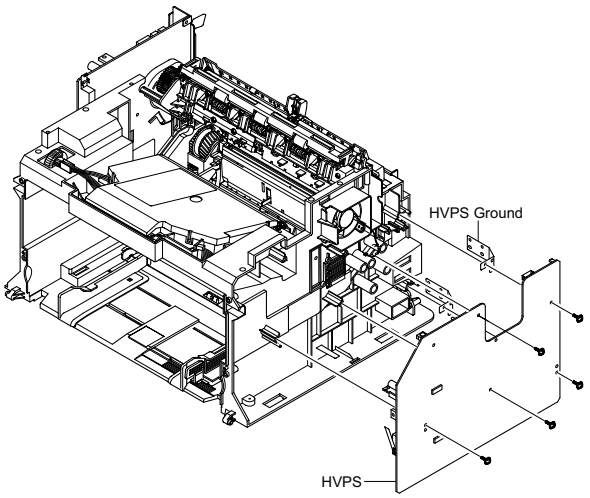


Рисунок 1

4. Отсоедините разъем от HVPS, рисунок 2.

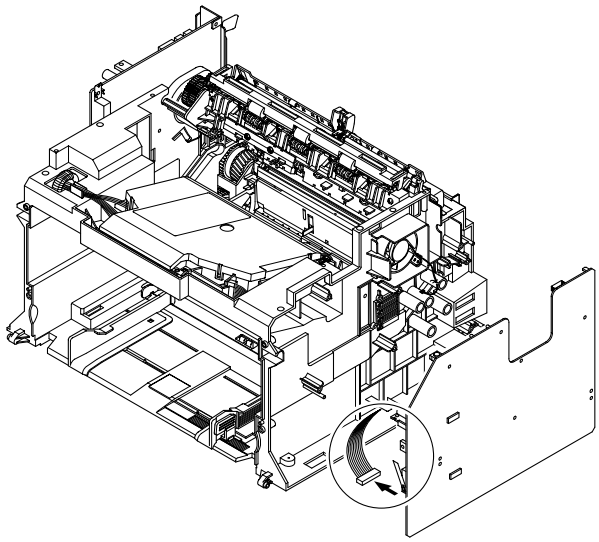


Рисунок 2

Установка на место

Процедура установки - это процедура снятия в обратном порядке.

REP 13.1 HVPS

Phaser 3200

Перечень запасных частей PL 1.1

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

1. Снимите узел сканера, REP 8.
2. Снимите среднюю крышку, REP 12.
3. Выкрутите 3 винта, крепящих пластину, и снимите ее, рисунок 1.

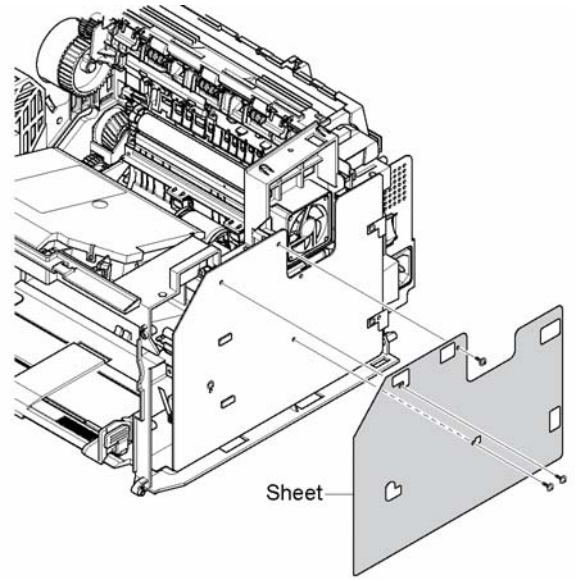


Рисунок 1

4. Выкрутите 3 винта крепления HVPS, затем отсоедините разъем вентилятора DC от HVPS, рисунок 2.

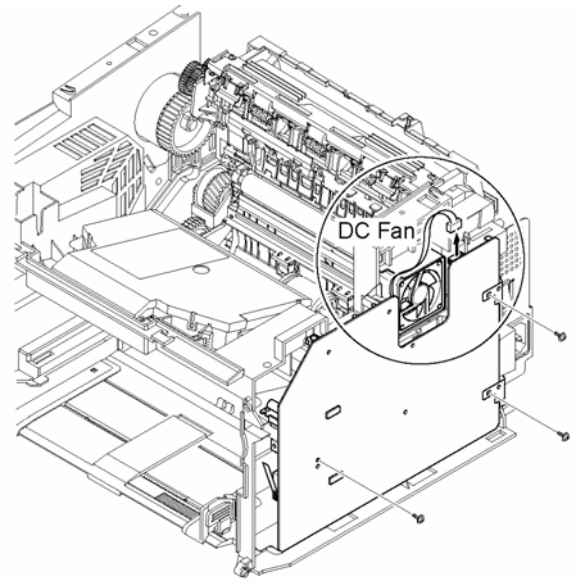
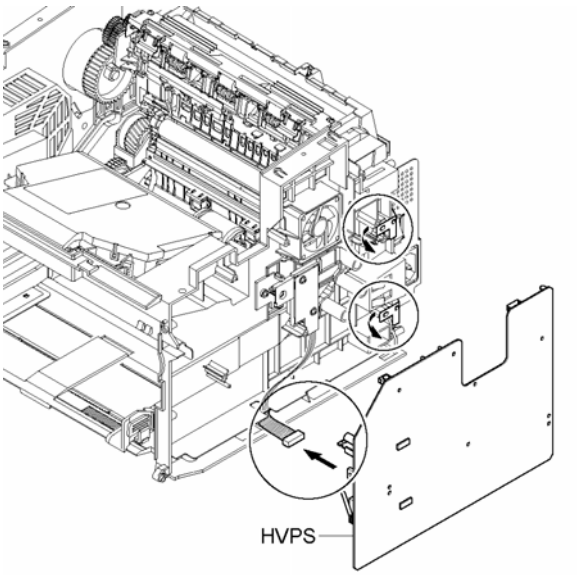


Рисунок 2

5. Отсоедините разъем от HVPS. Заземление HVPS, рисунок 3



Примечание:Убедитесь, что выводы не работают с перебоями.

Установка на место

Процедура установки - это процедура снятия в обратном порядке.

REP 14.0 Главная плата

Workcentre PE220

Перечень запасных частей PL 1.0

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

1. Снимите узел сканера, REP 8.
2. Снимите среднюю крышку, REP 12.
3. Отсоедините все разъемы от главной платы, рисунок 1.

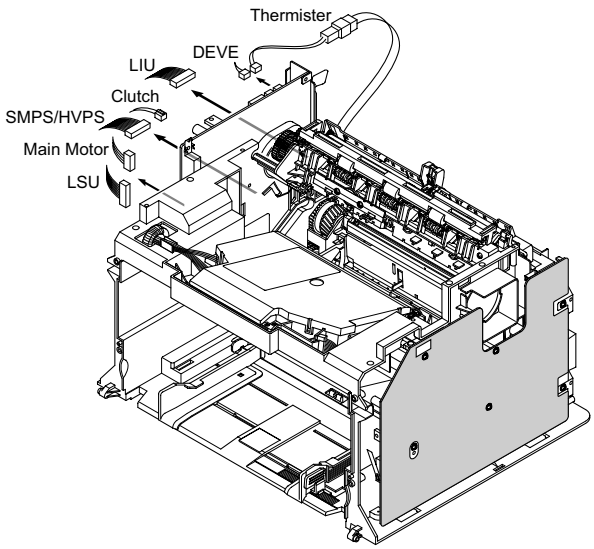


Рисунок 1

4. Выкрутите 6 винтов, крепящих главную плату, и снимите ее, рисунок 2.

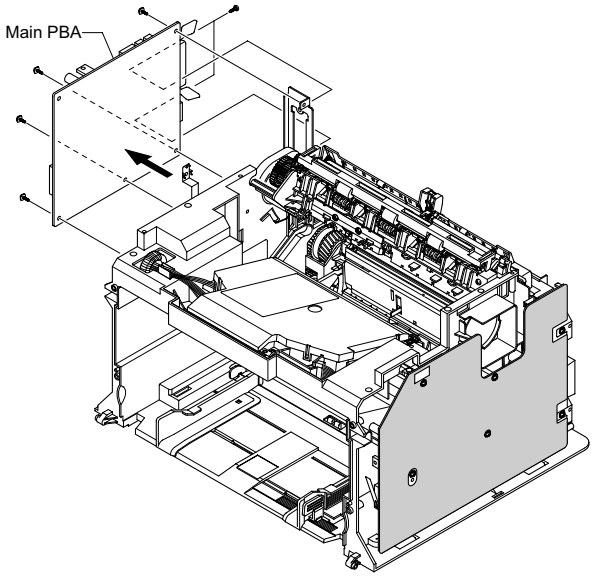


Рисунок 2

Установка на место

Процедура установки - это процедура снятия в обратном порядке.

REP 14.1 Главная плата

Phaser 3200

Перечень запасных частей PL 1.1

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

1. Снимите узел сканера, REP 8.
2. Снимите среднюю крышку, REP 12.
3. Отсоедините все разъемы от главной платы, рисунок 1.

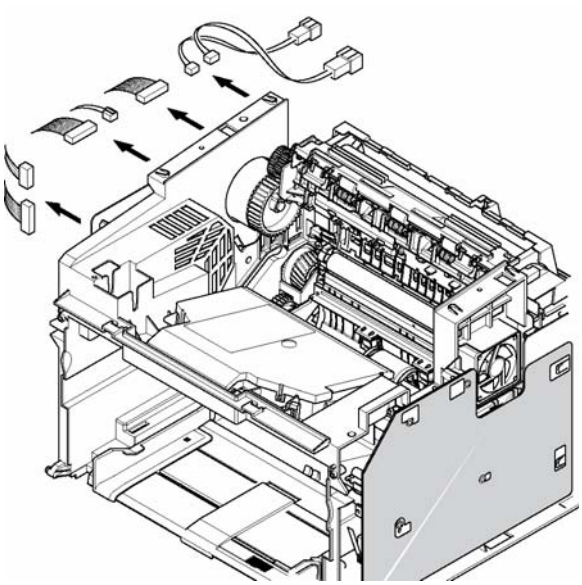


Рисунок 1

4. Выкрутите 4 винта, крепящих главную плату, и снимите ее, рисунок 2.

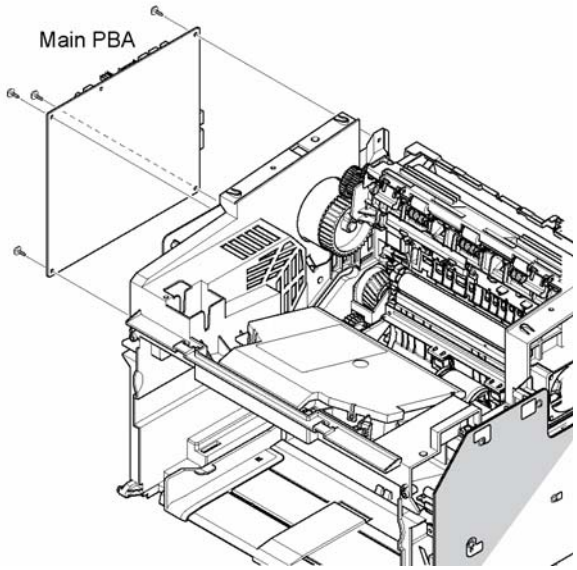


Рисунок 2

5. Выкрутите 4 винта, крепящих экран главной платы, и снимите его, рисунок 3.

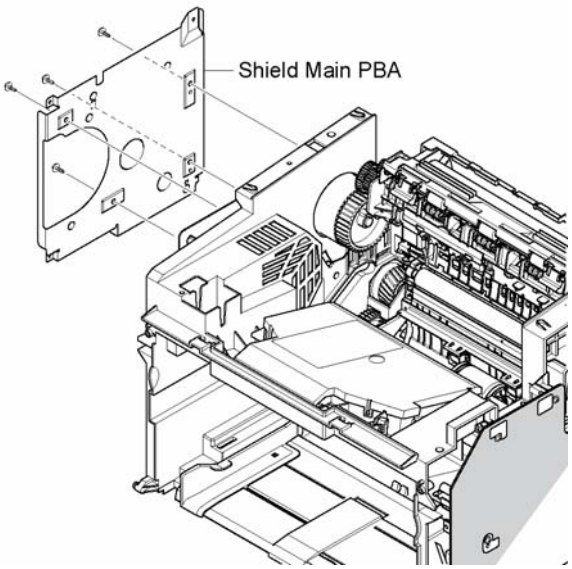


Рисунок 3

Установка на место

Процедура установки - это процедура снятия в обратном порядке.

REP 15.0 Узел главного привода

Workcentre PE220

Перечень запасных частей PL 8.0

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

1. Снимите узел сканера, REP 8.
2. Снимите среднюю крышку, REP 12.
3. Снимите главную плату, REP 14.0.
4. Если требуется, снимите кронштейн порта, кронштейн главной платы и заземление, рисунок 1.

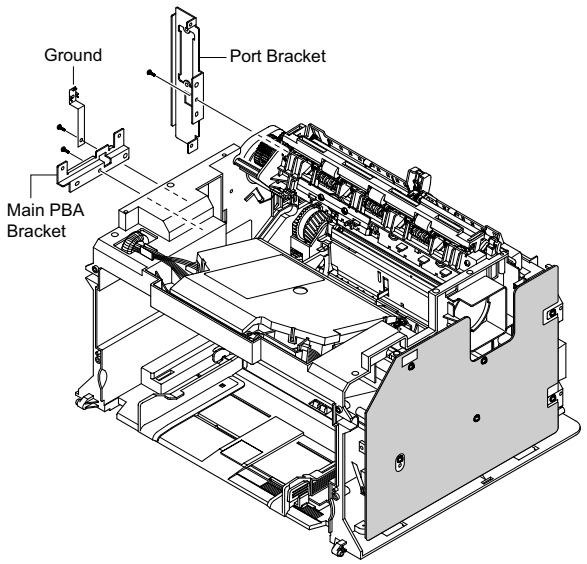


Рисунок 1

5. Выкрутите два винта, крепящие экран принтера, и открутите шесть винтов, которые крепят раму, затем снимите узел главного привода в направлении стрелки, рисунок 2.

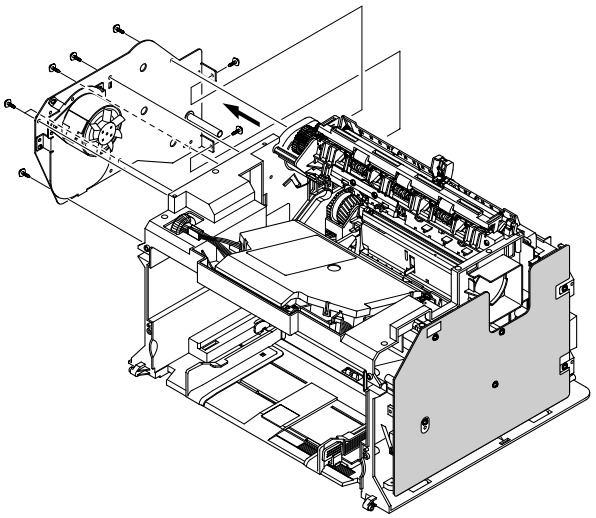


Рисунок 2

6. Отсоедините разъем, рисунок 3.

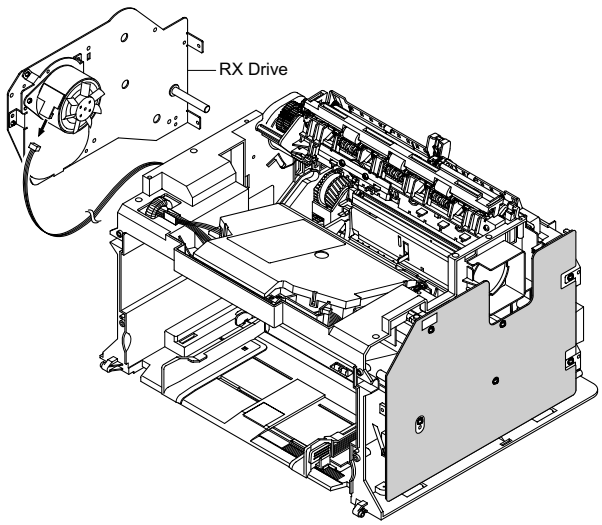


Рисунок 3

7. Снимите с рамы четыре шестерни (RDCN, OPC, фьюзера и подачи), рисунок 4.

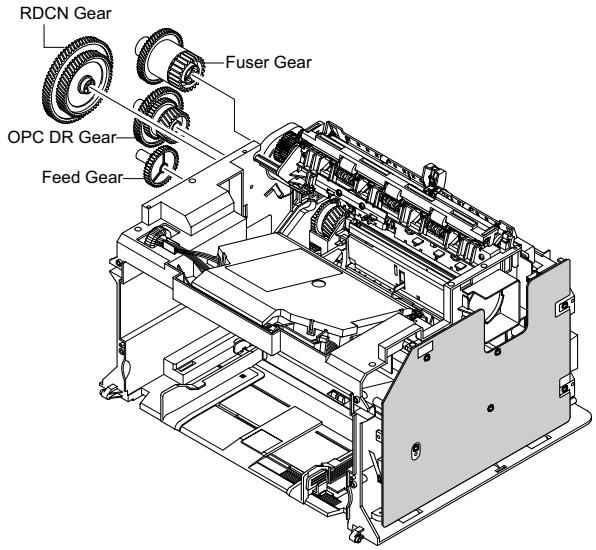


Рисунок 4

8. Открутите четыре винта, крепящие кронштейн двигателя, и снимите его. Затем выкрутите два винта, которые крепят двигатель, и снимите его, рисунок 5.

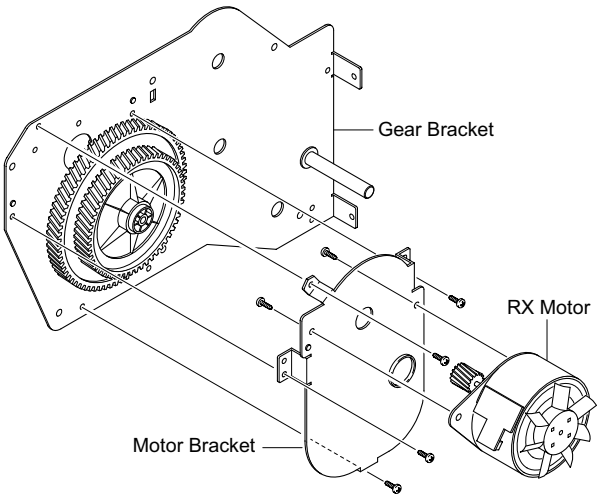


Рисунок 5

Установка на место

Процедура установки - это процедура снятия в обратном порядке.

REP 15.1 Узел главного привода

Phaser 3200

Перечень запасных частей PL 8.2

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

1. Снимите узел сканера, REP 8.
2. Снимите среднюю крышку, REP 12.
3. Снимите главную плату, REP 14.1.
4. Если требуется, снимите кронштейн порта, кронштейн главной платы и заземление, рисунок 1.

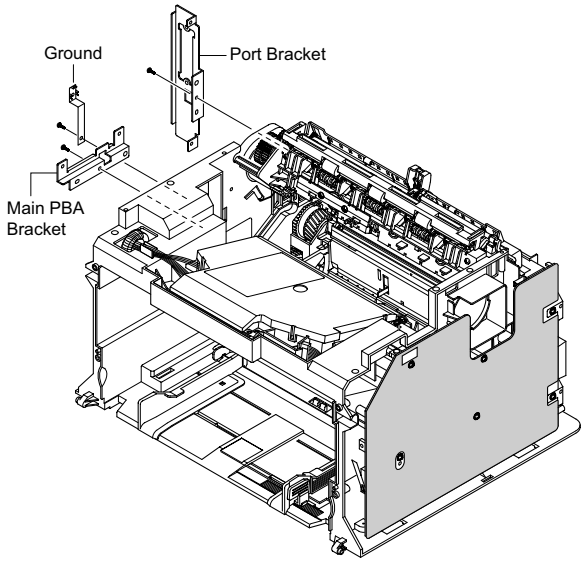


Рисунок 1

5. Выкрутите два винта, крепящие экран принтера, и открутите шесть винтов, которые крепят раму, затем снимите узел главного привода в направлении стрелки, рисунок 2.

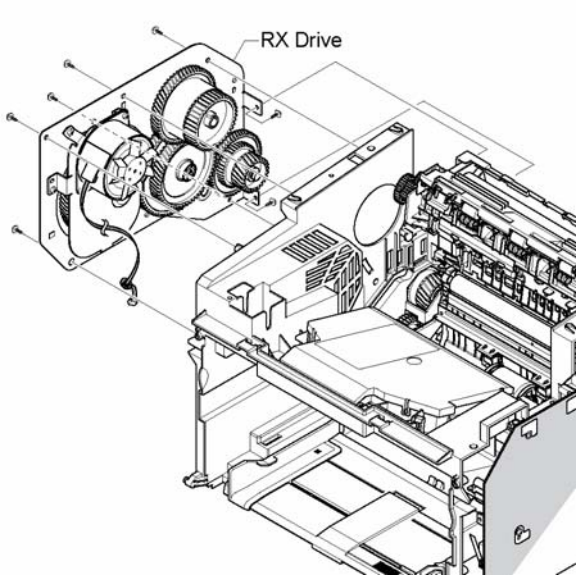


Рисунок 2

6. Если необходимо, снимите шестерню подачи, рисунок 3.

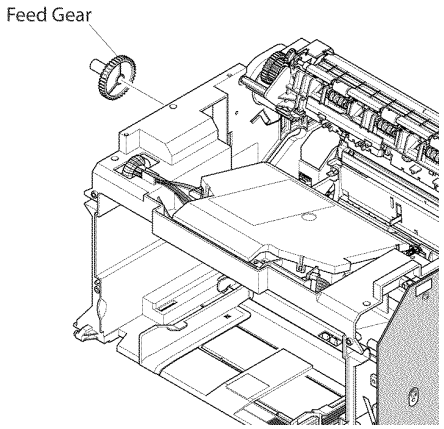


Рисунок 3

7. Снимите шестерню привода фьюзера, шестерню привода OPC, затем шестерню RDCN 113/83, рисунок 4.

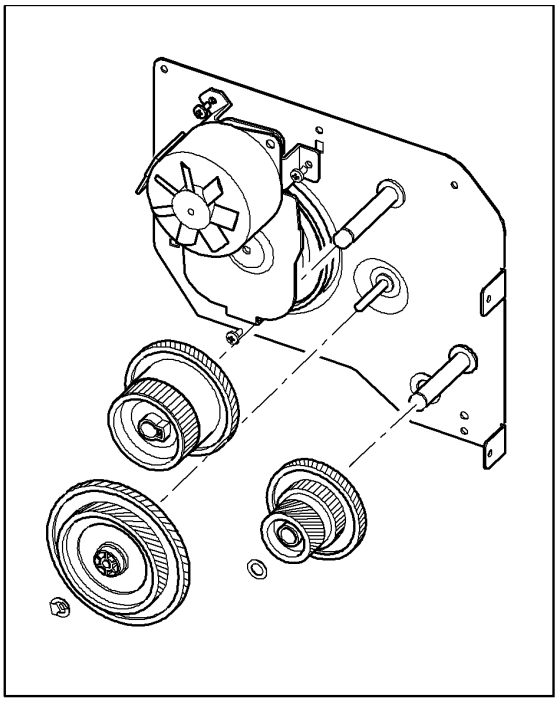


Рисунок 4

8. Выкрутите 2 винта, затем снимите главный двигатель, рисунок 5.

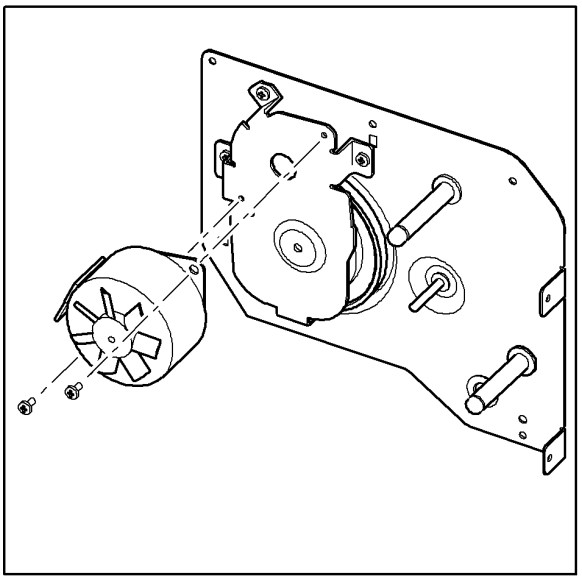


Рисунок 5

9. Выкрутите 4 винта, затем снимите кронштейн двигателя, рисунок 6.

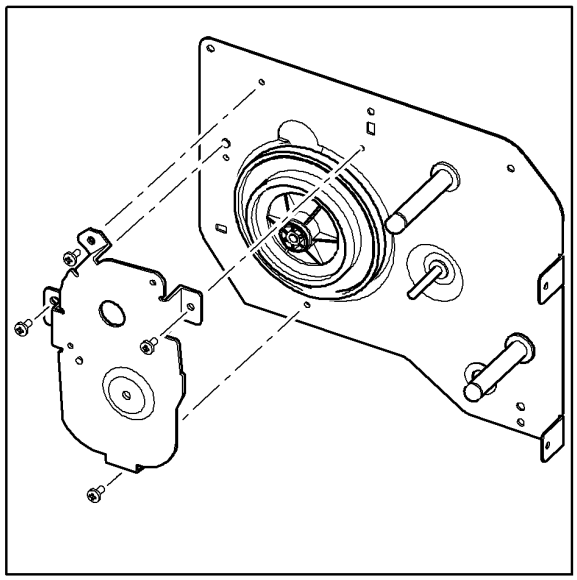


Рисунок 6

10. Снимите шестерню RDCN 139/83, рисунок 7.

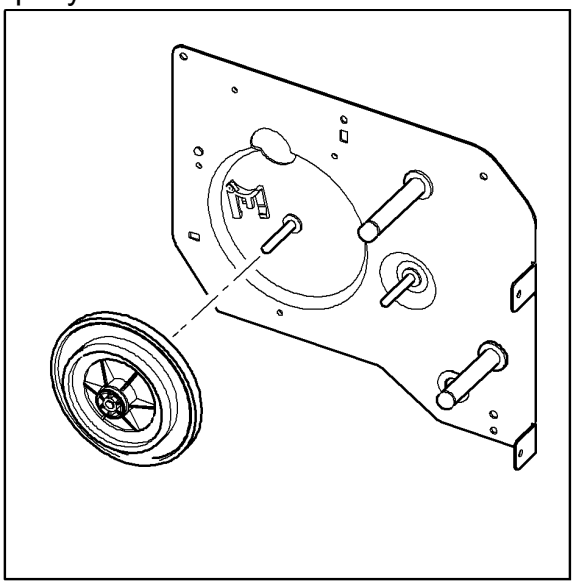


Рисунок 7

Установка на место

1. При установке на место узла главного привода затягивайте винты в порядке, обратном порядку их номеров.

Процедура установки - это процедура снятия в обратном порядке.

REP 16.0 Узел фьюзера

Workcentre PE220

Перечень запасных частей PL 7.0

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не прикасайтесь к нагретому фьюзеру.

1. Снимите узел сканера, REP 8.
2. Снимите среднюю крышку, REP 12.
3. Отсоедините 2 разъема от SMPS и главной платы, рисунок 1.

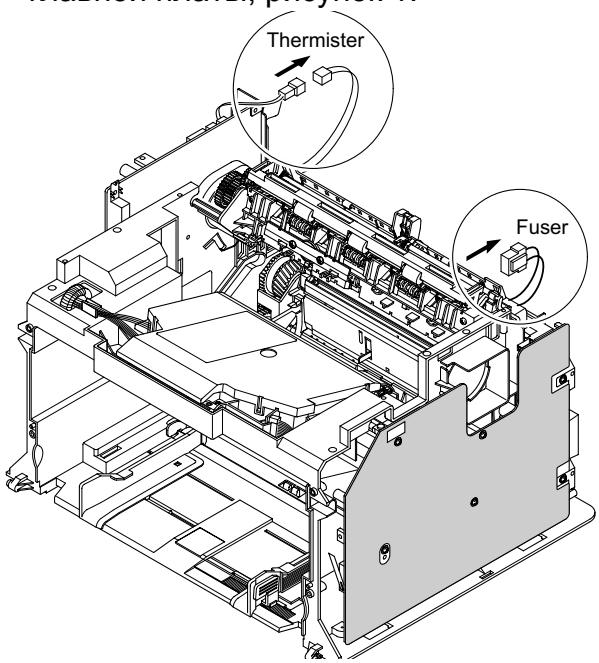


Рисунок 1

4. Выкрутите 4 винта, крепящих фьюзер, и снимите его, рисунок 2.

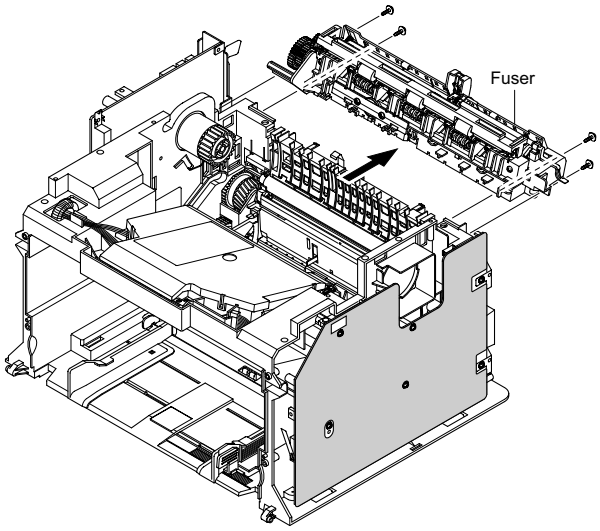


Рисунок 2

5. Снимите рычаг "Lever-M-Act Exit" в направлении стрелки, рисунок 3.

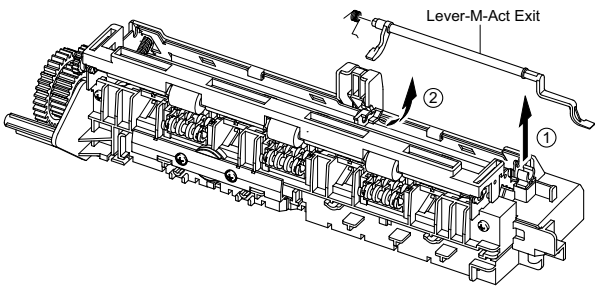


Рисунок 3

6. Снимите крышку "Cover-M-Safety", рисунок 4.

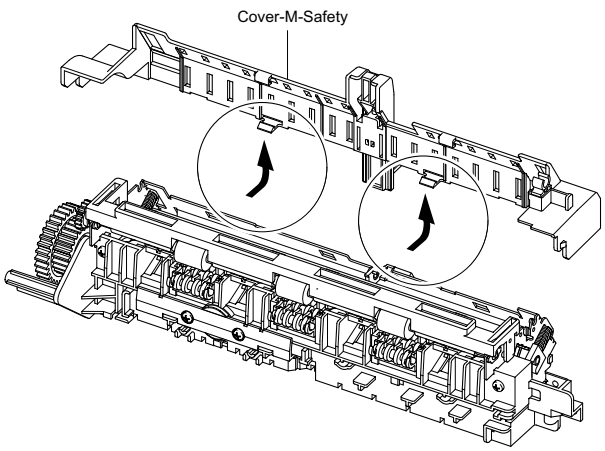


Рисунок 4

7. Снимите крышку "Cover-M-Guide Exit", рисунок 5.

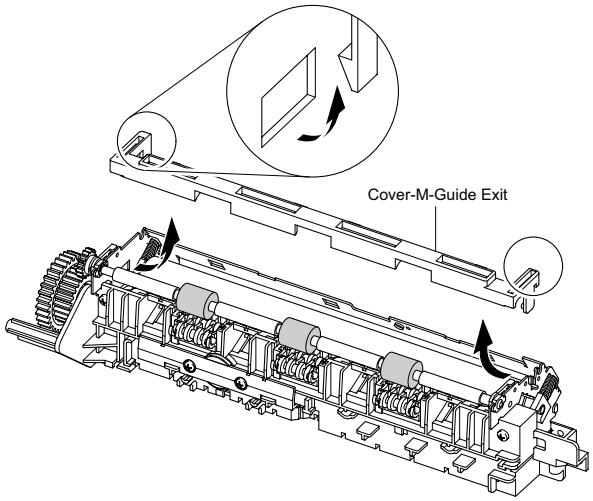
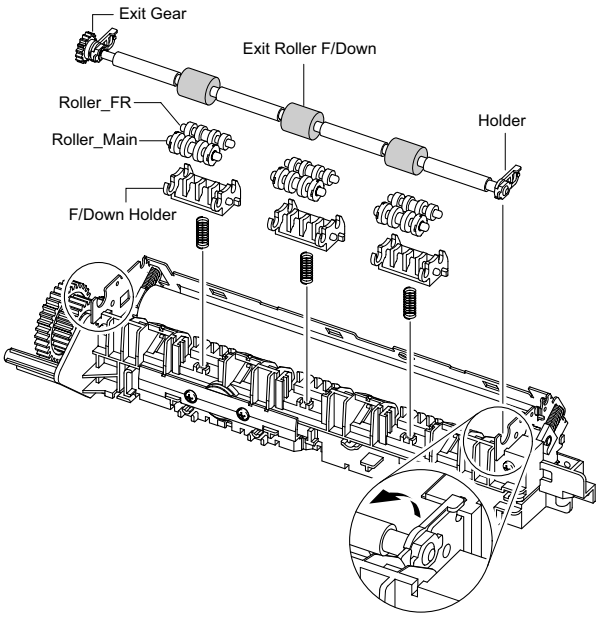


Рисунок 5

8. Поверните в направлении стрелки держатель, который прикреплен к ролику вывода изображением вниз и выходной шестерне (DRV17), рисунок 6. (Одновременно освобождаются ролики "Roller_Main" и "Roller_FR", держатель "F/Down Holder" и пружина.)



Примечание:Если вы не последуете приведенному выше указанию, пружина выскочит, оставляя ролики "Roller_Main" и "Roller_FR", и держатель "F/Down Holder" внутри рамы.

9. Выкрутите два винта, крепящие крышку термодеталей, и снимите ее, рисунок 7.

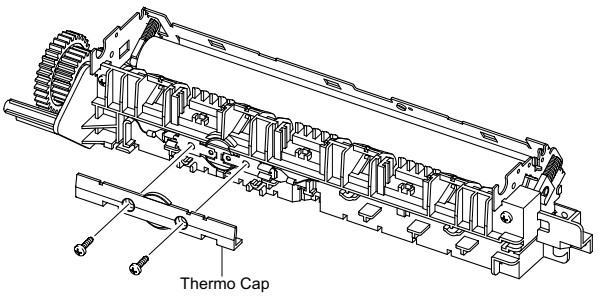


Рисунок 6

10. Вытащите термостат и вытяните жгут CBF, рисунок 8.

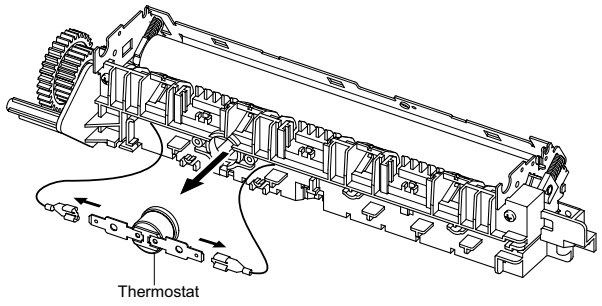


Рисунок 7

11. Открутите винт, крепящий жгут, затем выньте термистор, рисунок 9.

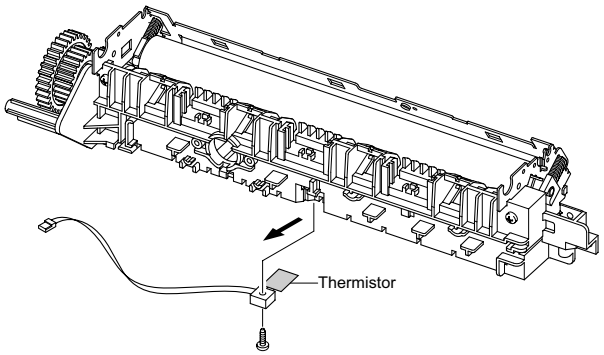


Рисунок 8

12. Отсоедините жгут CBF от галогенной лампы и открутите два винта, которые крепят лампу, рисунок 10.

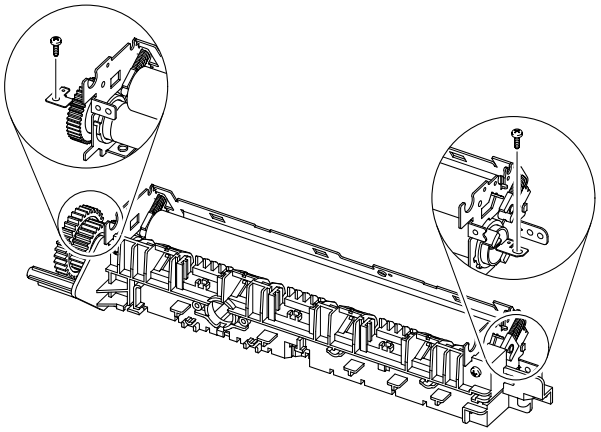


Рисунок 9

13. Открутите два винта, крепящие крышку "Cover-M", и снимите ее, рисунок 11.

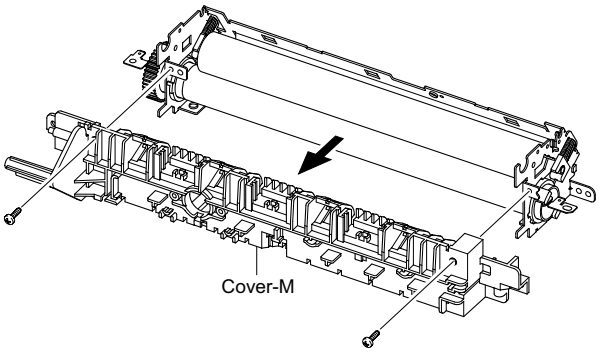


Рисунок 10

ВНИМАНИЕ

Не касайтесь корпуса лампы (стекла). Загрязнение лампы пальцами может привести к отказу лампы.

14. Снимите галогенную лампу в направлении стрелки, рисунок 12.

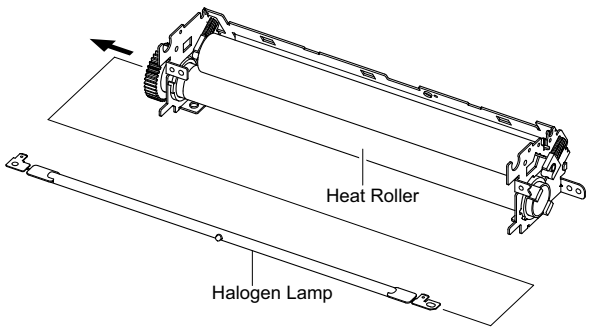


Рисунок 11

Установка на место

Процедура установки - это процедура снятия в обратном порядке.

REP 16.1 Узел фьюзера

Phaser 3200

Перечень запасных частей PL 7.1

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не прикасайтесь к нагретому фьюзеру.

1. Снимите узел сканера, REP 8.
2. Снимите среднюю крышку, REP 12.
3. Отсоедините 2 разъема от SMPS и главной платы, рисунок 1.

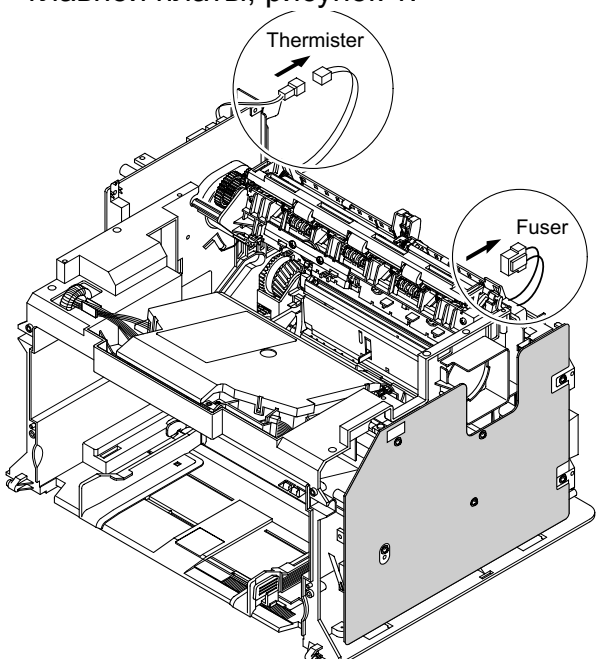


Рисунок 1

4. Выкрутите 4 винта, крепящих фьюзер, и снимите его, рисунок 2.

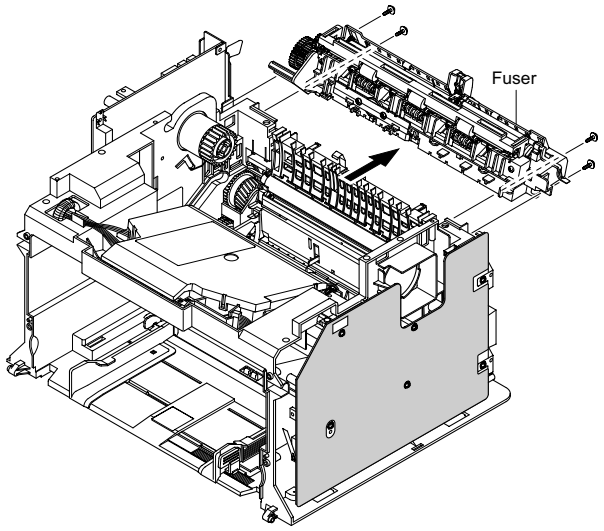


Рисунок 2

5. Снимите крышку правой лампы, крышку левой лампы и пассивный элемент фьюзера, рисунок 3.

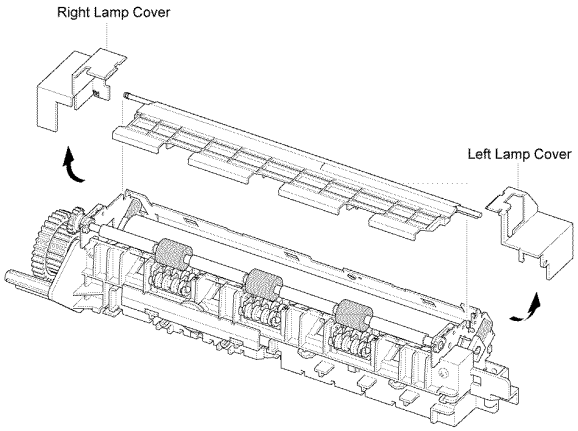


Рисунок 3

6. Освободите держатели выходного ролика в направлении, указанном стрелками. Снимите выходной ролик, рисунок 4.

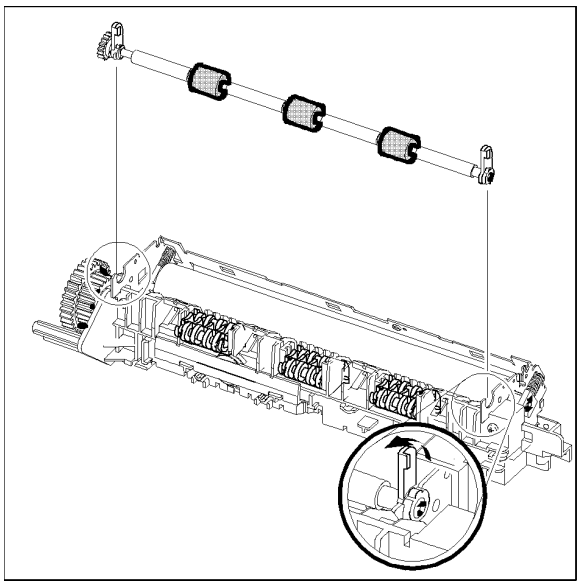


Рисунок 4

7. Снимите узлы подвески ролика, рисунок 5.

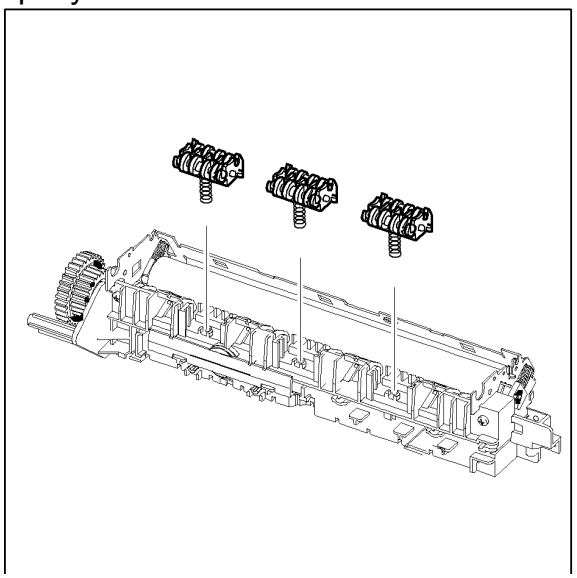


Рисунок 5

8. Снимите 2 пружинных "держателя места", затем крышку термостата, рисунок 6

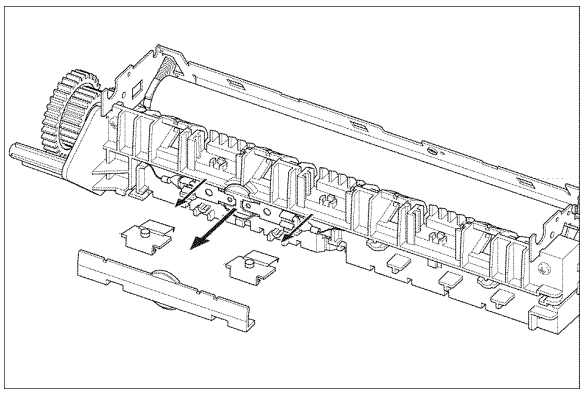


Рисунок 6

9. Отсоедините жгуты термостата. Выкрутите 2 винта, затем снимите термостат, рисунок 7.

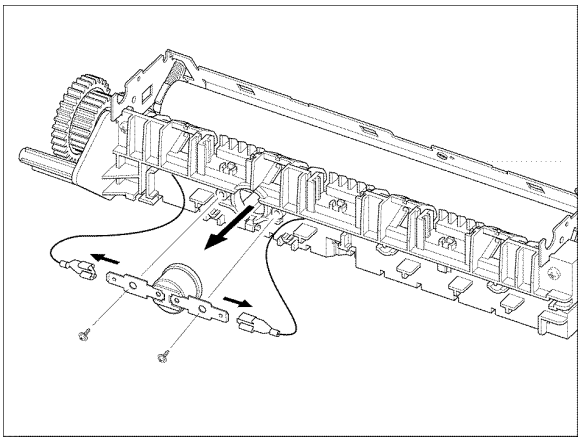


Рисунок 7

10. Выньте винт, а затем снимите термистор, рисунок 8.

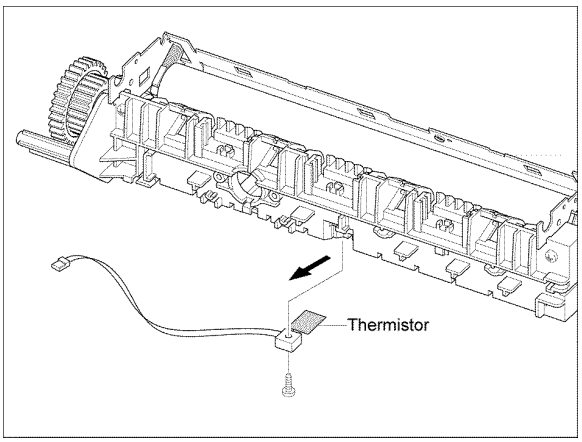


Рисунок 8

11. Отсоедините жгут галогенной лампы, затем выкрутите 2 винта, рисунок 9.

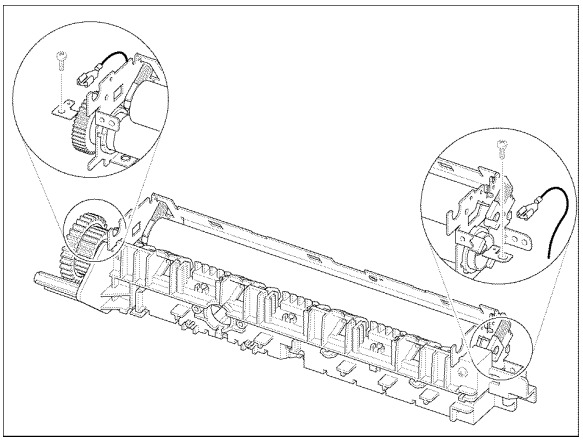


Рисунок 9

12. Выкрутите 4 винта, а затем снимите крышку фьюзера, рисунок 10.

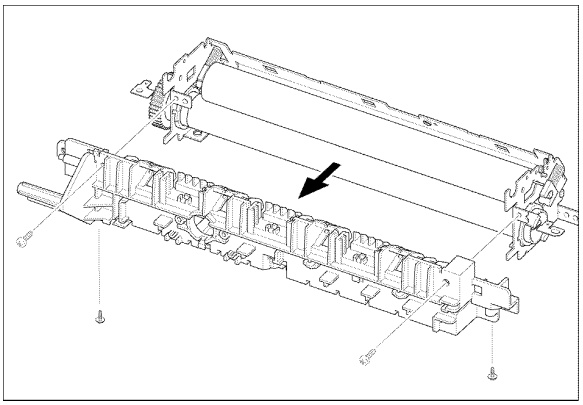


Рисунок 10

13. Выдвиньте галогенную лампу из фьюзера и снимите ее, рисунок 11.

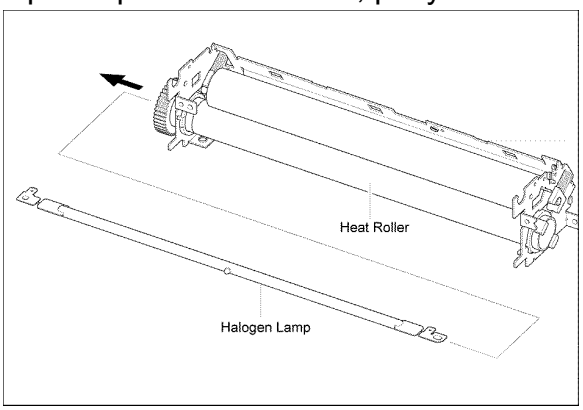


Рисунок 11

Установка на место

Процедура установки - это процедура снятия в обратном порядке.

REP 17 Экран привода печати (плата LIU, блок SMPS)

Перечень запасных частей:

- **PL 1.0 (Workcentre PE220)**
- **PL 1.1 (Phaser 3200)**

Примечание:На рисунках показана модель Workcentre PE220, но процедура одинакова для моделей Workcentre PE220 и Phaser 3200.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

1. Снимите узел сканера, REP 8.
2. Снимите среднюю крышку, REP 12.
3. Отсоедините все разъемы с блока SMPS и платы LIU, рисунок 1.

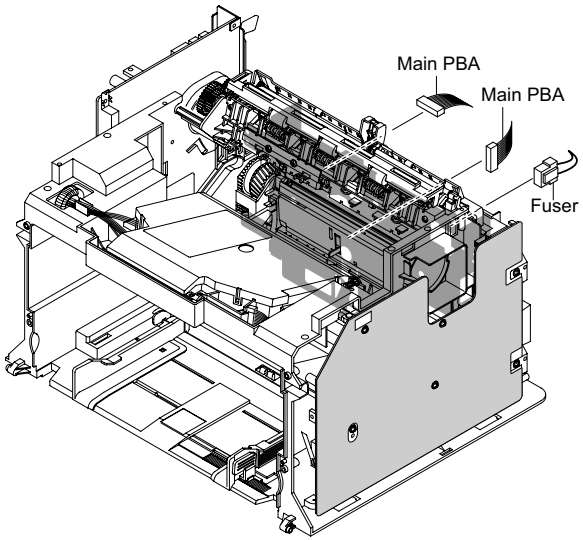


Рисунок 1

4. Аккуратно освободите жгут проводов CRUM из экрана принтера в направлении стрелок, рисунок 2.

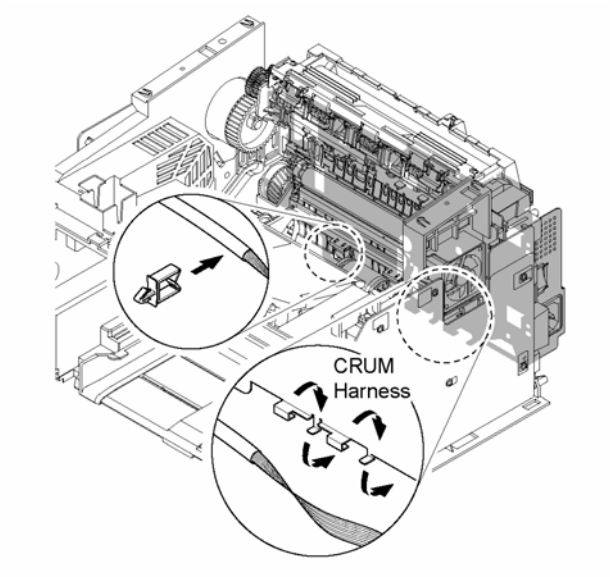


Рисунок 2

5. Открутите шесть винтов, которые крепят экран принтера, и вытащите жгут проводов. Аккуратно снимите экран принтера с рычага активатора датчика подачи, рисунок 3.

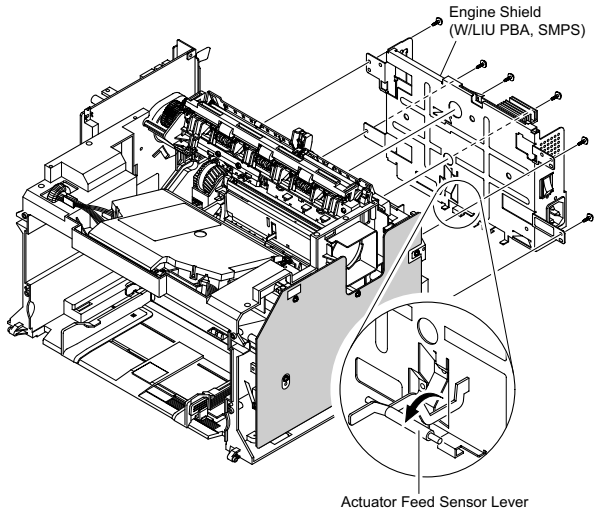


Рисунок 3

6. Если снимается только блок SMPS, снимите заднюю крышку (обратитесь к REP 5) и отсоедините разъем фьюзера. Открутите шесть винтов, которые крепят блок SMPS. Отсоедините разъем от главной платы и аккуратно освободите блок SMPS, рисунок 4.

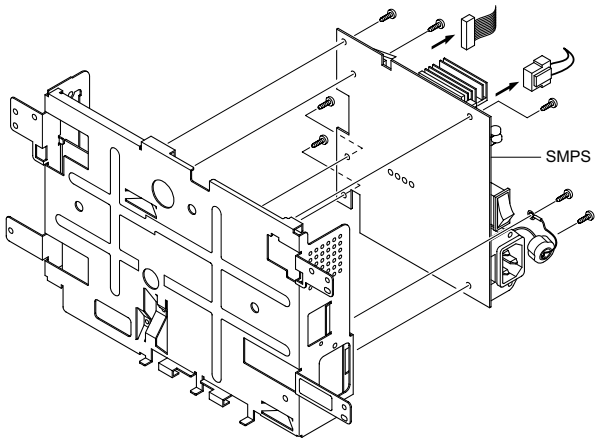


Рисунок 4

7. Если снимается только плата LIU, снимите заднюю крышку (обратитесь к REP 5) и открутите два винта, которые крепят плату LIU. Отсоедините разъем от главной платы и аккуратно освободите плату LIU, рисунок 5.

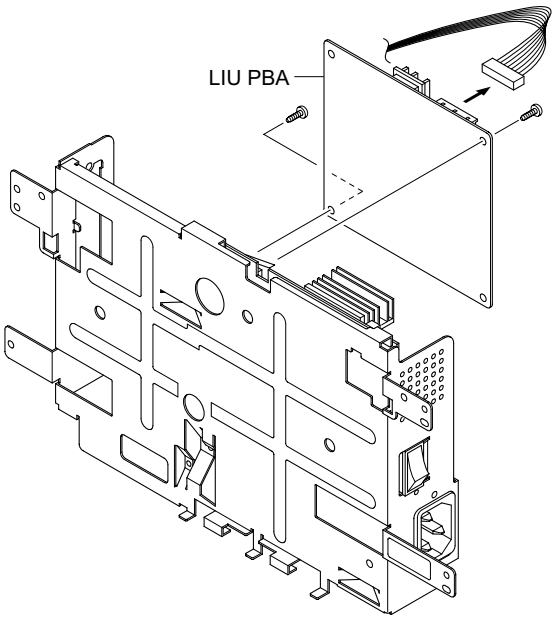


Рисунок 5

Установка на место

Процедура установки - это процедура снятия в обратном порядке.

REP 18 LSU

Перечень запасных частей:

- **PL 1.0 (Workcentre PE220)**
- **PL 1.1 (Phaser 3200)**

Примечание:На рисунках показана модель Workcentre PE220, но процедура одинакова для моделей Workcentre PE220 и Phaser 3200.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

ВНИМАНИЕ

Не касайтесь стеклянного окошка LSU. Загрязнение стеклянного окошка LSU может привести к появлению проблем качества печати.

1. Снимите узел сканера, REP 8.
2. Снимите среднюю крышку, REP 12.
3. Открутите три винта, крепящие LSU, и снимите его. Отсоедините два разъема от LSU, рисунок 1.

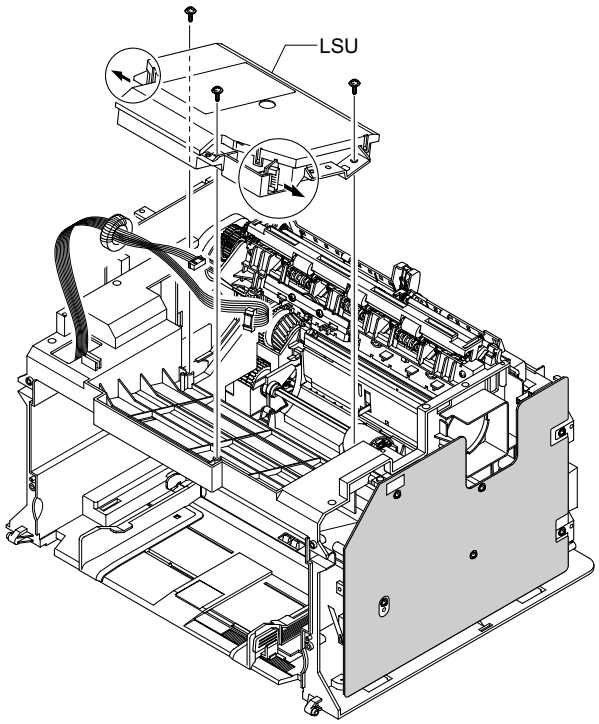


Рисунок 1

Установка на место

Процедура установки - это процедура снятия в обратном порядке.

REP 19.0 Рама тракта бумаги

Workcentre PE220

Перечень запасных частей PL 6.0

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

1. Снимите узел сканера, REP 8.
2. Снимите среднюю крышку, REP 12.
3. Снимите фьюзер, REP 16.0.
4. Снимите экран принтера, REP 17.
5. Открутите четыре винта, которые крепят раму тракта бумаги, и снимите ее в направлении стрелки, рисунок 1.

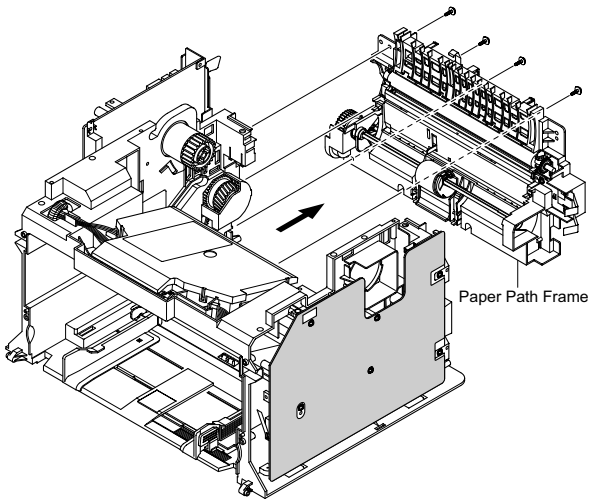


Рисунок 1

6. Снимите с рамы ролик переноса, рисунок 2.

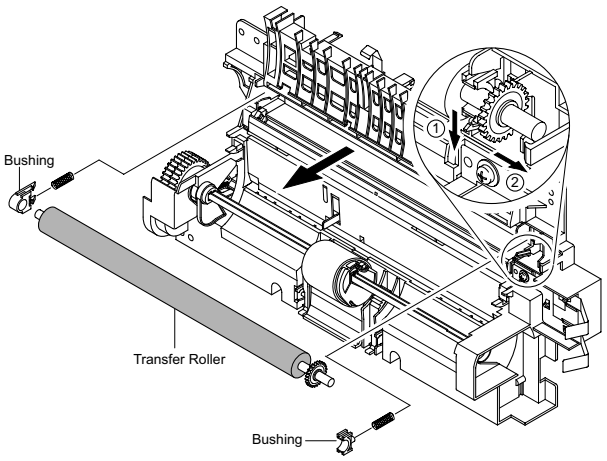


Рисунок 2

7. Выкрутите винт, который крепит соленоид MP, и снимите его, рисунок 3.

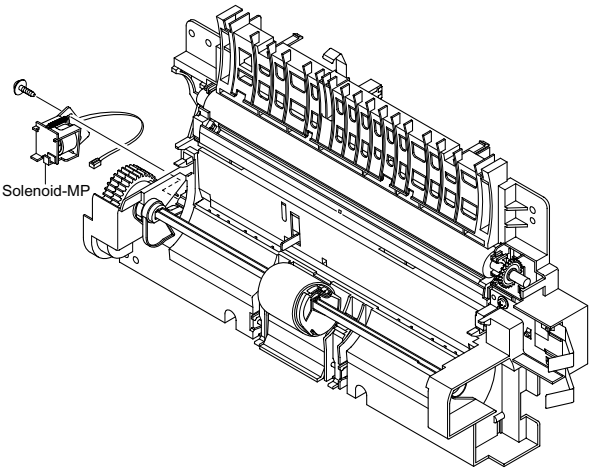


Рисунок 3

Установка на место

Процедура установки - это процедура снятия в обратном порядке.

REP 19.1 Рама тракта бумаги

Phaser 3200

Перечень запасных частей PL 6.1

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выключите подачу питания на аппарат. При выполнении работ, не связанных с подачей электропитания, отсоедините кабель питания от электрической розетки. Поражение электрическим током может привести к серьезным последствиям для здоровья или смерти. Движущиеся части аппарата могут служить источником травм.

1. Снимите узел сканера, REP 8.
2. Снимите среднюю крышку, REP 12.
3. Снимите фьюзер, REP 16.1.
4. Снимите экран принтера, REP 17.
5. Открутите четыре винта, которые крепят раму тракта бумаги, и снимите ее в направлении стрелки, рисунок 1.

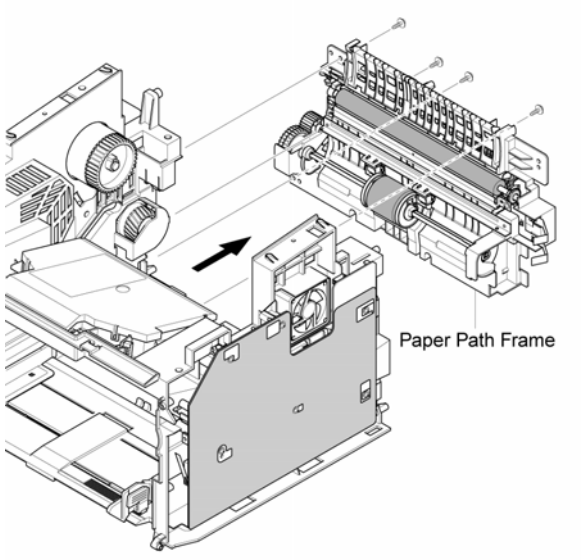


Рисунок 1

6. Освободите держатель TR из рамы, затем освободите ролик переноса в направлении стрелки, рисунок 2.

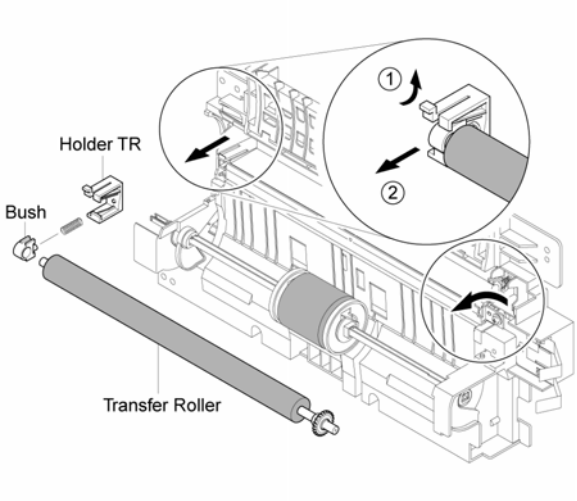


Рисунок 2

7. Освободите шестерню подхвата и снимите ее, рисунок 3.

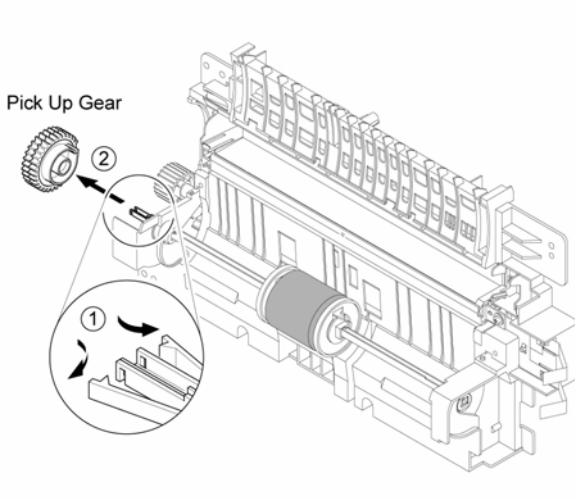


Рисунок 3

8. Освободите кулачок подхвата, подняв фиксатор кулачка подхвата и выдвинув его вправо. Выдвиньте весь узел

подхвата влево и снимите его, рисунок 4.

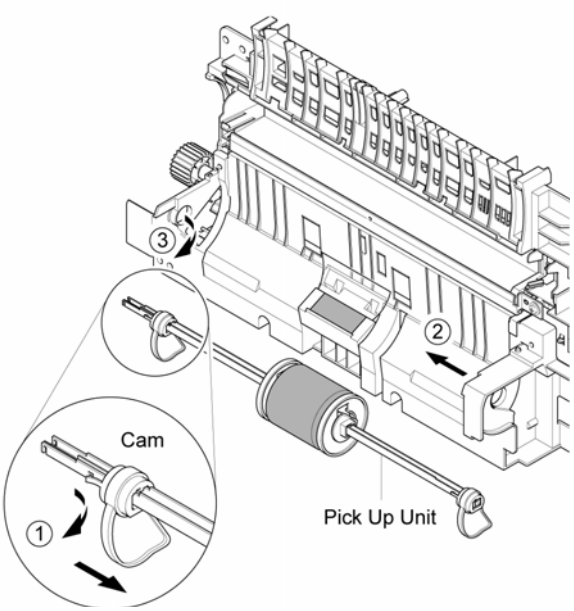


Рисунок 4

9. Снимите шестерню подачи. Освободите ролик подачи из опоры и выньте его из рамы в направлении стрелки, рисунок 5.

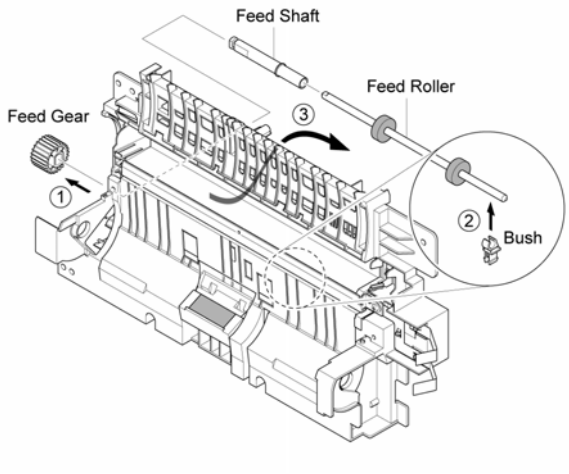


Рисунок 5

10. Выкрутите винт, который крепит соленоид MP, и снимите его, рисунок 6.

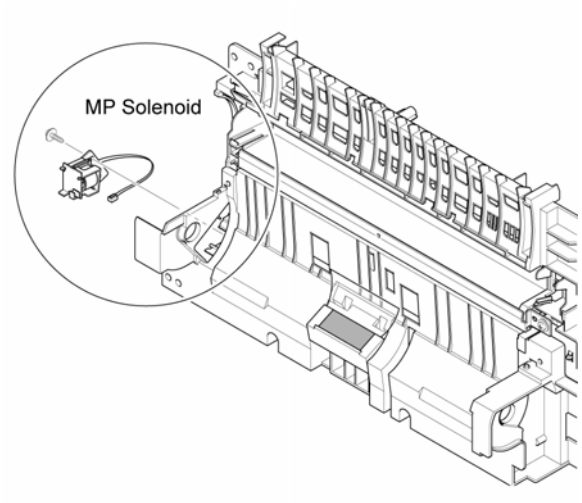


Рисунок 6

Установка на место

Процедура установки - это процедура снятия в обратном порядке.

REP 20 CRUM PBA (плата расходных материалов)

Phaser 3200

Перечень запасных частей PL 8.1

1. Снимите узел сканера, REP 8.
2. Снимите среднюю крышку, REP 12.
3. Снимите HVPS, REP 13.1.
4. Выкрутите 2 винта, крепящих корпус CRUM, и снимите его, рисунок 1.

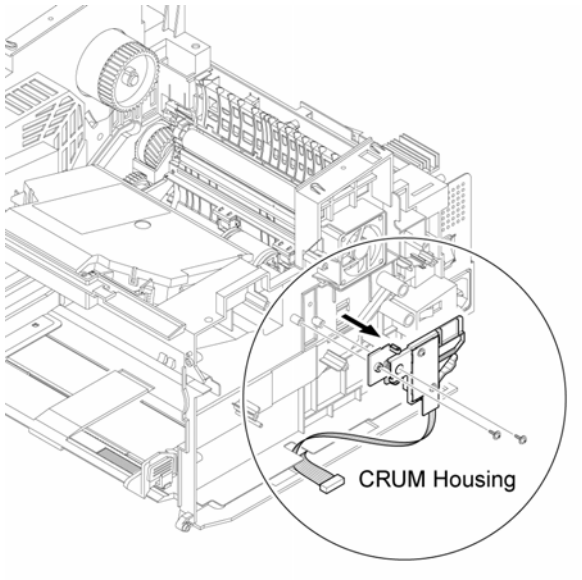


Рисунок 1

5. Отсоедините 3 разъема от главной платы и SMPS, рисунок 2.

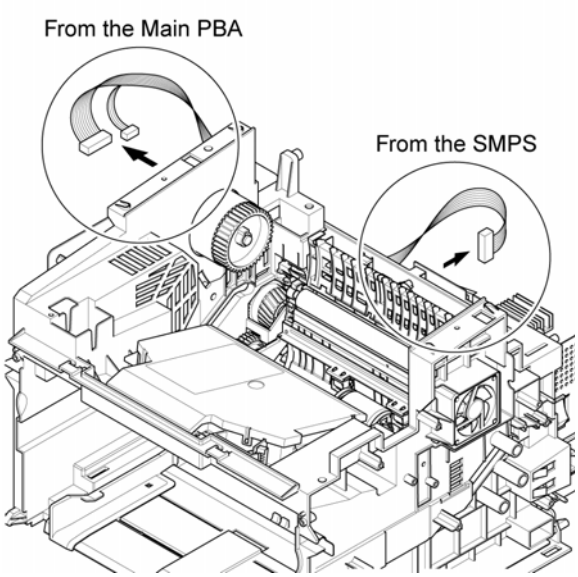


Рисунок 2

6. Аккуратно освободите жгут проводов CRUM (с платой CRUM) под экраном принтера в направлении стрелки, рисунок 3.

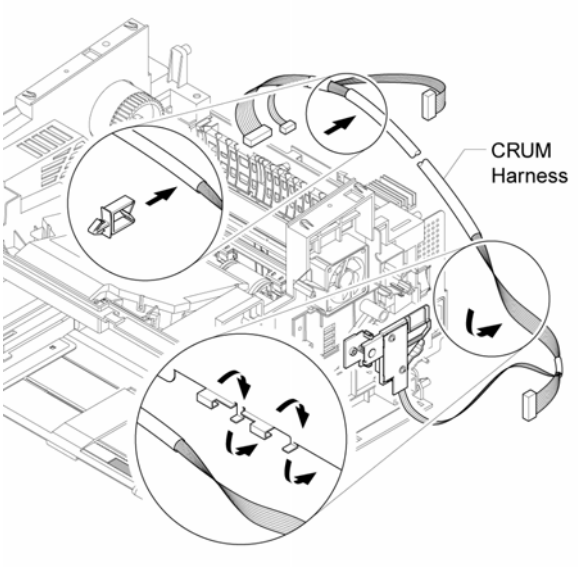


Рисунок 3

7. Если требуется, выкрутите два винта, крепящие плату CRUM, затем снимите ее, рисунок 4.

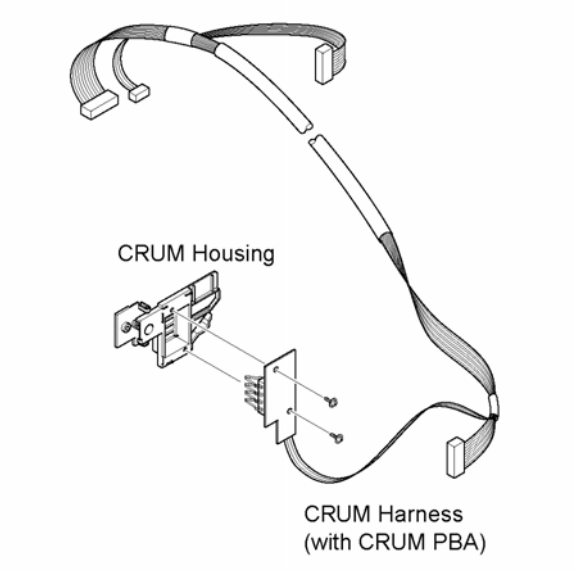


Рисунок 4

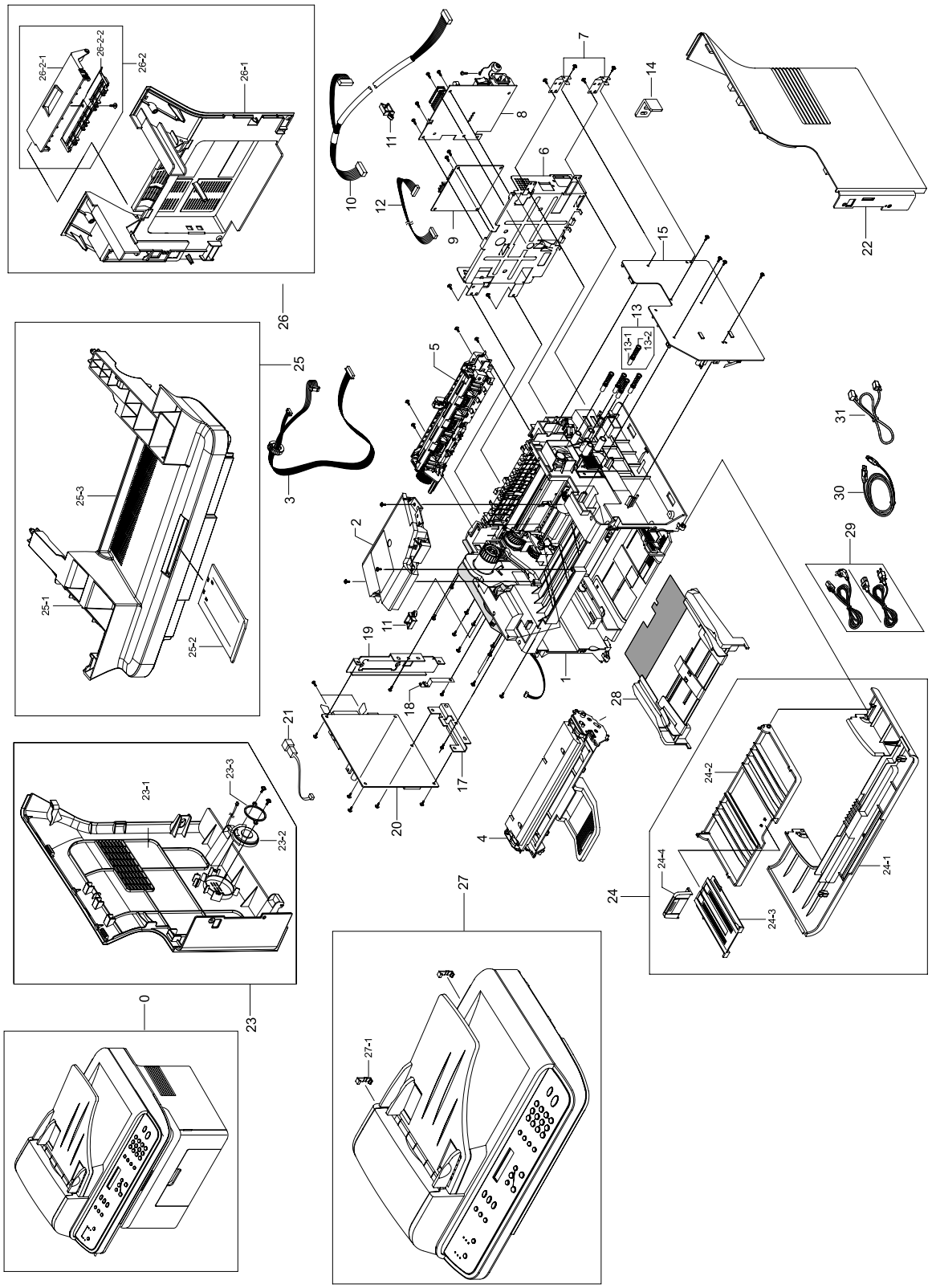
Установка на место

Процедура установки - это процедура снятия в обратном порядке.

5. Перечень запасных частей

PL 1.0 Главный узел (Workcentre PE220) 5-2
PL 1.1 Главный узел (Phaser 3200) 5-5
PL 1.2 Узел крышки (Phaser 3200) 5-7
PL 1.3 Узел передней крышки (Phaser 3200) 5-9
PL 1.4 Узел задней крышки (Phaser 3200) 5-11
PL 2.0 Узел ADF 5-13
PL 3.0 Узел крышки стекла экспонирования 5-16
PL 4.0 Узел стекла экспонирования 5-18
PL 5.0 Модуль OPE 5-20
PL 6.0 Узел тракта бумаги (Workcentre PE220) 5-22
PL 6.1 Узел тракта бумаги (Phaser 3200) 5-24
PL 6.2 Узел подхвата (Phaser 3200) 5-26
PL 7.0 Модуль фьюзера (Workcentre PE220) 5-28
PL 7.1 Модуль фьюзера (Phaser 3200) 5-31
PL 8.0 Узел главной рамы (Workcentre PE220) 5-34
PL 8.1 Узел главной рамы (Phaser 3200) 5-36
PL 8.2 Узел главного привода (Phaser 3200) 5-38
PL 9.0 Узел многоцелевого лотка 5-40
PL 10.0 Крепежные детали и элементы сервисного обслуживания 5-42

PL 1.0 Главный узел (Workcentre PE220)



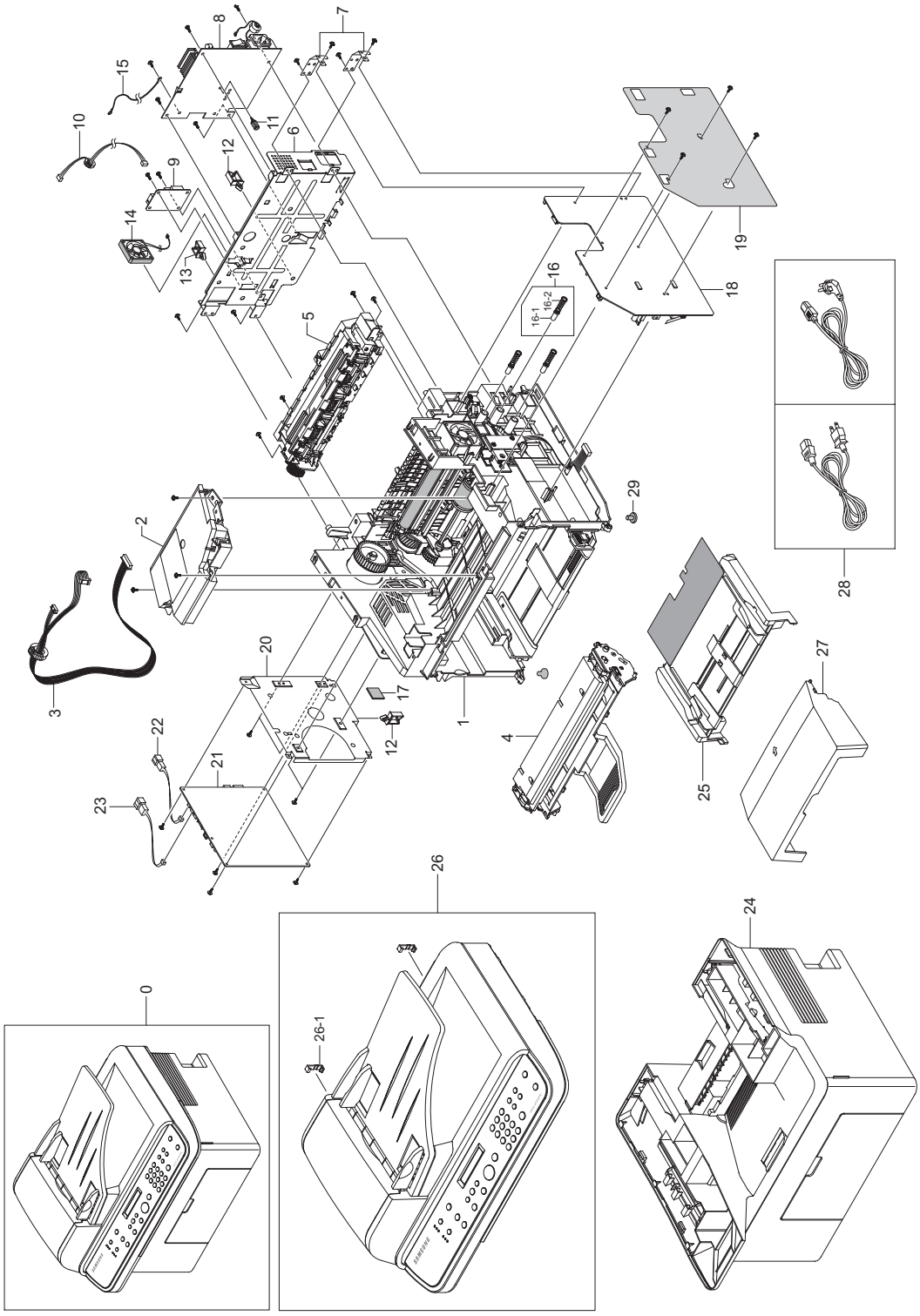
PL 1 Главный узел (Workcentre PE220)

Элемент	Номер по каталогу	Описание	Количество	Примечание
0		SET		
1		ELA HOU-FRAME LOWER (REFER TO PL 8.0)	1	
2	122N00243	UNIT-LSU	1	
3		CBF HARNESS-LSU	1	
4		INITIAL(1K) TONER CARTRIDGE	1	
5	101N01380	FUSER_110V (REFER TO PL 7.0)	1	
5	101N01381	FUSER_220V (REFER TO PL 7.0)	1	
6		SHEILD-P-ENGINE	1	
7		GROUND-P-HVPS	2	
8	105N02066	SMPS 110V	1	
8	105N02067	SMPS 220V	1	
9	140N63039	PBA SUB-LIU WESTERN EUROPE	1	
9	140N63038	PBA SUB-LIU US/CANADA/SAUDI ARABIA/RUSSIA...	1	
10		CBF HARNESS HVPS	1	
11		HARNESS CLAMP	1	
12		CBF HARNESS LIU	1	
13	116N00244	ELA UNIT-TERMINAL TR L	5	
13-1		SPRING ETC-HV LARGE	1	
13-2		ICT-SHAFT HV LARGE	1	
14	015N00557	PLATE-P-CHANNEL	1	
15	105N02068	HVPS	1	
16	NOT USED			
17		BRACKET-P-MAIN BOARD	1	
18	117N01691	GROUND-P-MAIN BOARD	1	
19	030N00711	BRACKET-P-PORT	1	
20	140N63040	PBA MAIN	1	
21		ELA HOU-FULL SENSOR HARNESS	1	
22	002N02429	COVER-M-SIDE R	1	
23	002N02430	ELA HOU-COVER SIDE L	1	
23-1	002N02431	COVER-M-SIDE L	1	
23-2	130N01412	SPEAKER	1	
23-3		IPR-UNIT FIXING BRACKET	1	
24	002N02432	MEA-COVER FRONT	1	
24-1		COVER-M-FRONT	1	
24-2	050N00480	TRAY-M-CASSETTE	1	
24-3		TRAY-M-EXTENSION LARGE	1	
24-4		TRAY-M-EXTENSION SMALL	1	
25	002N02433	ELA HOU-COVER MIDDLE	1	
25-1		COVER-M-MIDDLE	1	
25-2		PMO-M-STACKER	1	
25-3		SHEET-FAN	1	
26	002N02435	MEA UNIT-COVER REAR	1	
26-1		COVER-M-REAR	1	
26-2		MEA UNIT-COVER JAM	1	
26-2-1		COVER-M-JAM	1	
26-2-2		COVER-M-JAM DUMMY	1	
27	002N02435	ELA HOU-SCAN (ALSO REFER TO PL 2.0, PL 3.0 & PL 4.0)	1	
27-1	021N02251	CAP-M-HINGE	2	
28		MEA UNIT-MP TRAY (REFER TO PL 9.0)	1	

PL 1 Главный узел (Workcentre PE220)

Элемент	Номер по каталогу	Описание	Количество	Примечание
29		AC POWER CORD (US VER.) (REFER TO PL 10.0)	1	
30		USB CABLE (REFER TO PL 10.0)	1	
31		TELEPHONE LINE CORD (US VER.) (REFER TO PL 10.0)	1	

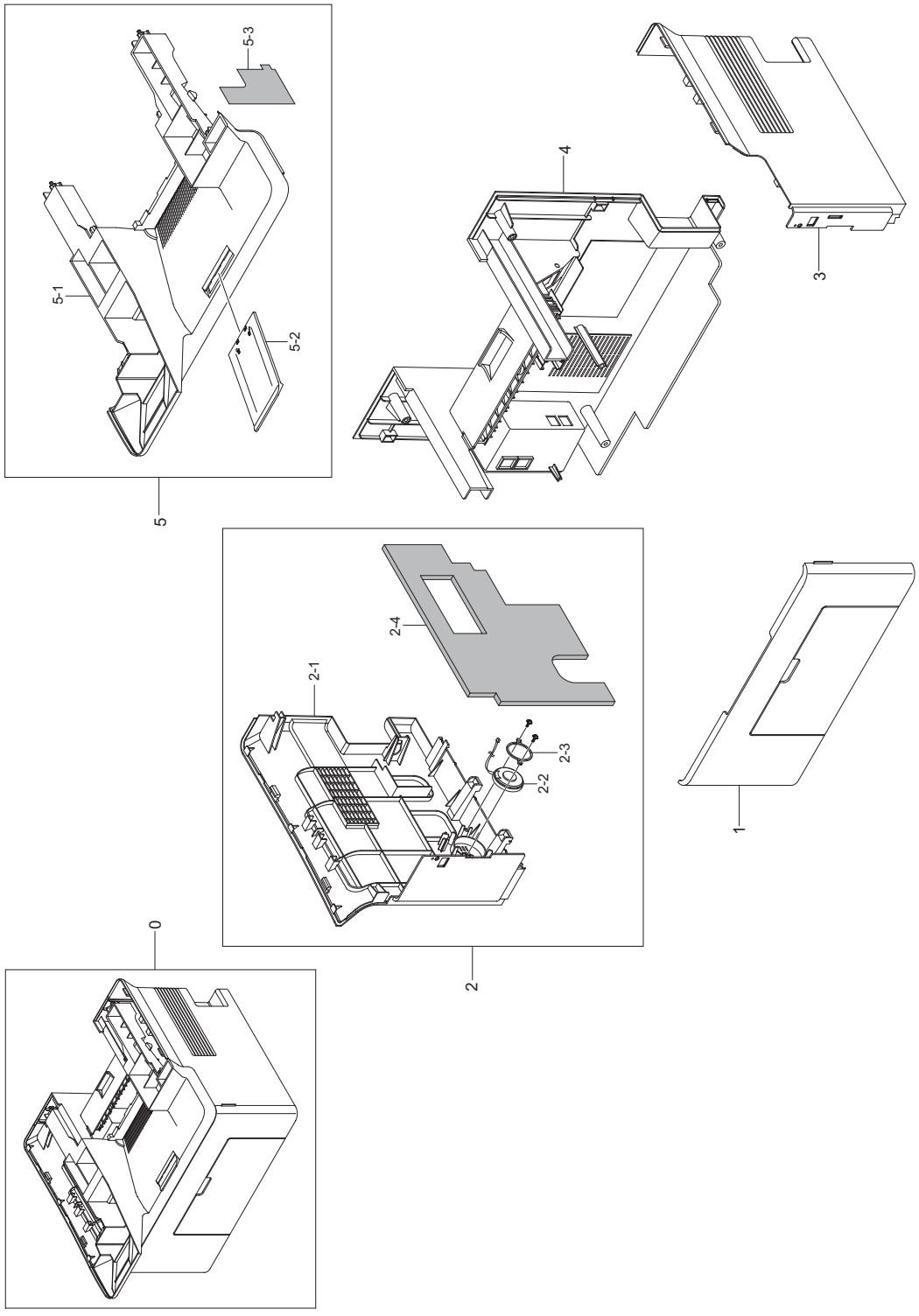
PL 1.1 Главный узел (Phaser 3200)



PL 1.1 Главный узел (Phaser 3200)

Элемент	Номер по каталогу	Описание	Количество	Примечание
0		SET		
1		ELA HOU-FRAME LOWER (REFER TO PL 8.1)	1	
2	122N00272	UNIT-LSU	1	
3		CBF HARNESS-LSU	1	
4		INITIAL(1K) PRINT CARTRIDGE	1	
5	140N63272	FUSER_110V (REFER TO PL 7.1)	1	
5	140N63273	FUSER_220V (REFER TO PL 7.1)	1	
6		SHEILD-P-ENGINE	1	
7		GROUND-P-HVPS	2	
8	140N63278	SMPS 110V	1	
8	140N63273	SMPS 220V	1	
9	140N63189	PBA SUB-LIU WESTERN EUROPE	1	
9	140N63190	PBA SUB-LIU US/CANADA/SAUDI ARABIA/RUSSIA	1	
10		LIU HARNESS	1	
11		BOARD SUPPORT	1	
12		CABLE CLAMP	1	
13		CABLE CLAMP		
14		FAN-DC		
15		CBF HARNESS GROUND		
16	116N00244	ELA UNIT-TERMINAL TR L	5	
16-1		ICT-SHAFT HV LARGE	1	
16-2		SPRING ETC-HV LARGE	1	
17				
18	105N02138	HVPS	1	
19		HVPS SHEET		
20		PBA SHIELD		
21	140N63270	MAIN PBA (PHASER 3200MFP/B)		
21	140N63271	MAIN PBA (PHASER 3200MFP/N)		
22		CBF HARNESS-THERMISTOR		
23		HARNESS SENSOR-JOINT		
24		COVER ASSEMBLY (REFER TO PL 1.2)		
25		MEA UNIT-MP TRAY (REFER TO PL 9.0)		
26	002N02696	ELA HOU-SCAN (REFER TO PL 2.0, PL 3.0 & PL 4.0)		
26-1		CAP-M-HINGE		
27	002N02697	PAPER COVER		
28		CBF-POWER CORD (REFER TO PL 10.0)		
28		CBF-POWER CORD (REFER TO PL 10.0)		
29		PLASTIC FOOT		

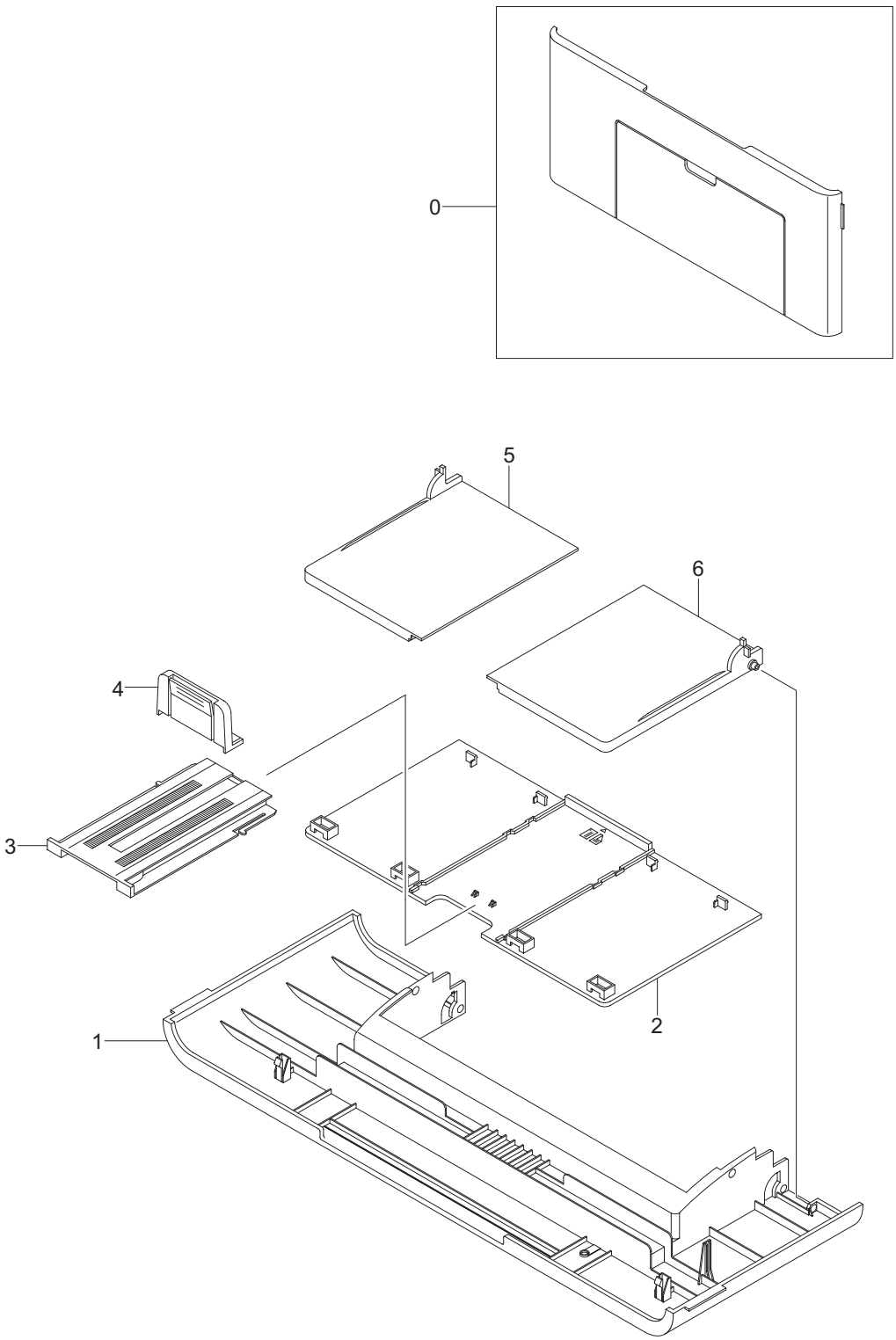
PL 1.2 Узел крышки (Phaser 3200)



PL 1.2 Узел крышки (Phaser 3200)

Элемент	Номер по каталогу	Описание	Количество	Примечание
0		ELA HOU COVER		
1		FRONT COVER ASSEMBLY (REFER TO PL 1.3)		
2		ELA HOU COVER SIDE L		
2-1	002N02689	COVER-SIDE_L		
2-2	130N01412	SPEAKER		
2-3		IPR-UNIT FIXING BRACKET		
2-4		SPONGE		
3	002N02688	COVER-SIDE_R		
4		REAR COVER ASSEMBLY (REFER TO PL 1.4)		
5	002N02691	MEA-COVER_MIDDLE		
5-1		COVER-MIDDLE		
5-2		PMO-STACKER		
5-3		SHEET-FAN		

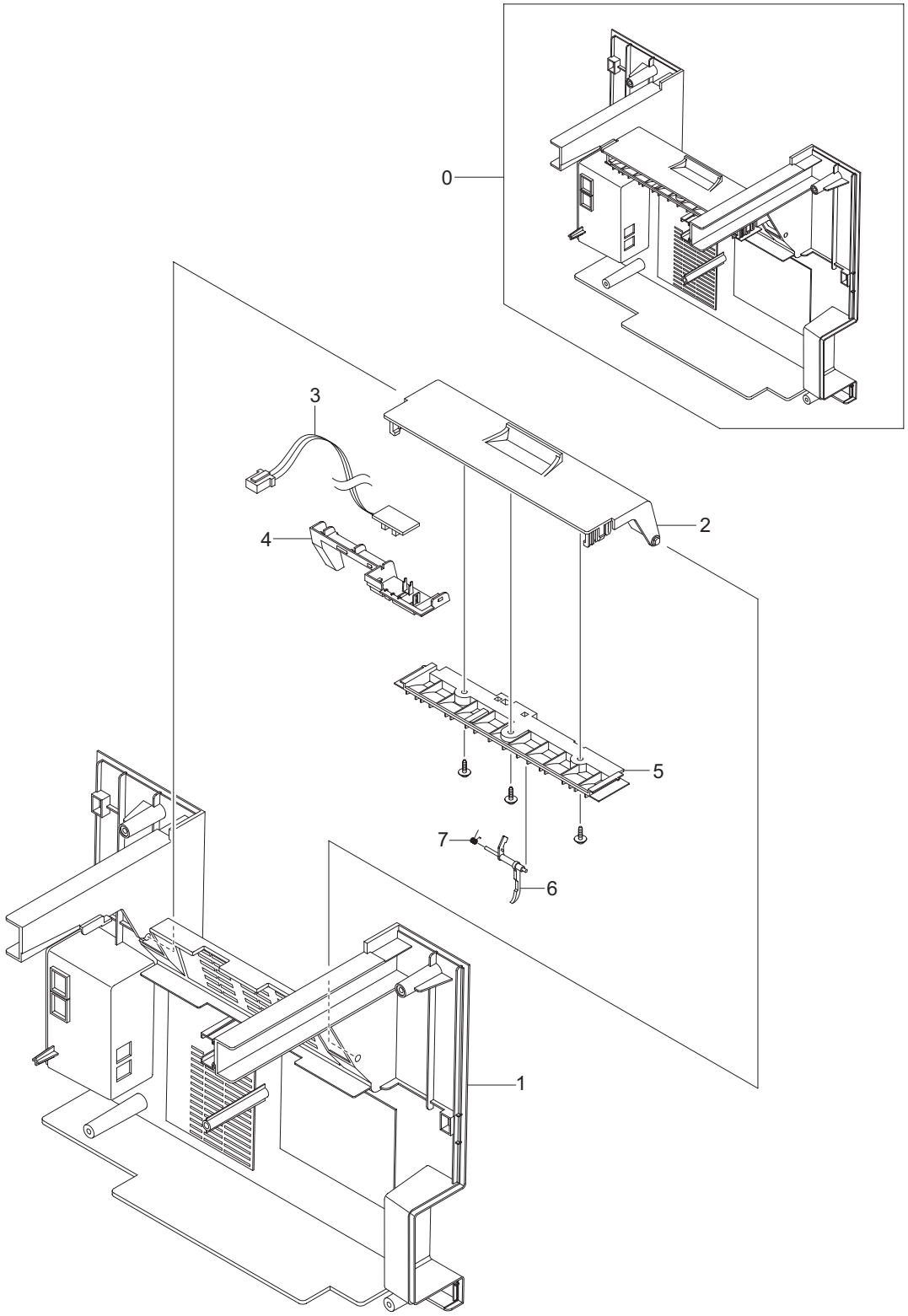
PL 1.3 Узел передней крышки (Phaser 3200)



PL 1.3 Узел передней крышки (Phaser 3200)

Элемент	Номер по каталогу	Описание	Количество	Примечание
0	002N02690	MEA-COVER_FRONT		
1		COVER-FRONT		
2	050N00517	TRAY-CASSETTE_LOWER		
3		TRAY-EXTENSION_L		
4		TRAY-M_EXTENSION S		
5		TRAY-CASSETTE_R		
6		TRAY-CASSETTE_L		

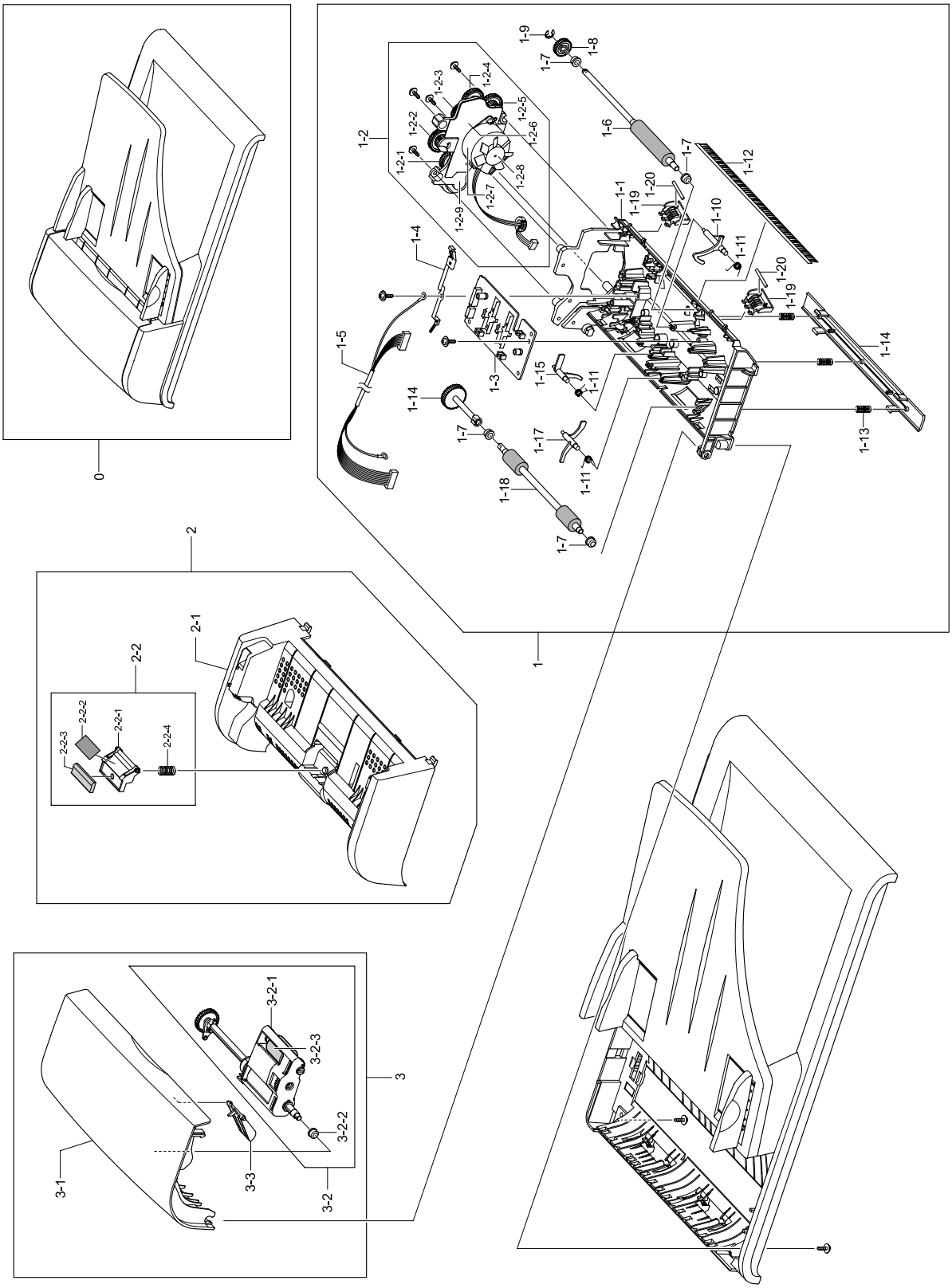
PL 1.4 Узел задней крышки (Phaser 3200)



PL 1.4 Узел задней крышки (Phaser 3200)

Элемент	Номер по каталогу	Описание	Количество	Примечание
0	002N02692	ELA-HOU-COVER REAR		
1		COVER-REAR		
2	002N02693	COVER-JAM		
3		PBA SUB-SENSOR		
4		CAP-JAM		
5	002N02694	COVER-FUSER REAR		
6		EXIT SENSOR ACTUATOR		
7		SPRING ETC-LEVER SENSOR		

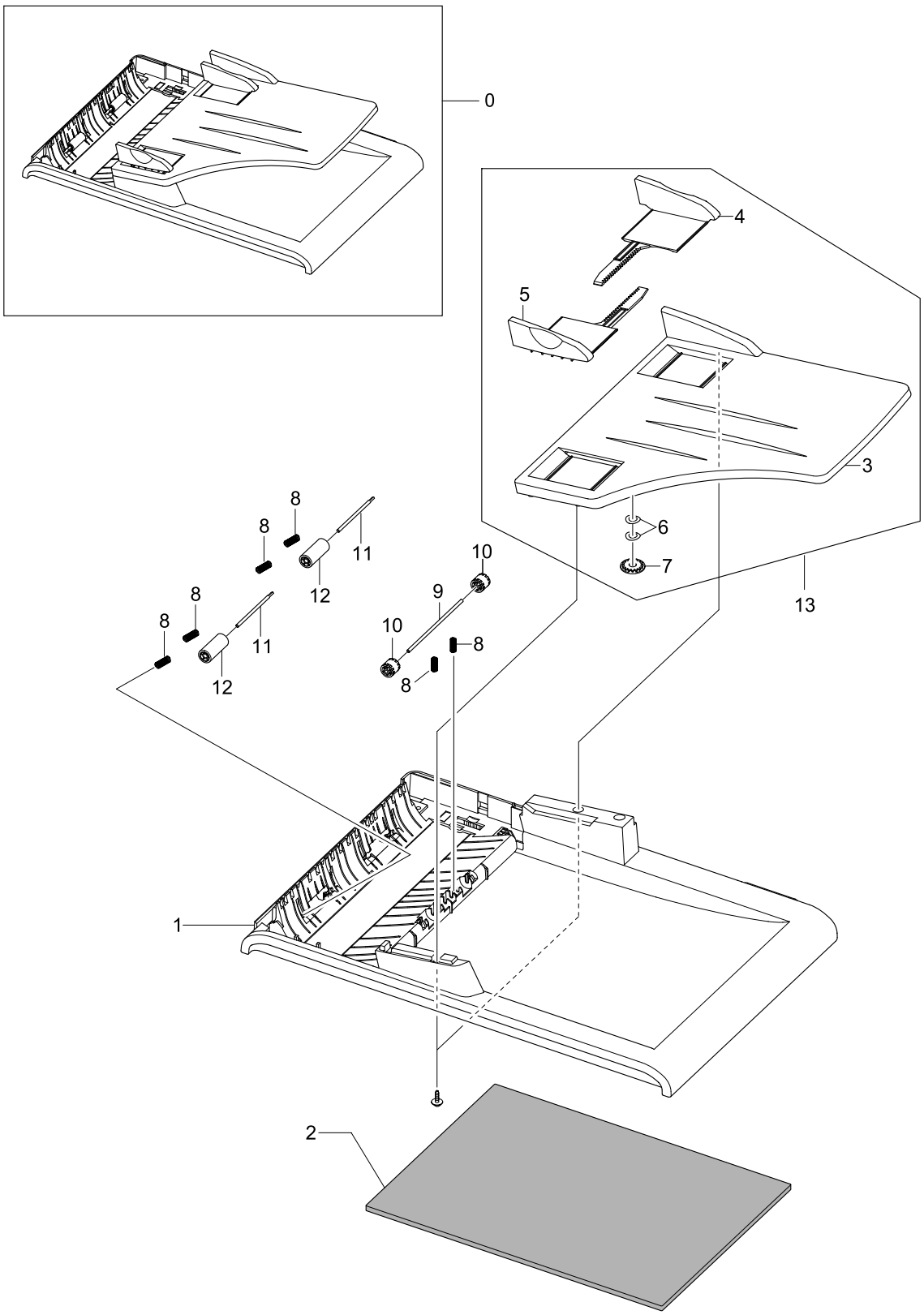
PL 2.0 Узел ADF



PL 2.0 Узел ADF

Элемент	Номер по каталогу	Описание	Количество	Примечание
0	002N02441	ELA HOU-ADF	1	
1	002N02444	ELA HOU-ADF LOWER (WORKCENTRE PE220)	1	
1	002N02695	ELA HOU-ADF LOWER (PHASER 3200)		
1-1		COVER-M-ADF LOWER	1	
1-2	002N02445	ELA HOU-ADF MOTOR	1	
1-2-1		GEAR-IDLE 35 ADF	3	
1-2-2	007N01369	GEAR-CLUTCH 39	1	
1-2-3		GEAR-SWING 31/20 ADF	1	
1-2-4		GEAR-58/25 ADF	1	
1-2-5	007N01370	GEAR-40/21 ADF	2	
1-2-6		BRACKET-P-MOTOR	1	
1-2-7		MOTOR STEP-ADF	1	
1-2-8		IMPELLER-ADF	1	
1-2-9		BRACKET-M-GEAR	1	
1-3	140N63041	PBA SUB-ADF	1	
1-4		GROUND-P-ADF	1	
1-5		CBF HARNESS-ADF	1	
1-6		ROLLER-DRIVE	1	
1-7	013N13842	PMO-BUSH	4	
1-8	007N01368	SHAFT-M-FEED GEAR 38	1	
1-9		RING-C	1	
1-10	130N01413	PMO-ACTUATOR SCAN SENSOR	1	
1-11	009N01512	SPRING-CS	3	
1-12	115N00856	MEC-BRUSH ANTISTATIC	1	
1-13	009N01513	SPRING ETC-TORSION DOC (CC2-F)	3	
1-14	015N00559	PLATE-M_WHITE BAR	1	
1-15		PMO-ACTUATOR DOC SENSOR	1	
1-16		NOT USED	1	
1-17		PMO-ACTUATOR REGI SENSOR	1	
1-18		ROLLER-EXIT	1	
1-19		GUIDE-STACKER SUB	2	
1-20		SHAFT-IDLE FEED	2	
2	002N02446	MEA-ADF UPPER	1	
2-1		COVER-M-ADF UPPER	1	
2-2	500N00107	MEA UNIT-HOLDER ADF	1	
2-2-1		HOLDER-M-ADF	1	
2-2-2	019N00842	SHEET-ADF HOLDER	1	
2-2-3	019N00566	ADF RUBBER	1	
2-2-4	019N00843	SPRING ETC-PAD	1	
3	002N02447	MEA-COVER OPEN	1	
3-1		COVER-M-ADF OPEN	1	
3-2	130N01414	MEA UNIT PICKUP ADF	1	
3-2-1	022N02190	MEC-ADF ROLLER ASSEMBLY	1	
3-2-2	013N13842	PMO-BUSH	1	
3-2-3	022N02191	MEC-PICK UP ROLLER ASSEMBLY	1	
3-3	038N00462	PMO-GUIDE PAPER	1	

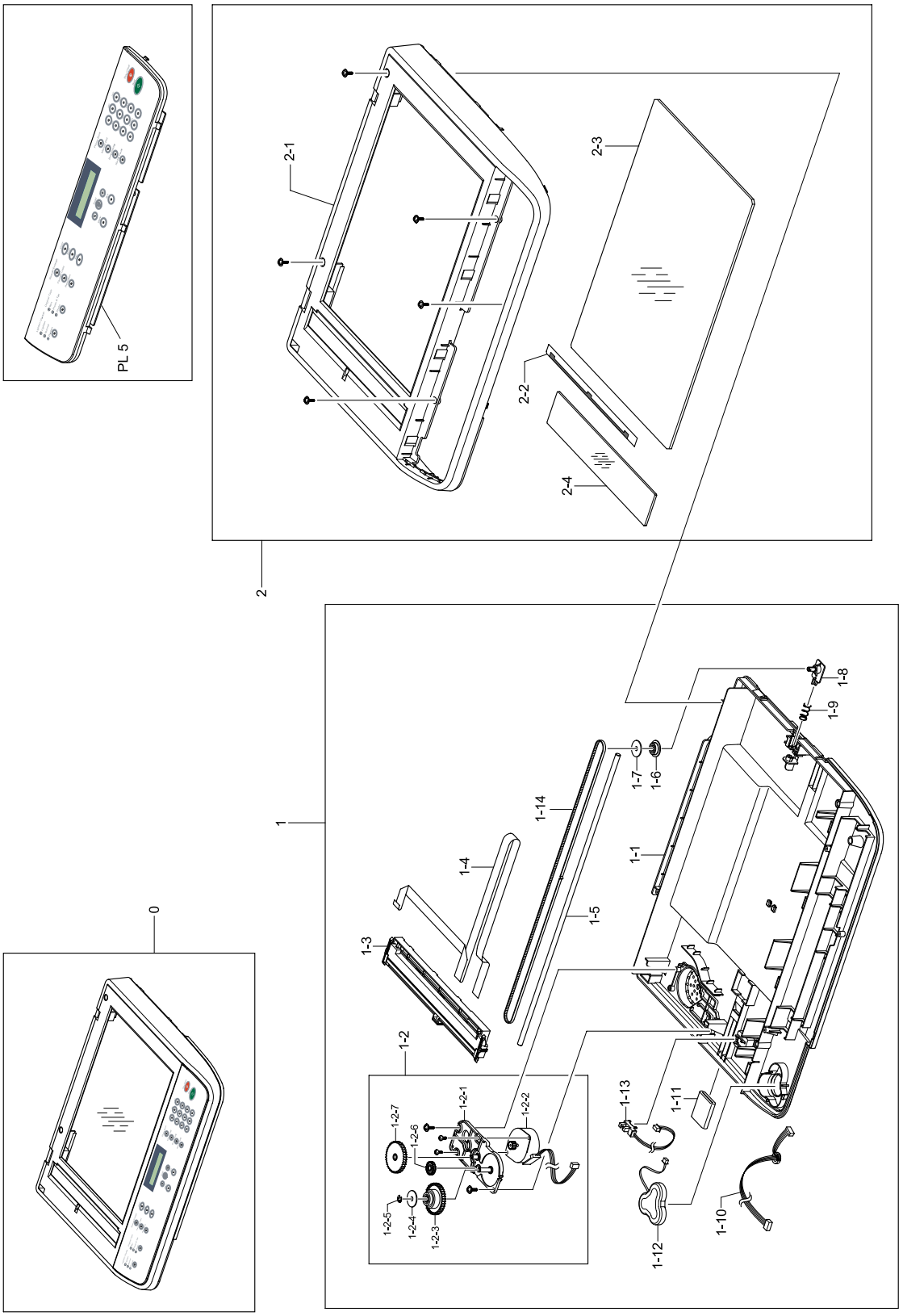
PL 3.0 Узел крышки стекла экспонирования



PL 3.0 Узел крышки стекла экспонирования

Элемент	Номер по каталогу	Описание	Количество	Примечание
0	002N02448	MEA-COVER PLATEN	1	
1	002N02436	COVER-M-PLATEN	1	
2	095N00274	SHEET-WHITE SPONGE	1	
3	038N00405	PMO-TX STACKER	1	
4	038N00410	PMO-DOC GUIDE (R)	1	
5	038N00406	PMO-DOC GUIDE (L)	1	
6	028N00321	IPR-WASHER SPRING CU	2	
7	007N01178	GEAR-PINION	1	
8	009N01514	SPRING ETC-FEED	6	
9		SHAFT PINCH	1	
10	022N02014	PMO-ROLL PINCH	2	
11		SHAFT-IDLE FEED	2	
12	022N02019	RPR-ROLLER EXIT IDLE	2	
13	050N00479	MEA-TX STACKER	1	

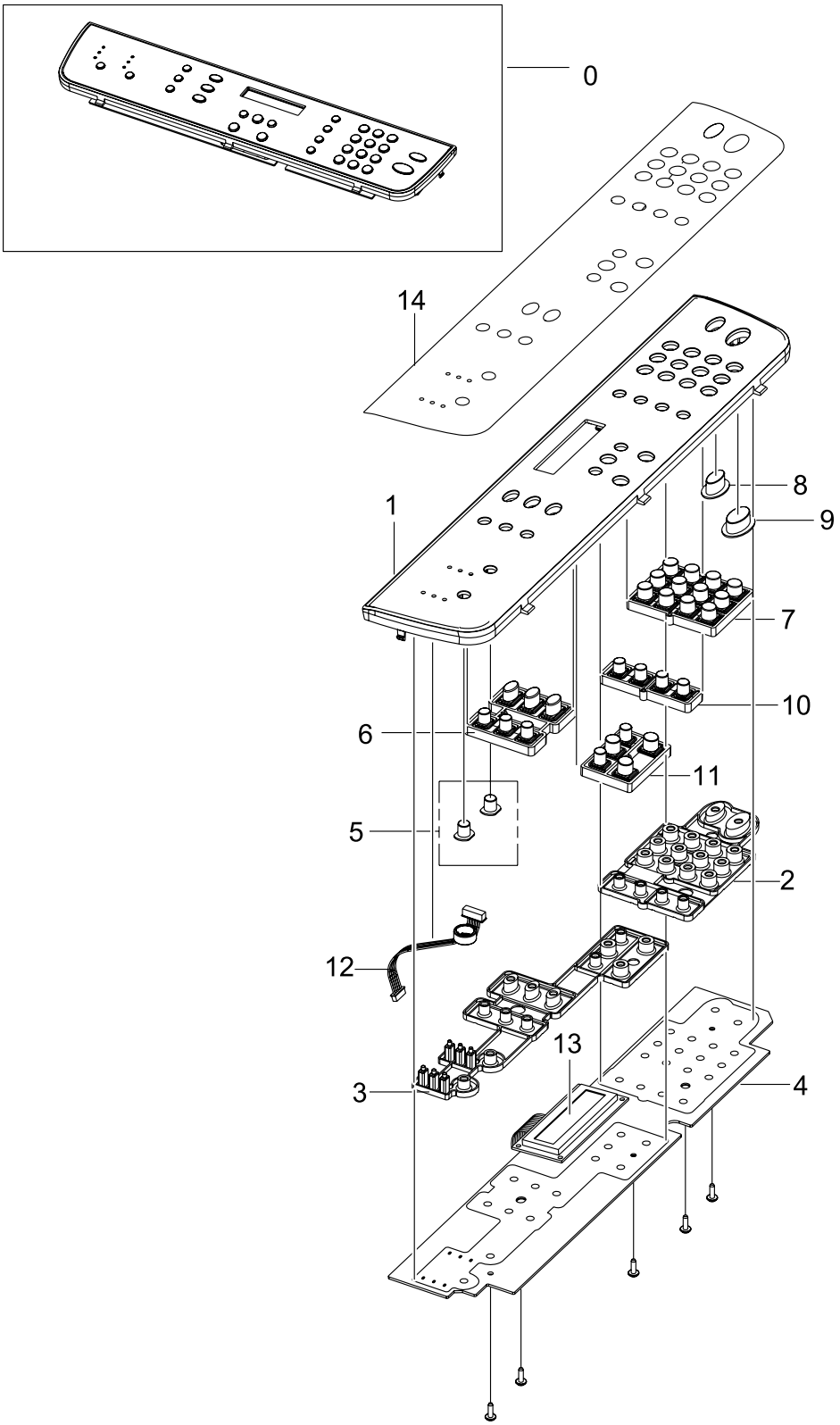
PL 4.0 Узел стекла экспонирования



PL 4.0 Узел ADF/стекла экспонирования

Элемент	Номер по каталогу	Описание	Количество	Примечание
0	002N02443	ELA HOU-PLATEN (WORKCENTRE PE220)	1	
0	090N00165	ELA HOU-PLATEN (PHASER 3200)	1	
1	002N02449	ELA HOU-SCAN LOWER (WORKCENTRE PE220)	1	
1	002N02698	ELA HOU-SCAN LOWER (PHASER 3200)	1	
1-1	002N02450	COVER-M-SCAN LOWER	1	
1-2	101N01345	ELA HOU-SCAN MOTOR	1	
1-2-1		BRACKET-M-SCAN MOTOR	1	
1-2-2	127N07398	MOTOR STEP-SCAN	1	
1-2-3		GEAR-TIMING	1	
1-2-4		PMO-HOLDER BELT	1	
1-2-5		RING-E	1	
1-2-6		GEAR-IDLE	1	
1-2-7		GEAR-REDUCTION	1	
1-3	130N01415	CONTACT IMAGE SENSOR (CIS)	1	
1-4		CBF SIGNAL-CIS FFC	1	
1-5		SHAFT-CIS	1	
1-6	023N01140	PMO-HOLDER BELT_1	1	
1-7		PMO-HOLDER BELT_2	1	
1-8		PMO-PULLEY	1	
1-9	009N01515	SPRING ETC-BELT	1	
1-10		HARNESS	1	
1-11	121N01112	ELA UNIT-CORE	1	
1-12		BATTERY	2	
1-13	152N11632	ELA HOME-FULL SENSOR HARNESS	1	
1-14	109N00542	BELT-TIMING GEAR	1	
2	109N00650	MEA-SCAN UPPER	1	
2-1	002N02438	COVER-M-SCAN UPPER	1	
2-2	091N80223	LABEL (P) SHADING	1	
2-3	090N00161	GLASS-PLATEN	1	
2-4	062N00266	GLASS-ADF	1	

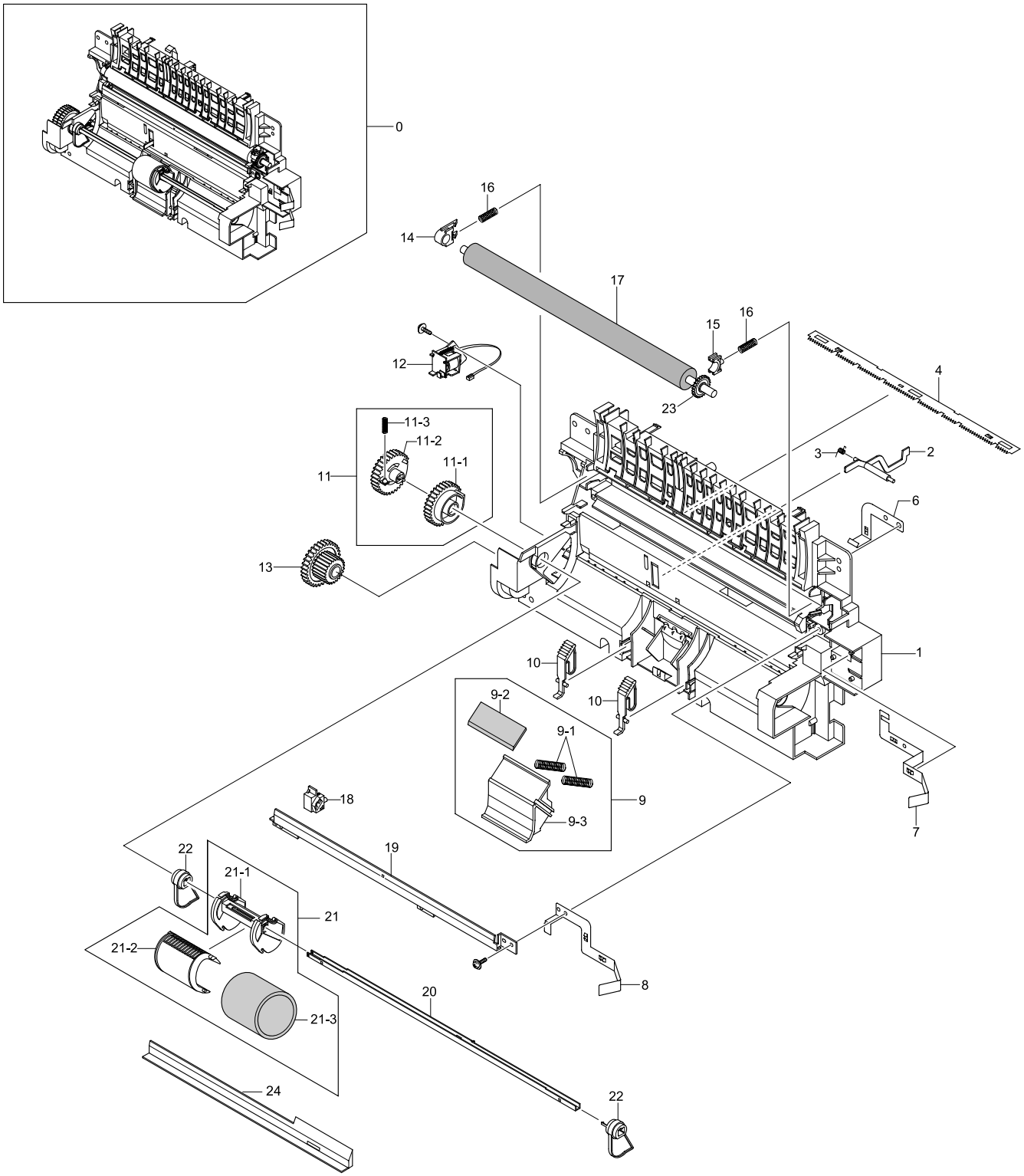
PL 5.0 Модуль OPE



PL 5.0 Модуль OPE

Элемент	Номер по каталогу	Описание	Количество	Примечание
0	002N02442	ELA HOU-OPE (WORKCENTRE PE220)	1	
0	002N02699	ELA HOU-OPE (PHASER 3200)	1	
1	002N02437	COVER-M-OPE	1	
2	110N01390	RUBBER-TEL	1	
3	110N01391	RUBBER-SCROLL	1	
4	140N63042	PBA SUB-OPE	1	
5	003N00972	KEY-M_SHIFT	1	
6	029N00367	KEY-M_STATUS	1	
7	003N00969	KEY-M_TEL_R2_XRX	1	
8	003N00893	KEY-M-STOP	1	
9	003N00970	KEY-M_START_XRX	1	
10	029N00368	KEY-M_FAX	1	
11	029N00380	KEY-M_SCROLL_R2X	1	
12	152N11627	CBF HARNESS-OPE	1	
13		LCD DISPLAY	1	
14	002N02421	SHEET-OVERLAY ENGLISH (WORKCENTRE PE220)	1	
14	002N02422	SHEET-OVERLAY SPANISH (WORKCENTRE PE220)	1	
14	002N02423	SHEET-OVERLAY BRAZILIAN PORTUGUESE (WORKCENTRE PE220)	1	
14	002N02424	SHEET-OVERLAY FRENCH (WORKCENTRE PE220)	1	
14	002N02425	SHEET-OVERLAY RUSSIAN (WORKCENTRE PE220)	1	
14		SHEET-OVERLAY ENGLISH (PHASER 3200)	1	
14		SHEET-OVERLAY SPANISH (PHASER 3200)	1	
14		SHEET-OVERLAY FRENCH (PHASER 3200)	1	

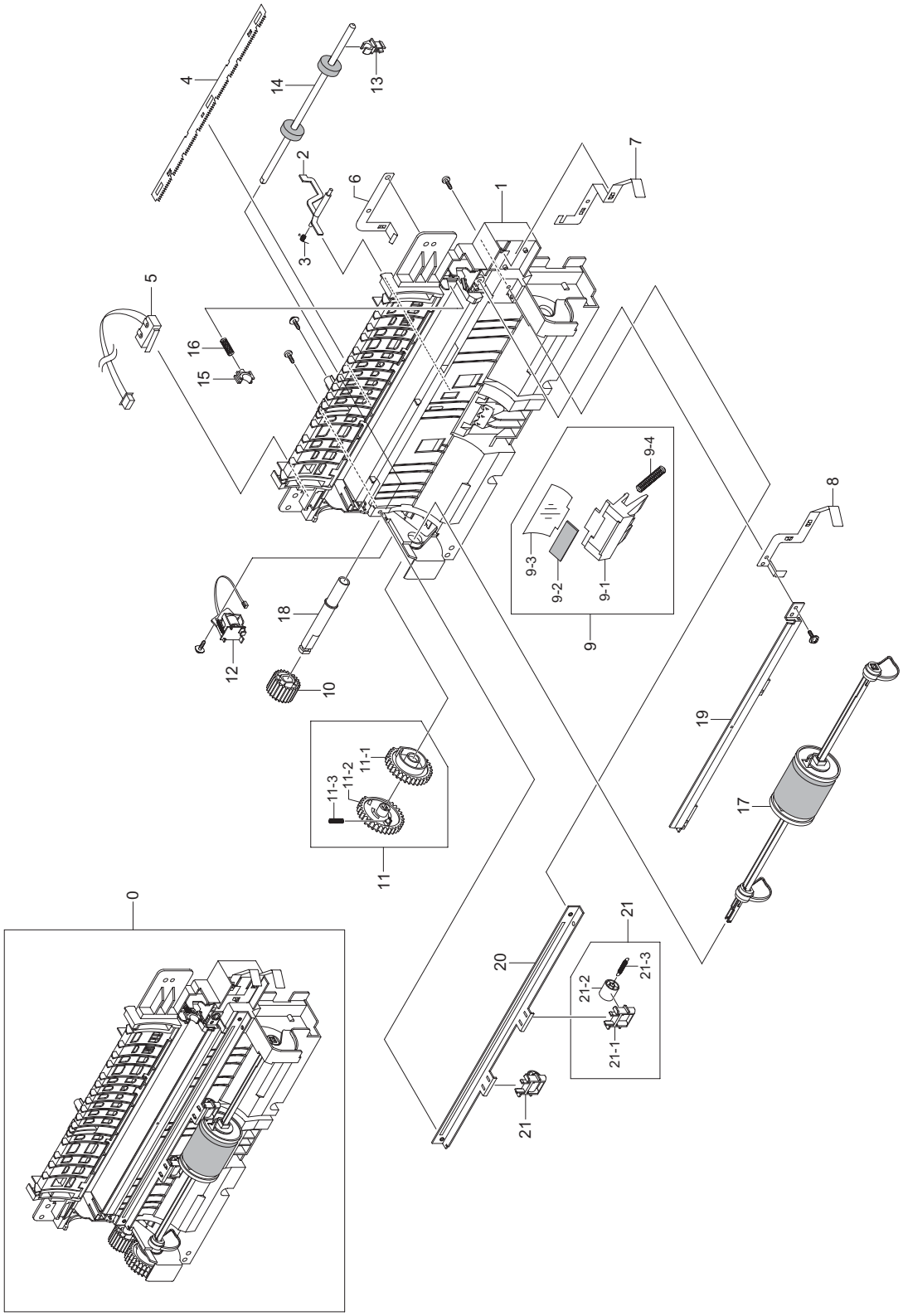
PL 6.0 Узел тракта бумаги (Workcentre PE220)



PL 6.0 Узел тракта бумаги (Workcentre PE220)

Элемент	Номер по каталогу	Описание	Количество	Примечание
0		PAPER-PATH ASSEM	1	
1	038N00463	GUIDE-M-PAPER PATH	1	
2	130N01408	FEED SENSOR ACTUATOR	1	
3	009N01519	SPRING ETC-LEVER SENSOR	1	
4	015N00558	IPR-PLATE SAW	1	
5		NOT USED		
6		GROUND-P-ZENER	1	
7		GROUND-P-THV	1	
8		GROUND-P-SAW	1	
9	019N00841	MEA UNIT-HOLDER_PAD	1	
9-1	009N01520	SPRING ETC-EXIT ROLL FD	2	
9-2	019N00836	PAD-FRICTION	1	
9-3	019N00837	HOLDER-M-PAD	1	
10		LEVER-M-KICKER P/U	2	
11	130N01419	MEA UNIT-PICK UP GEAR	1	
11-1		GEAR-PICK_UP B	1	
11-2		GEAR-PICK_UP A	1	
11-3		SPRING-CS	1	
12	121N01078	SOLENOID	1	
13	007N01375	GEAR-FEED 35/19	1	
14	016N00261	BUSH-M-TR L	1	
15	016N00281	PMO-BUSHING_TR(L)	1	
16	009N01521	SPRING ETC-TR(12)	2	
17	022N02126	TRANSFER ROLLER	1	
18	019N00838	HOLDER-PTL	1	
19		IPR-P-EARTH TRANSFER	1	
20		SHAFT-P-PICK_UP	1	
21	130N01424	MEA UNIT PICK_UP	1	
21-1		HOUSING-M-PICK_UP B	1	
21-2		HOUSING-M-PICK_U	1	
21-3	130N01416	PICK UP RUBBER	1	
22	130N01410	CAM-M-PICK_UP	2	
23	007N01376	GEAR-TRANSFER	1	
24		BRACKET-P-BAR_PICK_UP	1	

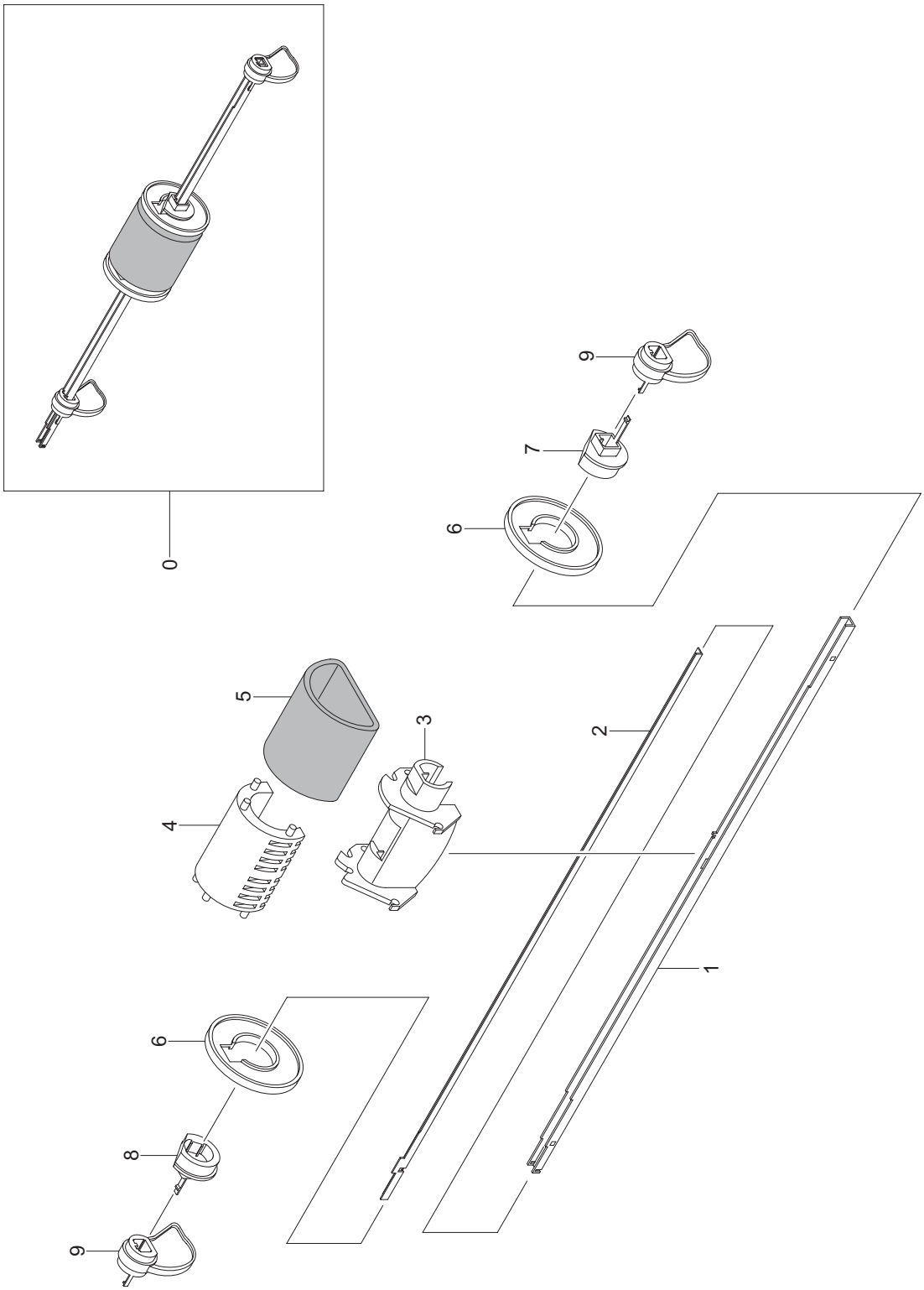
PL 6.1 Узел тракта бумаги (Phaser 3200)



PL 6.1 Узел тракта бумаги (Phaser 3200)

Элемент	Номер по каталогу	Описание	Количество	Примечание
0		PAPER-PATH ASSEMBLY	1	
1	038N00463	GUIDE-M-PAPER PATH	1	
2	130N01497	FEED SENSOR ACTUATOR	1	
3	009N01519	SPRING ETC-LEVER SENSOR	1	
4	015N00558	IPR-PLATE SAW	1	
5		CBF HARNESS-MICRO SWITCH		
6		GROUND-P-SAW	1	
7		GROUND-P-THV	1	
8		GROUND-P-VARISTOR	1	
9	019N00940	MEA UNIT-HOLDER_PAD	1	
9-1	019N00837	HOLDER-M-PAD	1	
9-2	019N00836	PAD-FRICTION	1	
9-3	019N00837	HOLDER-M-PAD	1	
9-4	009N01520	SPRING ETC-EXIT ROLL FD	1	
10	007N01586	GEAR-FEED	1	
11	007N01585	MEA UNIT-PICK UP GEAR	1	
11-1		GEAR-PICK_UP A	1	
11-2		GEAR-PICK_UP B	1	
11-3		SPRING-CS	1	
12	121N01078	SOLENOID	1	
13		PMO-BUSHING FEED		
14		ROLLER FEED		
15	016N00281	PMO-BUSHING_TR(L)		
16	009N01521	SPRING ETC-TR(12)		
17		PICK UP UNIT (REFER TO PL 6.2)		
18		SHAFT FEED		
19		IPR-P-EARTH TRANSFER		
20		PLATE-P_IDLE HOLDER		
21		ROLLER HOLDER ASSEMBLY		
21-1		HOLDER-IDLE ROLLER		
21-2		ROLLER-M-IDLE FEED		
21-3		SPRING-ES		

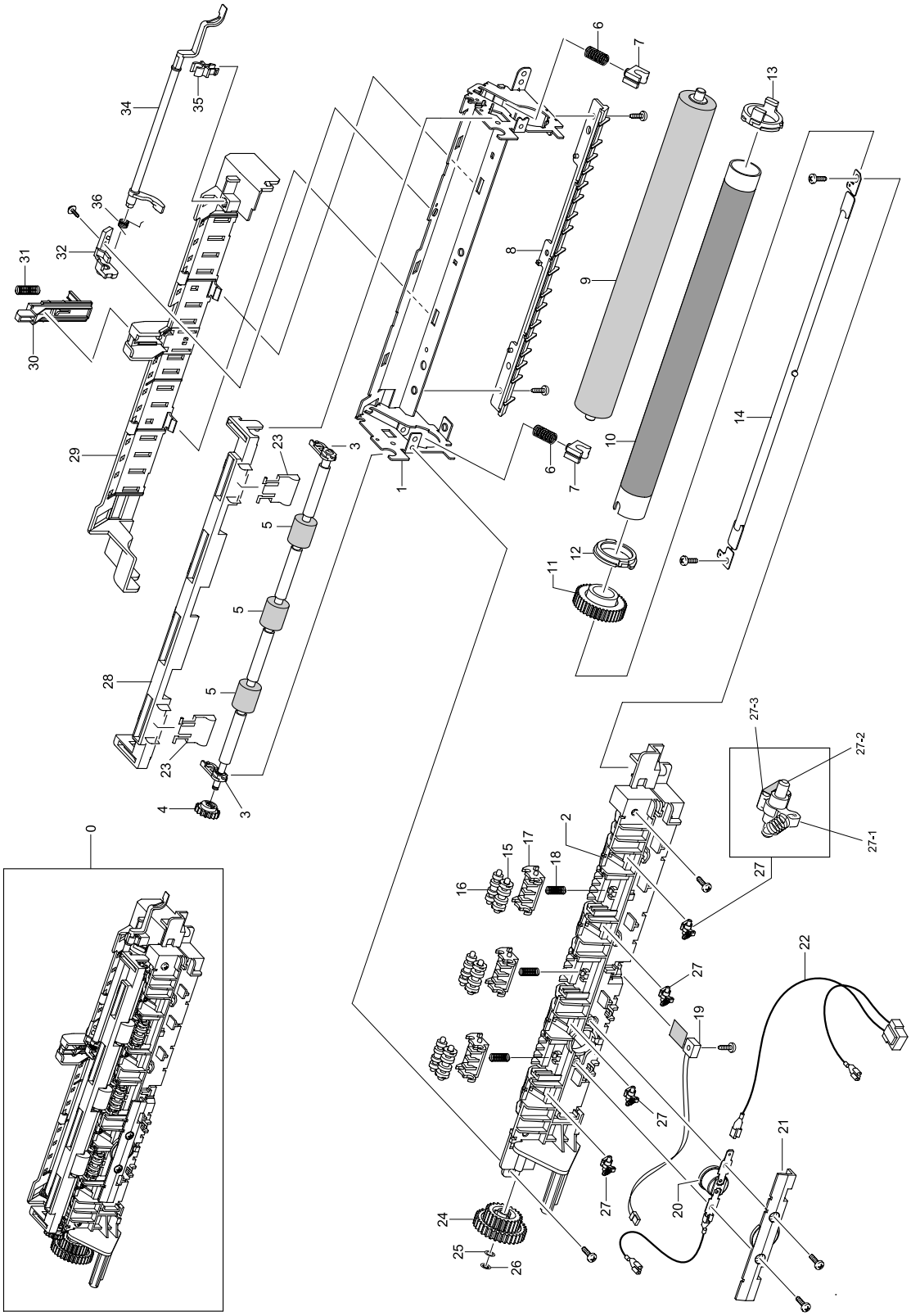
PL 6.2 Узел подхвата (Phaser 3200)



PL 6.2 Узел подхвата (Phaser 3200)

Элемент	Номер по каталогу	Описание	Количество	Примечание
0	022N02191	PICK UP UNIT	1	
1		SHAFT-P-PICK UP	1	
2		BRACKET-P-BAR PICK UP	1	
3		PICK UP HOUSING B	1	
4		PICK UP HOUSING A	1	
5		PICK UP RUBBER	1	
6		IDLE ROLLER PICK UP	2	
7		PICK UP STOPPER RIGHT	1	
8		PICK UP STOPPER LEFT	1	
9	008N01762	PICK UP CAM	2	

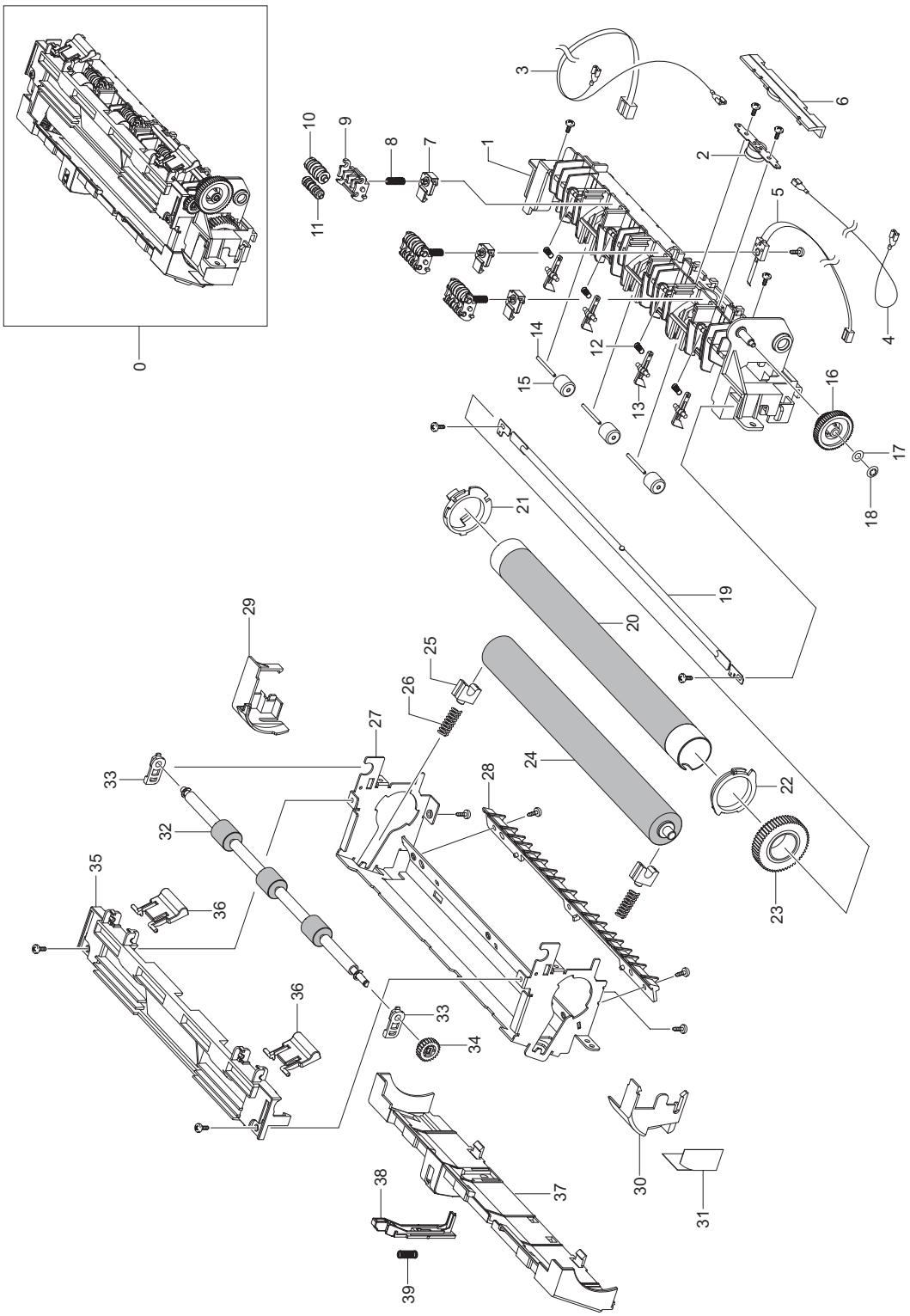
PL 7.0 Модуль фьюзера (Workcentre PE220)



PL 7.0 Модуль фьюзера (Workcentre PE220)

Элемент	Номер по каталогу	Описание	Количество	Примечание
0	101N01381	FUSER_220V	1	
0	101N01380	FUSER_110V	1	
1		FRAME-P-FUSER	1	
2		COVER-M_FUSER	1	
3	019N00839	HOLDER-M-EXIT R	2	
4	007N01377	GEAR-EXIT_DRV17	1	
5		HOLDER-M-EXIT F/DOWN	3	
6		SPRING-CS	2	
7	013N13843	BEARING-PRESSURE/R	2	
8		GUIDE-M-INPUT	1	
9	022N01611	ROLLER-PRESSURE	1	
10	022N01610	ROLLER-HEAT	1	
11	007N01205	GEAR-FUSER, Z37	1	
12	016N00282	BUSH-M-HR L	1	
13	016N00262	BUSH-M-HR R	1	
14	122N00245	LAMP-HALOGEN_220V	1	
14	122N00246	LAMP-HALOGEN_110V	1	
15		ROLLER-M-EXIT MAIN	3	
16		ROLLER-M_EXIT FR	3	
18	009N01522	SPRING-CS	3	
19	130N01417	THERMISTOR-NTC	1	
20	130N01411	THERMOSTAT-150	1	
21	152N11628	CBF HARNESS-FUSER JOINT	1	
22	152N11626	CBF HARNESS-FUSER (220V)	1	
22	152N11631	CBF HARNESS-FUSER (110V)	1	
23		PADDLE	2	
24		GEAR EXIT-DR38/25	1	
25		WASHER-PLAIN	1	
26		E-CLIP	1	
27		STRIPPER FINGER	4	
27-1	009N01523	SPRING ETC-STRIPPER FINGER	4	
27-2	019N00840	HOLDER_M_PLATE STRIPPER FINGER	4	
27-3		PLATE-P-STRIPPER FINGER	4	
28		COVER-M-GUIDE EXIT	1	
29		COVER-M-SAFETY FUSER	1	
30		LEVER-M_ACT EXIT	1	
31		SPRING ETC-TR(KOR)	1	
32		HOLDER-M_ACTUATOR	1	
33		NOT USED	1	
34		LEVER-M-ACTUATOR JAM	1	
35		PMO-BUSHING TX(B4)	1	
36		SPRING ETC-TORSION DOC (CC2-F)	1	

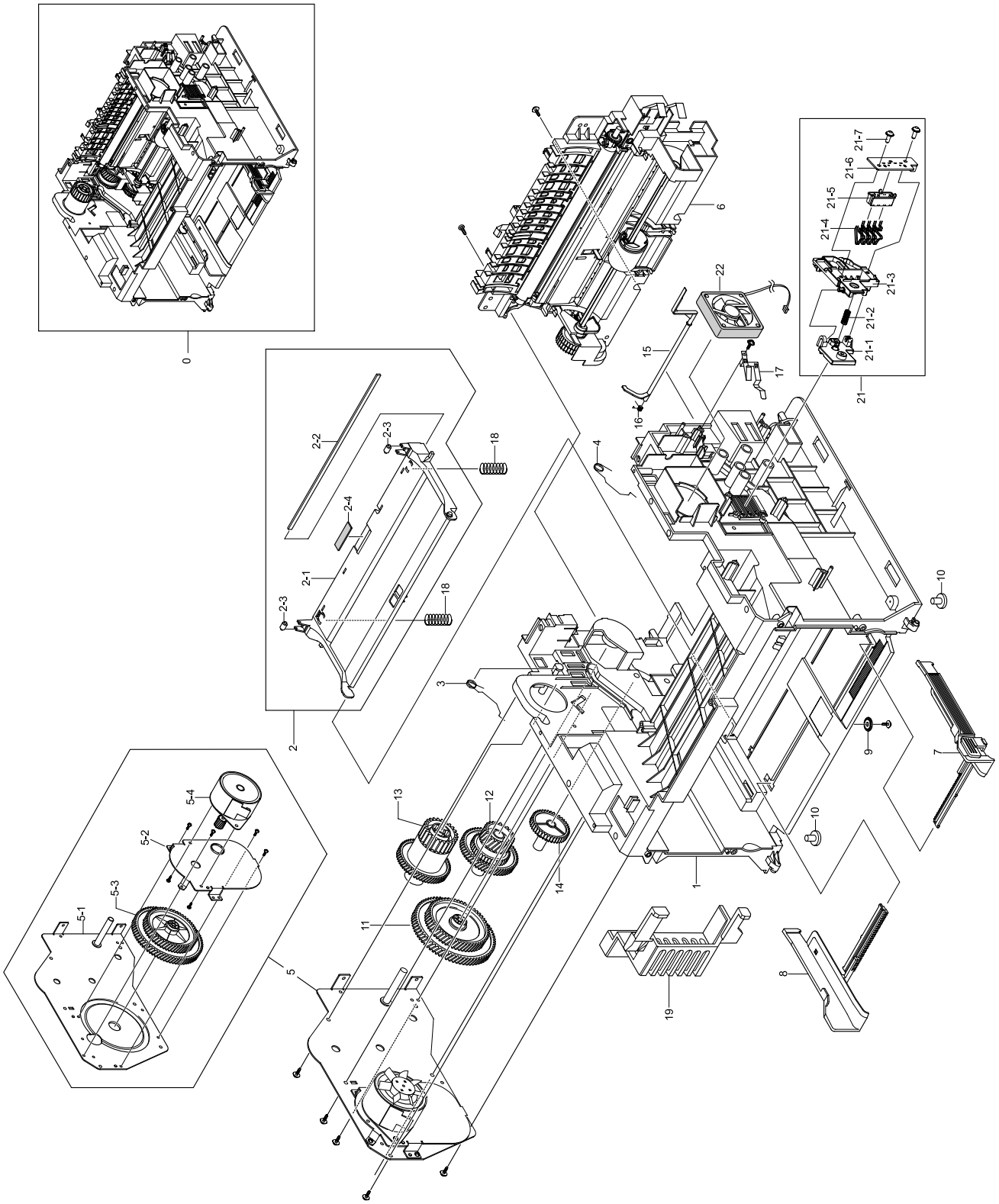
PL 7.1 Модуль фьюзера (Phaser 3200)



PL 7.1 Модуль фьюзера (Phaser 3200)

Элемент	Номер по каталогу	Описание	Количество	Примечание
0	126N00275	FUSER_220V	1	
0	126N00274	FUSER_110V	1	
1		FUSER COVER	1	
2	130N01498	THERMOSTAT	1	
3		CBF HARNESS-FUSER 220V	1	
3		CBF HARNESS-FUSER 110V	1	
4		CBF HARNESS-FUSER JOINT	1	
5	130N01499	THERMISTOR NTC ASSY	1	
6		CAP-M-THERMO	1	
7		HOLDER SPRING	3	
8		SPRING CS	3	
9		HOLDER-M-EXIT F/DOWN	3	
10		ROLLER-M_EXIT_MAIN	3	
11		ROLLER-M_EXIT FR	3	
12		SPRING ES	4	
13	002N00941	STRIPPER FINGER	4	
14		IPR-PIN ROLLER EXIT	3	
15		PEX-ROLLER F/UP(2)	3	
16		EXIT GEAR_DR38/25	1	
17		WASHER	1	
18		CS-RING	1	
19	122N00270	HALOGEN LAMP 220V	1	
19	122N00269	HALOGEN LAMP 110V	1	
20	022N02310	HEAT ROLLER	1	
21		RIGHT BUSH	1	
22		LEFT BUSH	1	
23		FUSER GEAR	1	
24	022N01611	PRESSURE ROLLER	1	
25		PRESSURE ROLLER BUSH	2	
26		ETC SPRING-PR	2	
27		FUSER FRAME	1	
28		GUIDE-M-INPUT	1	
29		COVER LAMP RIGHT	1	
30		COVER LAMP LEFT	1	
31		FUSER SHEET	1	
32		ROLLER-EXIT F/DOWN	1	
33		HOLDER-EXIT RIGHT	2	
34		EXIT_DRV17	1	
35		FRONT FUSER COVER	1	
36		PMO-SUB STACKER	2	
37		FUSER SAFETY COVER	1	
38		JAM SENSOR ACTUATOR	1	
39		SPRING ETC-TR	1	

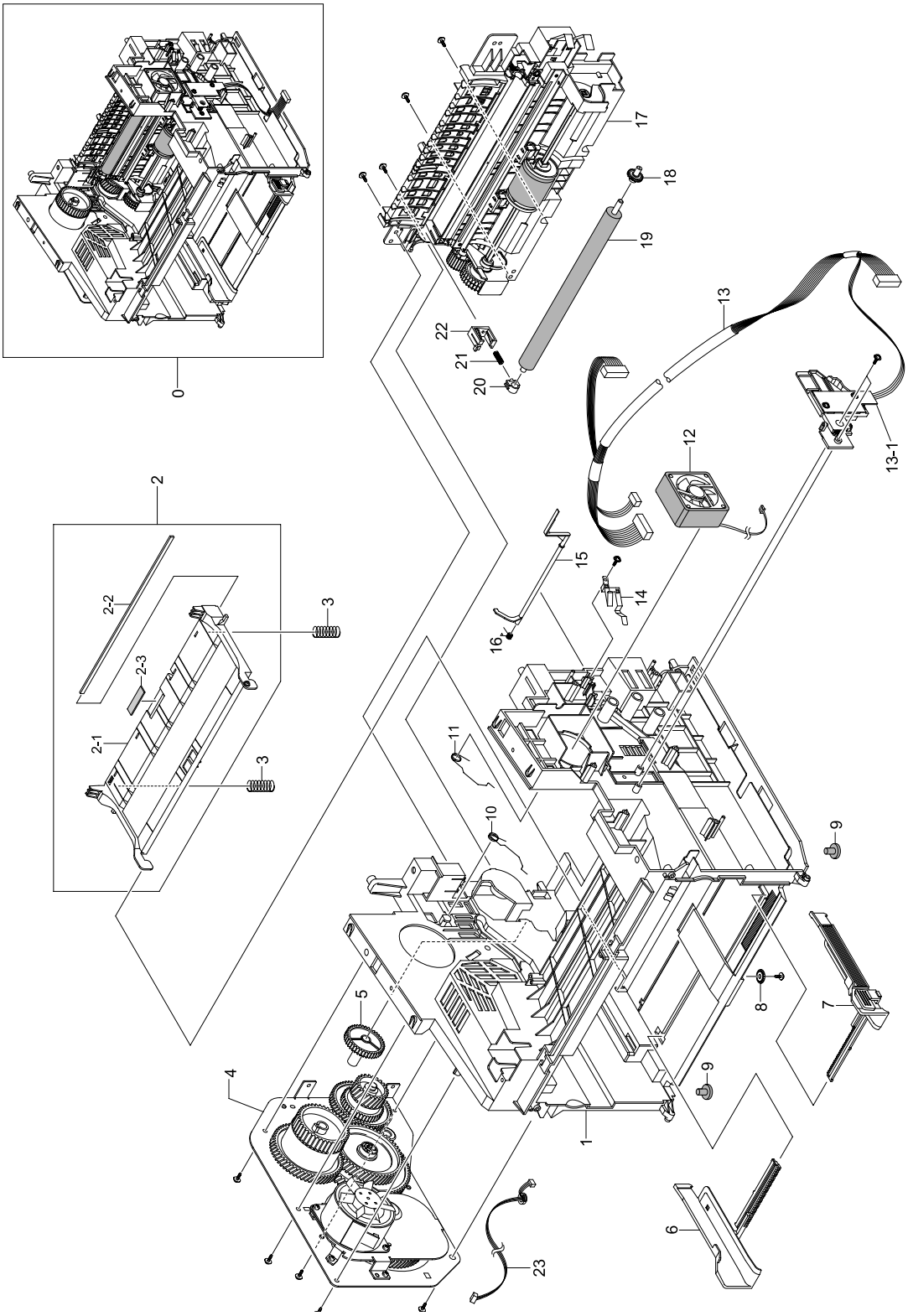
PL 8.0 Узел главной рамы (Workcentre PE220)



PL 8.0 Узел главной рамы (Workcentre PE220)

Элемент	Номер по каталогу	Описание	Количество	Примечание
0		ELA HOU-FRAME LOWER	1	
1		FRAME-M-BASE	1	
2	015N00560	MEA UNIT-PLATE KNOCK_UP	1	
2-1	015N00561	PLATE-M-KNOCK_UP	1	
2-2		SHAFT-P-CORE	1	
2-3		PMO-IDLE KNOCK UP MP	2	
2-4	019N00835	MPR-PAD KNOCK UP MR	1	
3	009N01516	SPRING ETC-TORSION DEVE_L	1	
4	009N01517	SPRING ETC-TORSION DEVE_R	1	
5	126N00247	DRIVE ASSEMBLY	1	
5-1		BRACKET-P-GEAR	1	
5-2		BRACKET-P-MOTOR	1	
5-3		GEAR-RDCN 139/83	1	
5-4	127N07405	MOTOR STEP-MAIN	1	
6		PAPER PATH ASSEMBLY (REFER TO PL 6)	1	
7	026N00764	RIGHT PAPER GUIDE	1	
8	026N00765	LEFT PAPER GUIDE	1	
9	007N01178	GEAR-PINION	1	
10	017N00251	FOOT-FRONT	2	
11	007N01371	GEAR-RDCN 113/83	1	
12	007N01372	GEAR-OPC DR 76/38/29	1	
13	007N01373	GEAR-FUSER DR 63/35	1	
14	007N01374	GEAR-FEED DR 41	1	
15	120N00481	PAPER EMPTY SENSOR ACTUATOR	1	
16	009N01513	SPRING ETC-TORSION DOC (CC2-F)	1	
17	115N00857	GROUND-P-OPC	1	
18	009N01518	SPRING CS		
19		CAP-M-MOTOR	1	
20	009N01518	NOT USED	2	
21		CRUM ASSEMBLY	1	
21-1	003N00973	PLATE-M-HINGE	1	
21-2		SPRING ETD-FEED	1	
21-3	015N00564	PLATE-M-CRUM	1	
21-4		TERMINAL-CRUM	8	
21-5		TERMINAL-M_BLOCK	1	
21-6	140N63043	PBA-CRUM_P	1	
22	127N01453	FAN-DC	1	

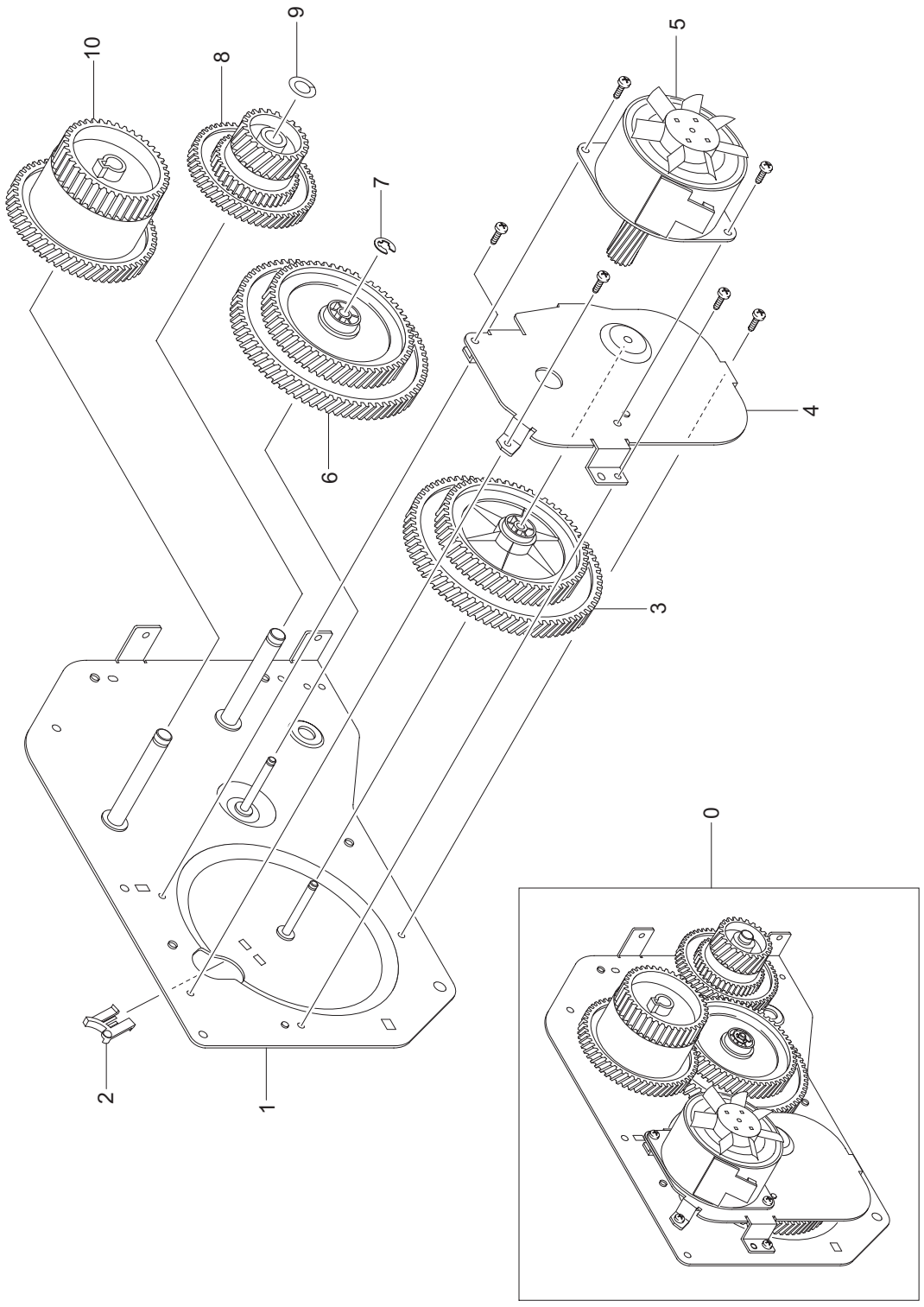
PL 8.1 Узел главной рамы (Phaser 3200)



PL 8.1 Узел главной рамы (Phaser 3200)

Элемент	Номер по каталогу	Описание	Количество	Примечание
0		ELA HOU-FRAME LOWER	1	
1		FRAME-M-BASE	1	
2	015N00560	MEA UNIT-PLATE KNOCK_UP	1	
2-1	015N00561	PLATE-M-KNOCK_UP	1	
2-2		SHAFT-P-CORE	1	
2-3	019N00835	MPR-PAD KNOCK UP MR	1	
3	009N01518	SPRING CS	2	
4		DRIVE ASSEMBLY (REFER TO PL 8.3)	1	
5		GEAR FEED DR 41	1	
6	026N00765	LEFT PAPER GUIDE	1	
7	026N00764	RIGHT PAPER GUIDE	1	
8	007N01178	GEAR PINION	1	
9	017N00251	FRONT FOOT	2	
10		SPRING ETC TORSION DEVE LEFT		
11		SPRING ETC-TORSION DEVE RIGHT		
12	127N01453	DC FAN		
13		ELA HOU-CRUM		
13-1	140N63043	PBA-CRUM_P		
14	115N00857	GROUND-P-OPC		
15	120N00504	PAPER EMPTY SENSOR ACTUATOR	1	
16	009N01513	SPRING ETC-TORSION DOC (CC2-F)		
17		PAPER PATH ASSEMBLY (REFER TO PL 6.1)		
18		TRANSFER GEAR		
19	022N02309	TRANSFER ROLLER		
20		PMO BUSHING_TR		
21		SPRING ETC-TR LEFT		
22		PMO TRANSFER HOLDER LEFT		
23		CBF HARNESS MOTOR		

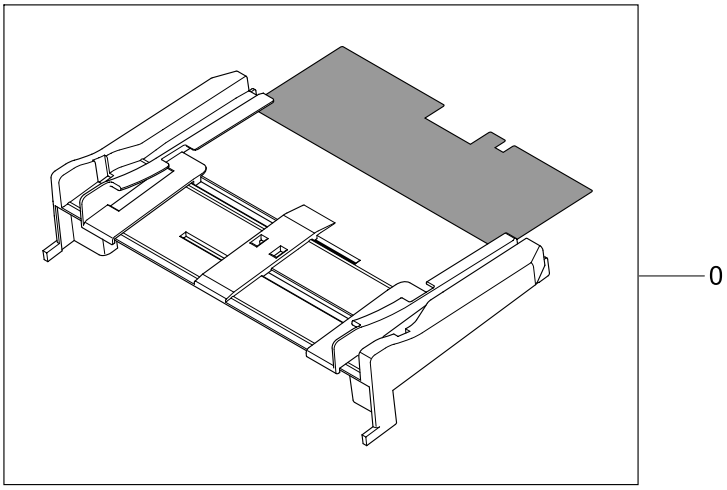
PL 8.2 Узел главного привода (Phaser 3200)

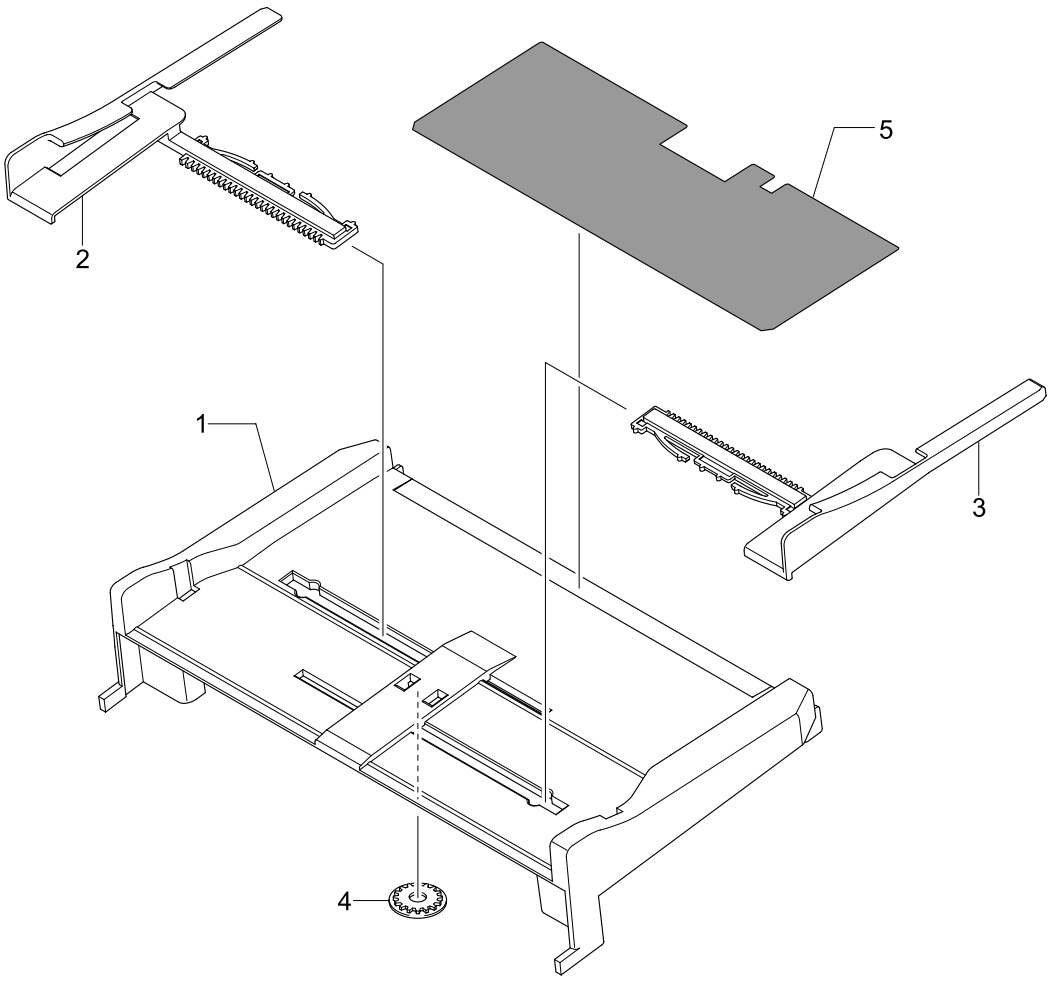


PL 8.2 Узел привода (только Phaser 3200)

Элемент	Номер по каталогу	Описание	Количество	Примечание
0	007N01572	DRIVE ASSEMBLY	1	
1		GEAR BRACKET	1	
2		GEAR SPACER	1	
3		GEAR RDCN 139/83	1	
4		MOTOR BRACKET	1	
5	127N07546	STEP MOTOR	1	
6		GEAR RDCN 113/83	1	
7		RING-C	1	
8		GEAR OPC DR 76/38/29	1	
9		PLAIN WASHER	1	
10		FUSER GEAR	1	

PL 9.0 Узел многоцелевого лотка





PL 9.0 Узел многоцелевого лотка

Элемент	Номер по каталогу	Описание	Количество	Примечание
0	050N00478	MEA UNIT-MP TRAY	1	
1	015N00562	PLATE-M_MP	1	
2	026N00766	ADJUST-M _MP L	1	
3	026N00767	ADJUST-M_MP R	1	
4	007N01178	GEAR-PINION	1	
5	002N02451	SHEET-MP	1	

PL 10.0 Крепежные детали и элементы сервисного обслуживания

PL 10.0 Крепежные детали и элементы сервисного обслуживания

Элемент	Номер по каталогу	Описание	Количество	Примечание
0	026N00768	SCREW TAPTITE	3	
1	026N00769	SCREW TAPTITE	1	
2	105N02072	AC POWER CORD (US VER)	1	
3	117N01620	TELEPHONE LINE CORD (US VER)	1	
4	117N01313	USB CABLE	1	
5	004N00244	CUSHION-MAIN	1	
6	060N00030	BOX(P) MAIN	1	
7	705N00013	CD-ROM DRIVERS	1	
8	705N00012	CD-ROM EUG	1	
9	705N00014	CD-ROM SCANSOFT	1	

Данная страница намеренно оставлена пустой

6. Общие процедуры и информация

GP 1 Технические характеристики принтера 6-3
GP 2 Общее описание аппарата 6-12
GP 3 Режим пользователя 6-33
GP 4 Режим технического обслуживания 6-44
GP 5 Панель управления 6-58
GP 6 Режим тестирования аппарата 6-60
GP 7 Тракт бумаги и устранение застреваний бумаги 6-67
GP 8 Инструменты 6-74
GP 9 Аббревиатуры 6-75
GP 10 Выбор места для установки принтера 6-78
GP 11 Пример тест-листа 6-79
GP 12 Журнал обслуживания 6-81

Данная страница намеренно оставлена пустой

GP 1 Технические характеристики принтера

Характеристики принтера могут изменяться без предварительного уведомления. Характеристики аппарата приводятся ниже.

Общие характеристики

Таблица 1: Общие характеристики

Элемент		Workcentre PE220	Phaser 3200
Основные функции		Копирование, печать, сканирование, факсимильная связь	
Полные габариты (Ш x Г x В)		438 (W) x 374 (D) x 368 мм (H) (17,2 x 14,7 x 14,5 дюйма)	
Вес нетто (включая тонер-картридж)		10,4 кг	11,2 кг
CPU		Chorus-2 (66 МГц)	Chorus-M (300 МГц)
LCD		2 строки x 16 символов	
Экономия тонера		Да	
Интерфейс ввода/вывода		USB1.1 (совместим с USB 2.0), IEEE 1284 параллельный	USB 2.0
Сетевой интерфейс		Нет	Да
Совместимость с операционными системами		Windows 98/Me/NT4.0/2000/XP, различные операционные системы Linux (только через интерфейс USB), включая Red Hat 8.0 ~ 9.0, Fedora core 1 ~ 3, Mandrake 9.0 ~ 10.2 и SuSe 8.2 ~ 9.2, Mac 10.3	
Необходимое питание		110 ~ 127 В, 50/60 Гц, 4,5 А 220 ~ 240 В, 50/60 Гц, 2,5 А	110 ~ 127 В, 50/60 Гц, 5,5 А 220 ~ 240 В, 50/60 Гц, 3 А
Потребляемая мощность		Режим сна: До 10 Вт Режим ожидания: 65 Вт Средний: 350 Вт (режим печати)	Режим сна: До 12 Вт Режим ожидания: 70 Вт Средний: 400 Вт (режим печати)
Соответствие Energy Star		Да	
Выключатель питания		Да	
Шум	Прогрев Ожидание Копирование Печать	49 дБА 35 дБА 55 дБА 53 дБА	
Время прогрева	из состояния "питание включено"	Не более 35 секунд	Не более 30 секунд
	из режима сна (время восстановления)	Не более 30 секунд	
Максимальный месячный объем	Печать	4200 страниц	10000 страниц
	Сканирование	ADF: 2500 страниц, Стекло экспонирования: 1700 страниц	
Средний ежемесячный объем печати		400 страниц	700 страниц
Средний ежемесячный объем сканирования		150 страниц	
Срок службы аппарата	Принтер Сканер	5 лет или 50000 страниц. В зависимости от того, что наступит раньше. ADF: 30000 страниц, Стекло экспонирования: 20000 страниц	
Условия эксплуатации	Температура Влажность	10°C ~ 32 °C Относительная влажность 20% ~ 80%	
Одобрение		Class B	
Память устройства		16 Мбайт	32 Мбайт
Счетчик страниц		Да	
Печать листа конфигурации (системные данные)		Да	

Характеристики печати

Таблица 2: Характеристики печати

Элемент		Workcentre PE220	Phaser 3200
Метод		Лазерная печать	
Скорость		До 20 страниц в минуту для A4 (20 страниц в минуту для Letter)	До 24 страниц в минуту для A4 (24 страницы в минуту для Letter)
Эмуляция		GDI	PCL
Экономия энергии		Да (Варианты интервала: 5, 10,15, 30, 45 минут)	
Разрешение	Normal (нормальное)	600 x 600 точек на дюйм	1200 x 1200 точек на дюйм
	RET	-	
Память		10 Мбайт	32 Мбайт
Время вывода первого отпечатка	Из режима ожидания	Приблизительно 11 секунд	Приблизительно 10 секунд
Время	Из холодного состояния	Не более 41 секунды	Не более 30 секунд
Двусторонняя	печать	Ручная	
Соответствие WHQL		Windows XP	
Область печати		A4: 201,6 x 288,6 мм	
		LTR: 207,6 x 270,6 мм	
		Legal: 207,6 x 347,6 мм	
		Folio: 207,6 x 322,6 мм	
Полутона (шкала серого)		256 уровней	

Характеристики сканирования

Таблица 3: Характеристики сканирования

Элемент		Workcentre PE220	Phaser 3200
Совместимость		Стандарт Twain / стандарт WIA (Window 2000/XP)	
Способ сканирования		Цветной модуль CIS (Contact Image Sensor - контактный датчик изображения) 600 точек на дюйм	
Скорость сканирования в персональный компьютер (режимы Lineart, Halftone)		10 секунд со стекла экспонирования (13 секунд с ADF)	
Со стекла экспонирования	Gray	23 секунды со стекла экспонирования (26 секунд с ADF)	
	Color 300 точек на дюйм	65 секунд со стекла экспонирования (70 секунд с ADF)	
Разрешение	Оптическое	600 x 600 точек на дюйм	
	Enhanced (улучшенное качество)	4800 x 4800 точек на дюйм	
Полутоновое		256 уровней	
Размер сканирования	Максимальная ширина документа	Не более 216 мм (8,5 дюйма)	
	Эффективная длина сканирования	297 мм (11,7 дюйма)	
	Эффективная ширина сканирования	Letter/Legal: 208 мм (8,2 дюйма) A4: 202 мм	
Scan-to	Key	Да	
	Application	Да	
Глубина сканирования	Color (цветное)	24 бита	
	Mono	1 бит для Line art, Halftone, 8 бит для Grayscale	

Характеристики копирования

Таблица 4: Характеристики копирования

Элемент		Workcentre PE220	Phaser 3200
Скорость копирования		До 20 страниц в минуту для A4 (20 страниц в минуту для Letter)	До 22 страниц в минуту для A4 (22 страницы в минуту для Letter)
Разрешение	Оптическое	600 x 600 точек на дюйм (сканирование: 600 x 600 точек на дюйм, печать: 600 x 600 точек на дюйм) - Режим Text (текст) и Text/Photo (текст/фото): 600 x 300 точек на дюйм (ADF, стекло экспонирования) - Режим Photo (фото): 600 x 600 точек на дюйм (стекло экспонирования), 600 x 300 точек на дюйм (ADF)	
	Enhanced (улучшенное качество)	-	
Время вывода первой копии	Ожидание	Приблизительно 16 секунд (ADF), приблизительно 11 секунд (стекло экспонирования)	
	Из режима экономии энергии (только 110 В)	Приблизительно 46 секунд (ADF), приблизительно 40 секунд (стекло экспонирования)	
Выбор типа изображения оригинала		Text (текст), Text/Photo (текст/фото), Photo (фото)	
Диапазон масштабирования		25 - 400% (стекло экспонирования), 25 - 100% (ADF)	
Мультикопирование		1 ~ 99 страниц	
Предварительная настройка		[Original(100%)], [A4 to A5(71%)], [LGL to LTR(78%)], [LGL 4(83%)], A4 to LTR(94%)], [EXE to LTR(104%)], A5 to A4 (141%)], 25%, 50%, 150%, 200%, 400%, [Custom: 25-400%)]	
Регулировка плотности копии		3 уровня (Light/светлее, Normal/нормально, Dark/темнее)	
Автоматическое восстановление настроек по умолчанию		Да (через 1 минуту) - Опции тайм-аута: 15, 30, 60, 180 секунд, Off (выключено)	
Изменяемый режим по умолчанию		Darkness (плотность), Original Type (тип оригинала), Reduce/Enlarge (уменьшить/увеличить), No. of Copies (количество копий)	
ID Card Copy (копия удостоверения) 2-up (две страницы вместе) 4-up (четыре страницы вместе) Collation (подборка) Autofit (автоподгонка) LD Card Copy (копия удостоверения) Clone (клон) Poster (постер)		Да (только ADF) Да (только ADF) Да (только ADF) Да (только стекло экспонирования) Да (только стекло экспонирования) Да (только стекло экспонирования) Да (только стекло экспонирования)	

Телефонные характеристики

Таблица 5: Телефонные характеристики

Элемент		Workcentre PE220	Phaser 3200
Трубка		Нет	
Набор вручную		Да	
Поиск		Да (телефонная книга)	
Набор номера нажатием одной кнопки		10 (0~9)	
Укороченный набор номера		90 номеров (10 ~ 99)	
Интерфейс автоответчика		Да	
Тональный/импульсный набор номера		Тональный - по умолчанию, импульсный - переключение в режиме "Tech Mode"	
Пауза		Да	
Автоматический повторный набор номера		Да	
Повторный набор последнего номера		Да	
Отличительный вызывной звонок		Да	
Идентификация звонящего (Caller ID)		Нет	
Интерфейс внешнего телефона		Да	
Отчет и список	Tx/Rx Journal (журнал передачи/ приема)	Да	
Распечатка	подтверждения	Да	
	Список справки	Нет	
	Список автоматического набора	Да	
	Системные данные	Список всех пользовательских настроек	
Регулировка звука	Громкость вызывного звонка Громкость сигнала нажатия кнопки Громкость сигнала тревоги Динамик	Да (Off/выключен, Low/низкая, MED/средняя, HIGH/высокая) Да (On/включено, Off/выключено) Да (On/включено, Off/выключено) Да (On/включено, Off/выключено, Comm)	

Характеристики факса

Таблица 6: Характеристики факса

Элемент		Workcentre PE220 / Phaser 3200
Совместимость		ITU-T G3
Скорость модема		33,6 Кбит/с
Скорость передачи		3 секунды
Компрессия		MH/MR/MMR/JPEG
Цветной факс		Да (только передача)
ECM		Да
Разрешение	Std (стандартное)	203 x 98 точек на дюйм
	Fine (четкое)	203 x 196 точек на дюйм
	S.Fine (сверхвысокое)	300 x 300 точек на дюйм
	Photo (фото)	203 x 196 точек на дюйм
	Color (цветное)	200 x 200 точек на дюйм
	Автоматическое переключение	Да
Скорость сканирования	Standard (стандартное качество)	Приблизительно 3 секунды (ADF)
		Приблизительно 5 секунд (стекло экспонирования)
	Fine (высокое качество)	Приблизительно 7 секунд (ADF)
		Приблизительно 8 секунд (стекло экспонирования)
	S.Fine (сверхвысокое качество)	Приблизительно 7 секунд (ADF)
		Приблизительно 8 секунд (стекло экспонирования)
Дуплексная распечатка принятого факса		Нет
Скорость сканирования нескольких страниц (память передачи)		7 страниц в минуту / Ltr (стандартное разрешение)
Режим приема		Fax (факс), TEL (телефон), Ans/Fax (автоответчик/факс), DRPD
Память	Емкость	2 Мбайт (при резервном питании памяти при выключенном основном питании)
	Дополнительная память	Нет
	Максимальное количество ячеек памяти для хранения 1 номера группового набора	99 ячеек памяти
	Переадресация факса	Да (On/включена, Off/выключена)
	Циркулярная рассылка	109 номеров (максимально)
	Обложка	НЕТ
	Отложенный факс	Да
	Память приема	Да
Функции	Запрос телефонного разговора	Нет
	TTI	Да
	RTI	Да
	Запрос	Нет
	Повторный вызов	Нет
	Автоуменьшение	Да
	RDS	Да
Функция запрещения приема несанкционированных факсов		Да
Безопасный прием		Да
Резервное питание памяти		До 72 часов

Характеристики используемой бумаги

Таблица 7: Характеристики используемой бумаги

Элемент	Workcentre PE220	Phaser 3200
Емкость и типы лотка подачи	Кассетный лоток на 150 листов (75 г/м^2)	Кассетный лоток на 250 листов (75 г/м^2)
Емкость и типы выходного лотка	50 листов изображением вниз (75 г/м^2)	100 листов изображением вниз (75 г/м^2)
Лоток ручной подачи	1 лист	
Формат материала для печати	A4, A5, A6, Letter, Legal, Folio, Executive, ISO B5, JIS B5, Monarch, Envelope, No.10, DL, C5, C6 76 x 127 мм (3" x 5") ~ 216 x 356 мм (8,5" x 14")	
Тип материала для печати	Plain Paper (обычная бумага), Transparency (прозрачные пленки), Label (наклейки), Envelope (конверты), Tick (толстая), Thin (тонкая), Bond, Color Paper (цветная бумага), Card Stock (плотная бумага), Preprinted (бумага с печатью)	
Плотность бумаги	От 60 до 90 г/м^2, кассетный лоток	
	От 60 до 165 г/м^2, лоток ручной подачи	
Емкость ADF	До 30 листов бумаги 75 г/м^2	
Размер оригинала ADF	До формата Legal	

Программное обеспечение

Таблица8: Программное обеспечение

Элемент		Workcentre PE220	Phaser 3200
Совместимость	DOS	Нет	
	Win 3.x	Нет	
	Win 95	Нет	
	Win 98/ME	Да	
	Win NT 4.0	Да	Нет
	Win 2000	Да	
	Win XP	Да	
	Mac	Да (10.3)	
	Linux	Да	
Драйвер	Принтер	GDI	PCL
	TWAIN	Да	
	WIA	Да	
	ScanToPC	Да	
	PC-FAX	Да (только передача)	
Приложение	RCP	Да	
	Монитор состояния	Нет	
	SmarThru4	Да	

Аксессуары

Таблица 9: Аксессуары

Элемент	Workcentre PE220	Phaser 3200
Краткое руководство	Да (в некоторых странах)	
CD ROM с программным обеспечением	1 CD (содержит: драйвер печати, драйвер Twain, RCP) 2 CD (Электронное руководство пользователя) 3 CD (компакт-диск с программой ScanSoft)	
Принт-картридж	1 EA	
Кабель питания	1 EA	
Телефонный кабель	1 EA	
Кабель принтера	USB	
Крышка лотка	Да	

Расходные материалы

Таблица 10: Расходные материалы

Элемент	Workcentre PE220	Phaser 3200
Тип	Один картридж	
Как установить	Открыть переднюю дверцу и установить спереди.	
Ресурс тонера	3000 отпечатков в соответствии с ISO 19752 с покрытием 5% (аппарат поставляется с начальным принт-картриджем на 1000 (Workcentre PE220) / 1500 (Phaser 3200) отпечатков)	

GP 2 Общее описание аппарата

Компоновка системы

Система включает в себя главное устройство управления, панель управления, сканер, линейный интерфейс и блок питания. Каждый компонент имеет модульную конструкцию с упором на общую и стандартную конструкцию для разных продуктов. Главный контроллер включает факс и принтер LBP, Chorus2 CPU(ASIC) (PE220) / Chorus-M CPU(ASIC) (Phaser 3200) и 1 плату. Сканер состоит из ADF и узла стекла экспонирования и соединен с главной платой.

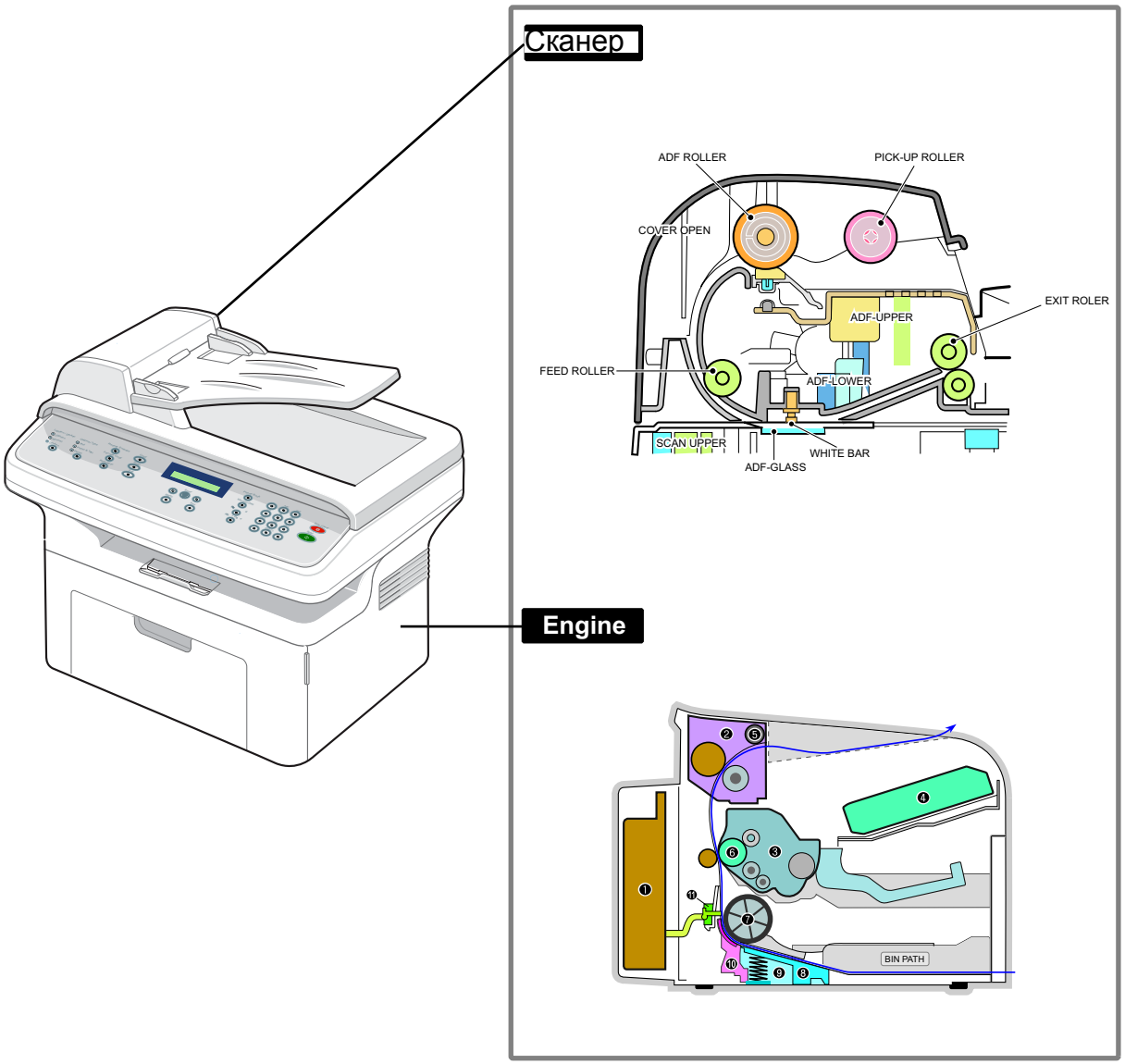


Рисунок 1

Механизм подачи

Универсальная кассета автоматически загружает бумагу, в то время как при ручной подаче бумага подается по одному листу. Кассета имеет площадку торможения, которая разделяет листы бумаги и обеспечивает подачу по одному листу. Имеется датчик, который позволяет определить, когда в лотке закончилась бумага.

- Метод подачи: Многоцелевая кассета.
- Стандарт подачи: Центральная загрузка.
- Емкость подачи: Кассета - 150 листов (стандартная бумага 75 г/м2) - PE220
  - Кассета - 250 листов (стандартная бумага 75 г/м2) - Phaser 3200
  - Ручная подача - 1 лист (бумага, прозрачные пленки, конверты и т.п.)
- Датчик обнаружения бумаги: Фотодатчик
- Датчик формата бумаги: Нет

Узел переноса

Система переноса состоит из лампы предпереноса (PTL) и ролика переноса. Лампа PTL освещает поверхность барабана OPC. Это позволяет понизить заряд поверхности барабана и улучшает эффективность переноса.

Ролик переноса обеспечивает перенос тонера с поверхности барабана OPC на бумагу.

- Ожидаемый срок службы: Более 50000 отпечатков (при 16 ~ 30°C)

Узел привода

- Силовой агрегат с зубчатой передачей. Двигатель передает усилие на устройство подачи бумаги, фьюзер и тонер-картридж.

Устройство фиксации (фьюзер)

- Фьюзер включает в себя нагревательную лампу, нагревательный ролик, прижимной ролик, термистор и термостат. Он позволяет с помощью нагревания и давления закрепить тонер на бумаге.

Устройство ограничения температуры (термостат)

Термостат - это чувствительное к температуре устройство, которое прерывает подачу питания на нагревательную лампу для предотвращения перегревания лампы и нагревательного ролика.

Термочувствительный датчик (термистор)

Термистор определяет температуру поверхности нагревательного ролика. Информация передается на главный процессор, который регулирует температуру нагревательного ролика.

Нагревательный ролик

Для повышения температуры поверхности нагревательного ролика используется нагревательная лампа. При прохождении бумаги между нагревательным и прижимным

роликами под действием нагрева тонер плавится и закрепляется на бумаге. Поверхность ролика покрыта тефлоном; это гарантирует, что тонер не пристанет к поверхности ролика.

Прижимной ролик

Установленный над нагревательным роликом прижимной ролик изготовлен из силиконовой резины. Поверхность ролика покрыта тефлоном; это гарантирует, что тонер не пристанет к поверхности ролика.

Функции обеспечения безопасности

Меры предотвращения перегревания

- Первое защитное устройство: Аппарат останавливается при перегреве.
- Второе защитное устройство: Программное отключение при перегреве.
- Третье защитное устройство: Термостат прерывает подачу питания на лампу.

Приспособления для безопасного обслуживания

- Подача питания на фьюзер прекращается, когда открывается передняя крышка.
- Подача питания на LSU прекращается, когда открывается передняя крышка.
- Температура поверхности крышки фьюзера поддерживается на уровне не выше 80°C для защиты пользователя. Специальная наклейка с предупреждением прикреплена в таком месте, где пользователь может легко ее увидеть, открыв заднюю крышку.

Аппаратные характеристики печатающего устройства

1) Метод печати: LSU (лазерное сканирующее устройство)
2) Скорость печати: 20 страниц в минуту (PE220), 24 страницы в минуту (Phaser 3200)
3) Разрешение печати: 600 точек на дюйм (PE220), 1200 точек на дюйм (Phaser 3200)
4) Емкость кассеты: Кассета: 150 листов (75 гр/кв.м) для PE220,
250 листов (75 гр/кв.м) для Phaser 3200
5) Ручная подача: 1 лист
6) Формат бумаги: Кассета, ручная подача; ширина = 76 ~ 216 мм (2,99 ~ 8,05 дюйма), Длина = 125 мм ~ 356 мм (4,92 ~ 14,02 дюйма)
7) Эффективный размер печати
   - A4: 202 x 291 мм (7,95 x 11,46 дюйма)
   - Letter: 208 x 273 мм (8,19 x 10,75 дюйма)
   - Legal: 208 x 350 мм (8,19 x 13,78 дюйма)
   - Folio: 208 x 325 мм (8,19 x 12,8 дюйма)
   - Верхнее поле: 2,2 мм (0,09 дюйма)
   - Левое, правое поле: 2,2 мм (0,09 дюйма)
8) Срок службы CRU (принт-картридж): 3000 страниц (A4, печать ISO с заполнением 5%)
9) Время вывода первого отпечатка: до 11 секунд (режим ожидания)
10) Время прогрева: до 35 секунд (окружающая температура: 25 °C)

Главная плата управления

Главный контроллер включает ASIC (CPU, процессор изображения, интерфейс компьютера, интерфейс сканера, факс-модем и интерфейс процесса печати). ЦПУ работает с управлением шиной, интерфейсом ввода/вывода, интерфейсом сканирования, интерфейсом персонального компьютера и другими схемами драйвера.

1) Главная плата
   - Главная плата отвечает за передачу данных текущего изображения на модуль LSU аппарата, управление схемой драйвера двигателя, а также за контроль датчика вывода бумаги, датчика открывания крышки и входы панели OPE.
2) Главный контроллер
   - PE220 CPU: Chorus2, 16/32 битовая архитектура RISC с использованием ядра ARM7TDMI.
   - Phaser 3200 CPU: Chorus M, 32-битовая архитектура RISC с использованием ядра ARM 920T.

   Главный CPU управляет всей системой в соответствии с программным кодом, хранящемся в памяти Flash-ROM.
   - Общее описание блока ключевых функций:
   - (PE220) 1,8 В для внутреннего ядра, 3,3 В для панели ввода/вывода с кэш-памятью 4 Кбайт.
   - (Phaser 3200) 1,3 В для внутреннего ядра, 3,3 В для панели ввода/вывода с I-Cache 16 Кбайт и D-Cache 16 Кбайт.

- Содержит процессор обработки изображения.
- Внутричиповый тактовый генератор с PLL (фазовой автоподстройкой частоты).
- Управление памятью и внешним банком.
- Управление DMA (5-канальное для PE220, 16-канальное для Phaser 3200)
- Управление прерыванием.
- Управление интерфейсом 2-портовый хост USB / 1-портовое устройство USB (версия 1.1).
- Управление параллельным интерфейсом.
- UART (2-канальное для PE220, 1-канальное для Phaser 3200)
- Управление синхронным последовательным интерфейсом.
- Аналого-цифровой преобразователь (10-битовый, 2-канальный для PE220 и 8-канальный для Phaser 3200).
- Общее управление портом ввода/вывода.
- Тональный генератор.
- RTC (часы реального времени) с функцией календаря.
- Функция программного помощника (ротатор).

- Флэш-память: В этой памяти хранится системная программа, которую можно обновлять через интерфейс персонального компьютера. В памяти хранится журнал использования факса, список телефонных номеров, набираемых нажатием одной кнопки, список телефонных номеров укороченного набора и данные настройки конфигурации аппарата.

- Емкость : 2 Мбайта (PE220) / 16 Мбайт (Phaser 3200)
- Время доступа: 70 нсек

- SDRAM: Используется в качестве буфера печати, буфера сканирования, буфера ECM и памяти работы системы.

- Емкость: 16 Мбайт (PE220) / 32 Мбайта (Phaser 3200)
- Время доступа: 66 МГц базируется на тактовой частоте системной шины (PE220), 166 МГц максимально (Phaser 3200)
- Резервное питание данных: 72 часа (PE220) 48 часов (Phaser 3200)
- Время заряда батареи резервного питания: 100 часов в случае полного разряда.

Сканер

1. Вход сигнала изображения

   - Сигнал изображения от CIS имеет уровень около 1,2 В и поступает на АЦП главной платы.

   После прохождения АЦП аналоговый сигнал CIS будет преобразован в 8-битовый цифровой сигнал.
2. Обработка изображения

   - Свет от светодиода CIS отражается от поверхности отпечатка и попадает на датчик CIS.

   Свет преобразуется в определенное значение напряжения, подходящее для подачи на вход АЦП. Аналоговые сигналы с датчика CIS подаются на вход АЦП, в котором преобразуется в 8-битовые цифровые данные. Процессор обработки изображения

использует функцию коррекции тона, а затем функцию гамма-коррекции. После этого данные подаются на различные модули в соответствии с режимом разрешения копирования или факсимильной связи. В режиме Text (текст) данные изображения поступают на модуль LAT. В режиме Photo (фото) данные изображения поступают на модуль "Error Diffusion" (рассеяние ошибки). В режиме PC-Scan данные изображения поступают прямо на персональный компьютер через доступ DMA.

- Общая информация по интерфейсу датчика изображения приводится ниже:
  - Минимальное время сканирования строки:1,5 мсек
  - Разрешение сканирования: 600 x 600 точек на дюйм
  - Ширина сканирования: 208 мм
  - Функции
    - Коррекция тона белого
    - Гамма-коррекция
    - Интерфейс CIS
    - 256 уровней серого

3. CIS
   - Напряжение питания CIS: +3,3 В
   - Максимальная частота CIS: 5 МГц
   - Время считывания строки CIS
     - Факс/копирование - 1,5 мсек
     - Сканирование в персональный компьютер - 4,5 мсек
   - Выходное напряжение для белого: Максимально 0,8 В

4. Привод ADF: Шаговый двигатель ADF - максимальная скорость двигателя 2000 импульсов в секунду.
   - Драйвер двигателя: A3978 (Allegro)
   - Напряжение привода: 24 В постоянного тока
   - Фаза: Фаза 2-2 2000 импульсов в секунду при быстром сканировании (Quick Scan),
     Фаза 2-2 1000 импульсов в секунду при сканировании в режиме "Fine",
     Фаза 2-2 667 импульсов в секунду при сканировании в режиме "Super Fine"

Факс-модем PE220

1) Модем

Модем включает в себя FM336 (чип факс-модема), LIU (модуль линейного интерфейса) и функциональную часть аналогового входного каскада (AFE) модема.

- Функции чипа модема FM336 описываются ниже;
  - Коммуникационный режим: Полудуплексный
  - Метод работы модема
    - GROUP 3: ITU-T V34, V17, V29, V27ter
    - Тональный сигнал: ITU-T T.30
    - Двоичный сигнал: ITU-T V.21, T.30
  - Время передачи изображения: 3 секунды (ITU-T NO.1 CHART/Memory Tx/ ECM)
  - Сжатие данных: MH, MR, MMR, JPEG

- Скорость модема: 33600 / 28800 / 14400 / 12000 / 9600 / 7200 / 4800 / 2400 Бит/с
- Уровень приема: 0 ~ -48 дБм
- Выходной уровень
  - Регулируемый: -6 ~ -15 дБм (по 1 дБм)
  - Начальная настройка: -12 дБм
- Динамический диапазон приема:
  - от 0 дБм до -43 дБм для V.17, V.29, V.27 ter и V.21
  - от -9 дБм до -43 дБм для V.34 полудуплекс

2) Уровень усиления линейного сигнала можно изменять настройкой значения регистра чипа факс-модема, тракт передачи и приема почти напрямую подключен к трансформатору согласования импеданса LIU.

- Настраивайте уровень передачи Tx Level в пределах диапазона настройки уровня +0, -2 дБ.

- Если возможно, установите такой же уровень передачи Rx Level, что и выходной уровень TIMS, и не превышайте выходной уровень TIMS.

3) Задающее устройство динамика

Аналоговый коммутатор (MC14053BD) создает тракт для тонального сигнала факса, вызывного звонка, звукового подтверждения нажатия кнопок, и аналоговый мультиплексор MUX (MC14051) создает сигналы разного уровня, чтобы чип задающего устройства динамика (MC34119) мог подавать на динамик сигналы разной громкости.

Факс-модем Phaser 3200

Построен на основе механизма доступа к данным (DAA) Conexant, в общих чертах его можно представить состоящим из двух микросхем.

- CX86710 (SFX336): Существующая микросхема модема, которая добавляет SSD (устройство со стороны системы) для взаимодействия LSD с DIB ядра FM336Plus

- CX20493 (LSD) : Микросхема LIU (устройство интерфейса линии), которая управляется SSD, и удовлетворяет каждому требованию PSTN изменением внутренней конфигурации в соответствии с параметрами телефонной линии.

- Характеристики модема (SFX336).

- Двухпроводной полудуплексный факс-модем, передающий и принимающий даные со скоростями до 33 600 бит/сек.
- V.17, V.34, V.29, V.27 ter и V.21 Channel 2
- Опция короткой настройки в V.17 и V.27 ter
- Инициирование сеанса PSTN
- Передача сигналов V.8 и V.8bis
- Поддержка HDLC на всех скоростях
- Формирование флажка, вставка нулевого бита, вычисление и формирование ITU CRC-16 или CRC-32
- Обнаружение флажка, удаление нулевого бита, обнаружение ошибки контрольной суммы ITU CRC-16 или CRC-32
- Распознавание "образа" флажка FSK во время высокоскоростного приема.
- Тональные режимы

- Программируемая одно- или двухтональная модуляция
- Приемник DTMF
- Обнаружение тонального сигнала тремя программируемыми детекторами.
- Динамический диапазон приема:
- от 0 дБм до -43 дБм для V.17, V.29, V.27 ter и V.21 Channel 2
- от 9дБм до -43 дБм для V.34 half-duplex
- Цифровой выход на динамик для контроля принятого сигнала
- Два 16-байтных буфера FIFO для пакетной передачи данных с возможностью расширения до 255 байт
- Обнаружение флажка V.21 Channel 1
- Обнаружение флажка V.21 Channel 1
- Напряжение питания только +3,3 В
- Типовая потребляемая мощность
- В нормальном режиме: 264 мВт

- Передача сигналов с помощью DAA
    - Телефонная линия и LSD обмениваются аналоговыми сигналами.
    - В LSD имеются аналого-цифровой и цифро-аналоговый преобразователи, таким образом аналоговый сигнал из телефонной линии преобразуется в цифровой посредством АЦП в DAA, и передается в SSD через конденсатор DIB. Цифровой сигнал из SSD преобразуется в аналоговый с помощью находящегося в DAA ЦАП, и передается в телефонную линию.
    - Трансформатор передает тактовую частоту из SSD в LSD, эта частота равна 4,032 МГц. LSD выпрямляет тактовую частоту для использования полученного напряжения в качестве внутреннего источника питания, а также использует ее как основную тактовую частоту синхронизации для протокола обмена DIB между LSD и SSD. Трансформатор передает тактовую частоту, разделяя ее на первичную и вторичную, и увеличивает поступающий в LSD уровень тактовой частоты, имея соотношение витков 1:1,16.
- Тактовая частота
    - Тактовая частота подается трансформатором с SSD на LSD, для настройки выходного импеданса драйвера вывода тактовой частоты внутри SSD имеется PWROUT, а для настройки нагрузки на резистор HLPWR и тактовой частоты имеется резистор CLKSHIGH.
    - Тактовая частота передается из SSD в LSD дифференциальной схемой с разностью фаз 180 градусов для лучшей помехозащищенности.
    - DIB Data через трансформатор передает данные из SSD в LSD, а также передает из LSD в SSD служебную информацию.
    - После приема данных из SSD, передается RSP, LSD распознает RSP и переводит LSD в режим выдачи данных в SSD через драйвер вывода.
    - DIB Data, передающий через трансформатор данные из SSD в LSD, имеет дифференциальную структуру с разностью фаз между DIBP и DIBN, равную 180 градусам, для лучшей помехозащищенности.

Процесс печати

Узел процесса печати состоит из интерфейса персонального компьютера, PVC (видеоконтроллера принтера), управления LSU, управления высоким напряжением и

управления модулем фьюзера. Ядро интерфейса персонального компьютера включено в Chorus2 ASIC и управляет интерфейсом персонального компьютера. Компонент управления LSU позволяет управлять двигателем многогранного зеркала LSU, лазерным диодом и выходом видеоданных, что позволяет создавать распечатываемое изображение на барабане OPC.

Интерфейс линии PE220

Интерфейс линии позволяет подключить аппарат к линии PSTN или PABX. Его основной функцией является подключение линии, мониторинг состояния линии и интерфейс автоответчика, который позволяет подключить к аппарату внешний телефонный аппарат или телефонный автоответчик.

Интерфейс линии Phaser 3200

Это соединительная часть между системой и PSTN (коммутируемой телефонной сетью общего пользования), где обычно расположена первичная цепь. Основными функциями являются связь с линией, обеспечение телефонного соединения и контроль состояния линии.

1. Соединение с телефонной линией
   Модульная вилка: RJ-11C
   Модульный тип LIU PBA: 623 PCB4-4
   Длина линии: 2500 50 мм
   Цвет кода линии: Черный
2. Характеристика бестокового состояния
   Сопротивление постоянному току
   - Режим набора номера DP (постоянный ток 30 мА): 50 ~ 300 Ом
   - Режим набора номера DTMF (постоянный ток 20 мА): 50 ~ 540 Ом
3. Чувствительность к сигналу вызова
   Напряжение обнаружения вызова: 40 В (rms) ~ 150 В rms) (условие: ток = 25 мА, частота = 15 Гц)
   Предельные значения: 30 В (rms) ~ 150 В rms
   Частота обнаружения звонка: 15,3 Гц ~ 68 Гц (условие: напряжение = 45 В (rms), ток = 25 мА)
   Предельные значения: 15 Гц ~ 70 Гц
   Ток обнаружения звонка: 20 мА ~ 100 мА (условие: напряжение = 45 В (rms), частота = 20 Гц)
   Предельные значения: более 15 мА
4. Тон ложного звонка
   Частота сигнала: 750 Гц + 1020 Гц
   Цикл прерывания звонка: Включение/выключение в зависимости от цикла поступающего сигнала вызова.

Подача бумаги в принтер

1. Тип подачи: Многоцелевая кассета.
2. Стандарт подачи: Центральная загрузка
3. Объем подачи:

PE220 - Кассета 150 листов (стандартная бумага 75 г/кв.м.)
Phaser 3200 - Кассета 250 листов (стандартная бумага 75 г/кв.м.)
1 лист (бумага, прозрачные пленки, конверты и т.п.)

4. Тип разделения: Кассета - площадка торможения
5. Лоток ручной подачи: 1 лист
6. Тип привода: Зубчатый привод от главного двигателя
7. Привод ролика подхвата: Соленоид
8. Резина ролика подхвата: EPDM + IR = 1,3 или более LD (лазерный диод)
9. Скорость подхвата: 94,8731 мм/сек (процесс: 93,0667 мм/сек)
10. Датчик обнаружения бумаги: Фотодатчик
11. Датчик формата бумаги: Нет
12. Материал тормозной площадки: NBB 52 °, = 0,8 ~ 1,2
13. Скорость вращения ролика подхвата: 47,683 оборотов в минуту
14. Давление подачи (такое же, как у ролика переноса)
15. Тип вывода бумаги: Изображением вниз
16. Выходной датчик: Фотодатчик

LSU

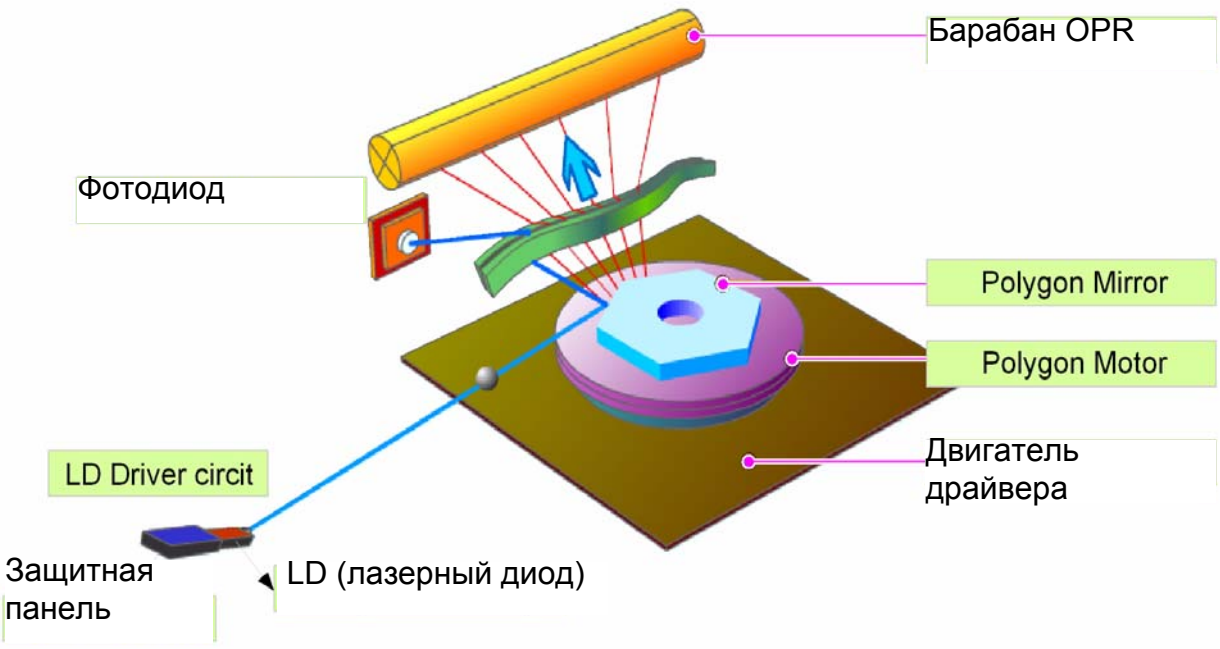


Рисунок 1

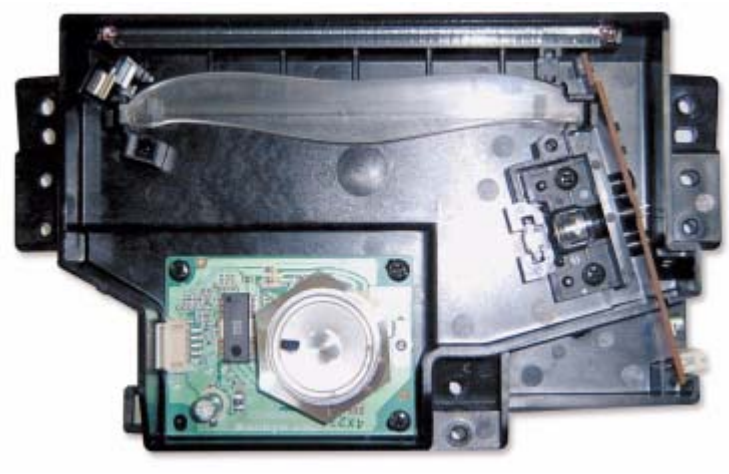


Рисунок 2

Процесс проявления изображения

- Метод проявления: Немагнитный одноэлементный контактный метод
- Тонер: Немагнитный одноэлементный затворного типа
- Количество тонера: 35 gf /60 gf (1000/3000)
- Срок службы тонера 3000 листов (стандарт ISO покрытие 5%)
- Датчик остатка тонера: Нет
- Очистка OPC: Используется лезвие очистки
- Защитная шторка барабана OPC: Нет
- Классифицирующее устройство для принт-картриджа: ID классифицируется прерыванием канала кадра.
- Тип ролика проявления: электропроводный эластичный ролик
- Тип ракеля: Регулировка слоя тонера давлением
- Тип зарядного ролика: Токопроводящий ролик контактного заряда

Характеристики фьюзера

1) Нагревательная лампа
   - Форма вывода нагревательной лампы: Одноконтактного типа
   - Напряжение 120 В: 115 ± 5 %, 220 В: 230 ± 5 %
   - Мощность: 600 Вт± 30 Вт
   - Количество распределяемого света: 140%
   - Срок службы: 3000 часов
2) Термостат
   - Тип термостата: Термостат бесконтактного типа
   - Температура управления: 150°C ± 5°C
3) Термистор
   - Тип термистора: HF-R0060 (Тип SEMITEC 364FL)
   - Температурное сопротивление: 7 к□(180°C)
   - Температурные настройки системы
     - Режим ожидания: 165 ± 5°C
     - Печать: 175 ± 5°C (5 минут до этого)
       170°C ± 5°C (5 минут до этого)
     - Выход за установленные пределы: До 200°C
     - Перегрев: до 210°C
4) Функции обеспечения безопасности
   - Защитное устройство при перегревании
     - Первое защитное устройство: Аппаратное отключение в случае обнаружения перегревания.
     - Второе защитное устройство: Программное отключение в случае обнаружения перегревания.
     - Третье защитное устройство: Отключение питания термостатом.
   - Устройство обеспечения безопасности

- Подача питания на фьюзер отключается, когда открывается передняя крышка.
- Система защиты от перегревания для клиента
- Поверхностная температура крышки фьюзера не превышает 80°C.

Сканер

600 точек на дюйм цветной модуль CIS для планшетного сканера, используется метод сканирования с CIS.

1) Характеристики CIS
   - Размер области сканирования: 216 мм (ширина для формата letter)
   - Источник света: Светодиод
   - Датчик сканирования: CIS 600/300 точек на дюйм
   - Режим сканирования: Цветное сканирование / Монохромное сканирование
   - MTF: 30% (300 dpi Chart)
   - Интерфейс CIS: Аналоговый выходной сигнал
   - Источник питания: 3,3 В
   - Тактовая частота: Не более 5,5 МГц
   - Количество выходов: 1
   - Ток светодиода: Красный/зеленый: 50 мА, синий: 60 мА
   - Уровень фиксации: 1,1 В
   - Соединение: 12-контактный разъем FFC (шаг 1,0 мм)

2) Разрешение сканирования
   (a) Передача
      - Normal (нормальное): По вертикали: 3,85 строки на мм, По горизонтали: 8 элементов изображения на мм: 203 x 98 точек на дюйм
      - Fine (высокое): По вертикали: 7,7 строки на мм, По горизонтали: 8 элементов изображения на мм: 203 x 196 точек на дюйм
      - Super Fine (сверхвысокое): По вертикали: 11,8 строки на мм, По горизонтали: 11,8 элемента изображения на мм: 300 x 300 точек на дюйм
   (b) При копировании: По вертикали: 11,8 строки на мм, По горизонтали: 23,6 элемента изображения на мм: 600 x 300 точек на дюйм (ADF)
   По вертикали: 23,6 строки на мм, По горизонтали: 23,6 элемента изображения на мм: 600 x 600 точек на дюйм (стекло экспонирования)

3) Полутоновое (шкала серого): 256 уровней

4) Время сканирования строки
   (a) Передача
      - Normal (нормальное): 1,5 мсек на строку
      - Fine (высокое): 1,5 мсек на строку
      - Super Fine (сверхвысокое): 1,5 мсек на строку
   (b) Копирование: 1,5 мсек на строку
   (c) Сканирование
      - Цветное: 4,5 мсек на строку

- Градации серого: 4,5 мсек на строку
- Моно: 4,5 мсек на строку

5) Ширина сканирования
- Максимальная ширина сканирования: 216 мм
- Эффективная ширина сканирования: 208 мм

6) Двигатель ADF
(a) Характеристики двигателя
- 24 В постоянного тока
- 0,6 А (пиковый)

7) Скорость и метод привода двигателя
(a) Передача факса
- Режим Normal (нормальный): 2000 импульсов в секунду
- Режим Fine (высокое разрешение): 1000 импульсов в секунду
- Режим Super Fine (сверхвысокое разрешение): 667 импульсов в секунду

(b) Копирование: 667 импульсов в секунду, 2-2
- максимально (30 листов): 50 gf
- минимально (1 лист): 20gf

8) Датчик обнаружения документа
(a) Тип: Фотопрерыватель
(b) Положение: Плата ADF
(c) Светодиод - максимальный ток: 60 мА
- максимальное напряжение: 3,3 В

(d) Выходной сигнал - Логический высокий: Нет бумаги
- Логический низкий: Бумага

(e) Рычажный датчик документа: Нижняя торсионная пружина ADF

9) Датчик обнаружения регистрации
(a) Тип: Фотопрерыватель
(b) Положение: Плата ADF
(c) Светодиод - максимальный ток: 50 мА
- максимальное напряжение: 3,3 В

(d) Выходной сигнал - Логический высокий: Нет бумаги
- Логический низкий: Бумага

(e) Рычажный датчик документа: Нижняя торсионная пружина ADF

10) Датчик сканирования документа
(a) Тип: Фотопрерыватель
(b) Положение: Плата ADF
(c) Светодиод: - Максимальный ток: 50 мА
- Максимальное напряжение: 3,3 В

(d) Выходной сигнал - Логический высокий: Выключен (нет позиции), нет бумаги
- Логический низкий: Включен (позиция документа), бумага

(e) Рычажный датчик сканирования: Нижняя торсионная пружина сканера

OPE (Operational Panel Equipment - оборудование панели управления)

1) Панель OPE

Панель OPE имеет чип MICOM и обменивается данными с главным процессором по последовательной коммуникационной линии (SIO). Панель OPE состоит из чипа Micom, матрицы кнопок, светодиодов и жидкокристаллического дисплея.

2) Жидкокристаллический дисплей

- Количество символов: 16 символов x 2 строки
    - Дисплей часов, даты
    - Дисплей состояния системы
    - Дисплей тревоги, сообщения об ошибке
    - Дисплей диалогового сообщения функции

Блоки питания SMPS и HVPS

Данные блоки обеспечивают питание всей системы. Собираются в виде независимого модуля, поэтому могут использоваться для общего использования. Модуль устанавливается с задней стороны аппарата. Узел питания разделен на две независимые платы - плату SMPS и плату HVPS. С платы SMPS подается питание постоянного тока для обеспечения работы механизмов аппарата и питание переменного тока на фьюзер.

Блок питания SMPS имеет два выхода: +5 В и +24 В. С платы HVPS подается высокое напряжение на проявитель для создания распечатываемого изображения на листе бумаги. Высокое напряжение подается на MHV, THV, DEV, SUPPLY.

SMPS

1. Входные характеристики переменного тока:
   - Номинальное входное напряжение: 220 В ~ 240 В / 110 В ~ 127 В
   - Допустимое отклонение входного напряжения: 180 В ~ 270 В / 100 В ~ 135 В
   - Номинальная частота: 50/60 Гц
   - Допустимое отклонение частоты: 47 ~ 63 Гц
   - Входной ток: До 4,0 А (rms) / 2,5 А (rms)
2. Номинальная выходная мощность

Таблица 3:

НЕТ	Компонент	CH1	CH2	Примечания
1	Канал	+5 В	+24,0 В	
2	Контакт разъема	CON 2 Контакт 5 В: контакт № 5 Контакт заземления: контакт № 6	CON 2 Контакт 24 В: #2, #3, #4 Контакт заземления: контакт № 7	Входит выключатель крышки устранения застревания
3	Номинальное выходное напряжение	+5 В ± 5% (4,75 ~ 5,25 В)	+24 В -10%/+15%(21,6 В ~ 27,6 В)	
4	Максимальный выходной ток	0,8 А	2,5 А	
5	Ток пиковой нагрузки	1,0 А	2,7 А	в течение 1 мсек
6	Фон переменного тока	Не более 100 мВ (размах)	Не более 500 мВ (размах)	
7	Максимальная выходная мощность	2,5 Вт	36 Вт	
8	Пиковая выходная мощность	4 Вт	55,2 Вт	1 мсек
9	Защита от короткого замыкания в нагрузке и перегрузке по току	Предохранитель или отключение питания в пределах 1,5 А ~ 3,0 А.	Предохранитель или отключение питания в пределах 3,5 А ~ 4,5 А.	

3. Потребляемая мощность

Таблица 4:

НЕТ	Компонент	CH1 (+5 В)	CH2 (24 В)	Система
1	Режим ожидания	0,6 А	1,3 А	Усредненная: 65 Вт.ч (PE220) 70 Вт.ч (Phaser 3200)
2	Печать	0,8 А	1,9 А	Усредненная: 350 Вт.ч (PE220) 400 Вт.ч (Phaser 3200)
3	Режим сна	0,5 А	0,3 А	Усредненная: 10 Вт.ч (PE220) 12 Вт.ч (Phaser 3200)

4. Длина кабеля питания: 1830 +/- 50 мм
5. Выключатель питания: Имеется
6. Опции
   - Выдерживаемое сопротивление: 100 или более (при 500 В постоянного тока)
   - Проверка изоляции: Не должно быть никаких проблем в течение 1 минуты (при 1000 V переменного тока,10 мА)
   - Ток утечки: До 3,5 мА
   - Рабочий ток: не более 40 А, пиковый (при 25 °C (77 °F), холодный старт)
     не более 50 А, пиковый (в других условиях)
   - Время включения: в пределах 2 секунд
   - Время отключения: более 20 мсек
   - Всплеск: Кольцевая волна 6 КВ - 500 А (Normal, Common)
7. Условия окружающей среды
   - Диапазон рабочих температур: 0 °C ~ 40 °C
   - Диапазон температур хранения: -20 °C ~ 40 °C
   - Влажность: Относительная влажность 10% ~ 90%
   - Диапазон атмосферного давления эксплуатации: 1 атмосфера
8. Требования по ЭМП: CISPR, FCC, CE, MIC,
9. Требования по безопасности: IEC950 UL1950, CSA950, C-UL, Semko, EK, CB, CCC(CCIB),GOST, EPA,

Плата HVPS

Плата HVPS создает высокое напряжение THV/MHV/Supply/Dev и подает его на систему проявления для распечатки изображения самого высокого качества. На блок питания HVPS подается напряжение 24 В и с него снимается высокое напряжение THV/MHV/Supply/Dev, выходное высокое напряжение подается на тонер, картридж OPC и ролик переноса.

(a) Высокое напряжение переноса (THV+)
   - Входное напряжение: 24 В постоянного тока +15% / -10% (21,6 В ~ 27,6 В)
   - Выходное напряжение: +1300 кВ 1,5% (нагрузка 200)
   - Запуск выходного напряжения: 6.5
   - Отклонение входного напряжения: ±5%

Отклонение нагрузки: ±5%

- Время нарастания выходного напряжения: Не более 100 мсек
- Время спадания выходного напряжения: Не более 100 мсек
- Изменение напряжения переноса в зависимости от изменения окружающей среды: +500 В ~ +5000 В
- Метод управления по окружающей среде: THV-PWM ACTIVE, передача активного сигнала, напряжение датчика окружающей среды является входным сигналом, получаемый ток обратной связи пересчитывается в сопротивление.
- Метод управления по передаче выходного напряжения: Управляется изменением рабочего цикла сигнала THVPWM следующим образом. Рабочий цикл 10%: +500 В, Рабочий цикл 90%: +5000 В

(b) Напряжение заряда (MHV)

- Входное напряжение: 24 В постоянного тока +15% / -10% (21,6 В ~ 27,6 В)
- Выходное напряжение: - 1300 кВ +/-50 В (нагрузка 50)
- Время нарастания выходного напряжения: Не более 50 мсек
- Время спадания выходного напряжения: Не более 50 мсек
- Пределы выходного напряжения: 30 ~ 1000
- Выходной сигнал управления (MHV-PWM): Активный низкий сигнал PWM для управления MHV

(c) Напряжение проявления (DEV)

- Входное напряжение: 24 В постоянного тока +15% / -10% (21,6 В ~ 27,6 В)
- Выходное напряжение: -350 В +/- 20 В (нагрузка 50)
- Пределы отклонения выходного напряжения: Управление PWM
- Входная контрастность уровня стабильности выходного сигнала: До 5%
- Нагрузочная контрастность: До 5%
- Время нарастания выходного напряжения: Не более 50 мсек
- Время спадания выходного напряжения: Не более 50 мсек
- Диапазон выходной нагрузки: 10 ~1000
- Выходной сигнал управления (BIAS-PWM): Активный низкий сигнал PWM для управления MHV

(d) Питание

- Выходное напряжение: -550 В +/- 50 В (нагрузка 50)
- Входная контрастность уровня стабильности выходного сигнала: До 5%
- Нагрузочная контрастность: До 5%
- Время нарастания выходного напряжения: Не более 50 мсек
- Время спадания выходного напряжения: Не более 50 мсек
- Диапазон выходной нагрузки: 10 ~ 1000
- Выходной сигнал управления (BIAS-PWM): Активный низкий сигнал PWM для управления MHV

Управление питанием переменного тока фьюзера

Фьюзер (нагревательная лампа) для нагревания использует источник питания переменного тока. Управление источником переменного тока осуществляется с помощью симистора, полупроводникового переключателя. Включение/выключение питания происходит при включении/выключении затвора симистора с помощью фотосимистора. Другими словами, схема управления питанием переменного тока является пассивной схемой и включает/выключает нагревательный элемент, получая сигнал из схемы управления принтером.

Когда на принтере появляется сигнал "HEATERON" (нагреватель включен), на светодиод PC102 (фотосимистор) подается напряжение и он начинает мигать. Компонент симистора (фотоприемный элемент) преобразует мигающий свет в напряжение, поторое подается на затвор симистора, и через симистор протекает ток. В результате через нагревательную лампу протекает переменный ток, что позволяет лампе обеспечивать необходимый нагрев.

С другой стороны, когда сигнал отсутсвует, PC102 выключен, напряжение на затворе симистора отсутсвует, симистор выключается, что приводит к выключению нагревательной лампы.

1) Параметры симистора: 12 A, 600 В, с возможностью переключения

2) Фотосимистор (PC102)

- Включается, если ток: 15мА ~ 50 мА (конструктивно: 16 мА)
- Высокочастотное напряжение состояния выключения: Минимум 600 В

GP 3 Режим пользователя

В таблице 1, приведенной ниже, показана карта пользовательских настроек, доступ к которым можно получить через меню пользователя. Процедура доступа полностью описывается в Руководстве пользователя и здесь не приводится.

- Workcentre PE220 - Таблица 1
- Phaser 3200 - Таблица 2

Режим пользователя Workcentre PE220 User Mode:

Таблица 1: Режим пользователя Workcentre PE220 User Mode

1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	4-й уровень
Paper Setting (настройки бумаги) ◀ Paper Type (тип бумаги) ▶	Paper Type (тип бумаги)	Plain Paper (обычная бумага), Bond, Transparency (прозрачные пленки), Cardstock (плотная бумага), Labels (наклейки), Preprinted (бумага с печатью), Colored (цветная бумага), Envelope (конверты), Thick (толстая), Thin (тонкая)	
		Letter, A4, Legal, Executive, Folio, A5, B5, A6	
Machine Setup (настройка аппарата) ◀ Machine ID (идентификация аппарата) ▶	Machine ID (идентификация аппарата)	Fax (факс): ID:	
	Date & Time (дата и время)	00-00-0000 00:00 (AM)	
	Clock Mode (формат индикации времени)	12, 24 hours (12 часов, 24 часа)	
	Language (язык)	English (английский)/Francais (французский)/ Espanol (испанский)/ Portuguese (португальский)/Deutsch (немецкий)/Italiano (итальянский)/Nederlands (голландский)/ Pycckn (русский)/Norsk (норвежский)/Polski (польский)/ Suomi (финский)/Magyar (венгерский)/Dansk (датский)/Cestina (чешский)/Svenska (шведский)/Turkse (турецкий) - 16 языков	
	Select Country (выбор страны)	USA/Canada (США/Канада), India (Индия), Mexico (Мексика), Colombia (Колумбия), Argentina (Аргентина), Venezuela (Венесуэла), Chile (Чили), Peru (Перу), Brazil (Бразилия), Srilanka (Шри-Ланка), Iraq (Ирак), Russia (Россия), Ukraine (Украина)	
	Power Save (экономия энергии)	On (включена)	5, 15, 30, 60, 120 минут.
		Off (выключена)	
	Ignore Toner (игнорировать тонер)	On (включено)	
		Off (выключено)	
	USB Mode (режим USB)	Fast/Slow (быстрый/медленный)	

Таблица 1: Режим пользователя Workcentre PE220 User Mode

1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	4-й уровень
Copy Setup (настройка копирования) ◀ Default-Change (изменение настройки по умолчанию) ▶	Default-Change (изменение настройки по умолчанию)	Lighten/Darken (светлее/темнее)	Normal/Dark/Light (норма/темнее/светлее)
		Original Type (тип оригинала)	Text (текст), Text/Photo (текст/фото), Photo (фото)
		Reduce/Enlarge (уменьшить/увеличить)	[Original (100%)] (оригинал)
			[LGL - LTR (78%)]
			[LGL - A4 (83%)]
			[A4 - A5] (71%)]
			[A4 - LTR (94%)]
			[EXE - LTR (104%)]
			[A5 - A4] (141%)]
			25%
			50%
			150%
			200%
			400%
			[Custom: 25 - 400] (нестандартный размер)
		Copy Quantity (количество копий)	Copy Quantity (количество копий) P.[1-99]
		Copy Collate (подбор копий)	On/Off (включить/выключить)
	Timeout (тайм-аут)	30, 60, 180, Off (выключен), 15 секунд	
	Избранная копия	Clone (клон)	
		Copy Collate (подбор копий)	
		Auto Fit (автоподгонка)	
		ID Card Copy (копия удостоверения)	
		2 Up (2 вместе)	
		4 Up (4 вместе)	
		Poster (постер)	
Copy Feature (режим копирования) ◀ Off (выключен) ▶	Off (выключен)		
	Clone (клон)		
	Autofit (автоподгонка)		
	ID Card Copy (копия удостоверения)		
	Poster (постер)		

Таблица 1: Режим пользователя Workcentre PE220 User Mode

1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	4-й уровень
Fax Setup (настройка факса) ◀ Default-Change (изменение настройки по умолчанию) ▶	Default-Change (изменение настройки по умолчанию)	Разрешение	Standard (стандартное)/ Fine (высокое)/Super Fine (сверхвысокое)/ Photo (фото)/Color (цвет)
	Ring to Answer (звонков до ответа)	1~7	
	Lighten/Darken (светлее/ темнее)	Normal/Dark/Light (норма/темнее/светлее)	
	Redial Term (интервал повторного набора)	1 ~ 15 минут	
	Redials (количество попыток повторного набора)	1 ~ 13 раз	
	MSG Confirm (сообщение подтверждения)	On (включено), Off (выключено), On-Error (при ошибке)	
	Image TCR (TCR изображения)	On (включен), Off (выключен)	
	Auto Report (автоотчет)	On (включен), Off (выключен)	
	Автоуменьшение	On (включен), Off (выключен)	
	Discard Size (размер отброшенного)	0 ~ 30 мм	
	Receive Code (код приема)	0~9	
	DRPD Mode (режим DRPD)	настройка	
	Режим приема	Fax (факс), Tel (телефон), Ans/Fax (автоответчик/факс), DRPD	
Fax Feature (режим факса) ◀ Delay Fax (отложенный факс) ▶	Delay Fax (отложенный факс)	Fax (факс):	
	Priority Fax (приоритетный факс)	Fax (факс):	
	Add Page (добавить страницу)	Yes/No (Да/Нет)	
	Cancel Job (отмена работы)	Yes/No (Да/Нет)	
Advanced Fax (дополнительные функции факса)	Send Forward (переслать факс)	On (включено), Off (выключено)	
	RCV Forward (перенаправить факс)	On (включено)	Start Time (время начала)/ End Time (время окончания) Print Local Copy (распечатка локальной копии)
		Off (выключено)	
	Junk Fax Setup (настройка ограничения приема факсов)	On (включено)	Fax (факс):
		Off (выключено)	
	Secure Receive (защищенный прием)	On (включен), Off (выключен), Print (печать)	
	Prefix Dial (префикс набора)	FAX: xxxxx (5 цифр)	
	Stamp RCV Name (имя штампа приема)	On (включено), Off (выключено)	
	ECM Mode (режим ECM)	On (включено), Off (выключено)	
Отчеты ◀ Phone Book (телефонный справочник) ▶	Phone Book (телефонный справочник)		
	Sent Report (отчет о передачах)		
	RCV Report (отчет о приеме)		
	Системные данные		
	Scheduled Jobs (запланированные задания)		
	MSG Confirm (сообщение подтверждения)		
	Junk Fax List (список факсов, прием с которых запрещен)		

Таблица 1: Режим пользователя Workcentre PE220 User Mode

1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	4-й уровень
Sound/Volume (звук/ громкость) ◀ Speaker (динамик) ▶	Speaker (динамик)	On (включен), Off (выключен), Comm.	
	Ringer (громкость вызывного звонка)	Off (выключен), Low (низкая), Med (средняя), High (высокая)	
	Key Sound (звуковое подтверждение нажатия кнопок)	On (включено), Off (выключено)	
	Alarm Sound (сигнал предупреждения)	On (включен), Off (выключен)	
Обслуживание ◀ Clean Drum (очистить барабан) ▶	Clean Drum (очистить барабан)	On (включено), Off (выключено)	
	Notify Toner (извещение о тонере)	On (включено), Off (выключено)	
	Clear Memory (очистка памяти)	Clear All Mem. (стереть всю память)	
		Paper setting (настройки бумаги)	
		Machine Setup (настройка аппарата)	
		Copy Setup (настройка копирования)	
		Fax Setup (настройка факса)	
		Fax Feature (режим факса)	
		Advanced Fax (дополнительные функции факса)	
		Sound/Volume (звук/громкость)	
		Sent Report (отчет о передачах)	
		RCV Report (отчет о приеме)	
		Phone Book (телефонный справочник)	
	Remote Test (дистанционное тестирование)	On (включено), Off (выключено)	

Пользовательский режим Phaser 3200:

Таблица 2: Пользовательский режим Phaser 3200

1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	4-й уровень
Paper Setting (настройки бумаги) ◀ Paper Type (тип бумаги) ▶	Paper Type (тип бумаги)	Plain Paper (обычная бумага), Bond, Transparency (прозрачные пленки), Cardstock (плотная бумага), Labels (наклейки), Preprinted (бумага с печатью), Colored (цветная бумага), Envelope (конверты), Thick (толстая), Thin (тонкая), Archive Paper (архивная бумага), Cotton Paper (бумага из хлопчатобумажного сырья)	
	Paper Size (формат бумаги)	A4, Legal, Executive, Folio, A5, B5, A6, Letter	
Machine Setup (настройка аппарата) ◀ Machine ID (идентификация аппарата) ▶	Machine ID (идентификация аппарата)	Fax (факс): ID:	
	Date & Time (дата и время)	00-00-0000 00:00 (AM)	
	Clock Mode (формат индикации времени)	12, 24 hours (12 часов, 24 часа)	
	Dial Mode (режим набора)	Tone, Pulse (тональный/ импульсный набор номера)	
	Language (язык)	English (английский)/Francais (французский)/Espanol (испанский)/ Deutsch (немецкий)/Italiano (итальянский)/Portuguese (португальский)/Svenska (шведский)/Pycckn (русский)/Polski (польский)/Magyar (венгерский)/ Portuguese Br. (бразильский португальский)Norsk (норвежский)/ Suomi (финский)//Dansk (датский)/ Cestina (чешский)/Turkse (турецкий)/Slovencina (словенский)	
	Power Save (экономия энергии)	On (включено)	5, 15, 30, 60, 120 минут.
		Off (выключено)	
	Ignore Toner (игнорировать тонер)	On (включено)	
		Off (выключено)	
	Scan Timeout (таймаут сканирования)	Enter no: (введите значение)	

Таблица 2: Пользовательский режим Phaser 3200

1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	4-й уровень
Copy Setup (настройка копирования) ◀ Default-Change (изменение настройки по умолчанию) ▶	Default-Change (изменение настройки по умолчанию)	Lighten/Darken (светлее/темнее)	Normal/Dark/Light (норма/темнее/ светлее)
		Original Type (тип оригинала)	Text (текст), Text/ Photo (текст/фото), Photo (фото)
		Reduce/Enlarge (уменьшить/ увеличить)	[Original (100%)] (оригинал)
			[LGL - LTR (78%)]
			[LGL - A4 (83%)]
			[A4 - A5] (71%)]
			[A4 - LTR (94%)]
			[EXE - LTR (104%)]
			[A5 - A4] (141%)]
			25%
			50%
			150%
			200%
			400%
			[Custom: 25 - 400] (нестандартный размер)
		Copy Quantity (количество копий)	Copy Quantity (количество копий) P.[1-99]
	Timeout (тайм-аут)	30, 60, 120, 180, Off (выключен), 15 секунд	

Таблица 2: Пользовательский режим Phaser 3200

1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	4-й уровень
Fax Setup (настройка факса) ◀ Receive Mode (режим приема) ▶	Receive Mode (режим приема)	Fax (факс), Tel (телефон), Ans/Fax (автоответчик/факс), DRPD	
	Ring to Answer (звонков до ответа)	1~7	
	Lighten/Darken (светлее/темнее)	Normal/Dark/Light (норма/темнее/ светлее)	
	Redial Term (интервал повторного набора)	1 ~ 15 минут	
	Redials (количество попыток повторного набора)	1 ~ 13 раз	
	MSG Confirm (сообщение подтверждения)	On (включено), Off (выключено), On-Error (при ошибке)	
	Auto Report (автоотчет)	On (включен), Off (выключен)	
	Auto Reduction (автоуменьшение)	On (включен), Off (выключен)	
	Discard Size (размер отброшенного)	0 ~ 30 мм	
	Receive Code (код приема)	0 ~ 9	
	DRPD Mode (режим DRPD)	Установка	
Fax Feature (режим факса) ◀ Delay Fax (отложенный факс) ▶	Delay Fax (отложенный факс)	Введите значение:	
	Priority Fax (приоритетный факс)	Введите номер:	
	Add Page (добавить страницу)	Yes/No (Да/Нет)	
	Cancel Job (отмена работы)	Yes/No (Да/Нет)	
Advanced Fax (дополнительные функции факса) ◀ Toll Save (экономичный вызов) ▶	Toll Save (экономичный вызов)	On (включен), Off (выключен)	
	Junk Fax Setup (настройка ограничения приема факсов)	On (включено)	Set, All Delete (установить, удалить все)
		Off (выключено)	
	Secure Receive (защищенный прием)	On (включить), Off (выключить), Print (печать)	
	Prefix Dial (префикс набора)	FAX: xxxxx (5 цифр)	
	Stamp RCV Name (имя штампа приема)	On (включен), Off (выключен)	
	ECM Mode (режим ECM)	On (включен), Off (выключен)	

Таблица 2: Пользовательский режим Phaser 3200

1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	4-й уровень
Отчеты ◀ Phone Book (телефонный справочник) ▶	Address Book (книга адресов)		
	Sent Report (отчет о передачах)		
	RCV Report (отчет о приеме)		
	System Data (системные данные)		
	Scheduled Jobs (запланированные задания)		
	MSG Confirm (сообщение подтверждения)		
	Junk Fax List (список факсов, прием с которых запрещен)		
	Auth User List (список авторизованных пользователей)		
	Scan Journal (журнал сканирования)		
Настройка сети ◀ Reset Network (перезапуск сети) ▶ (Phaser 3200MFP/N)	Reset Network (перезапуск сети)	Yes/No (Да/Нет)	
	Config Network (конфигурирование сети)	TCP/IP	Manual (вручную), DHCP, BOOTP
		Ether Talk	On, Off (включить, выключить)
	Set To Defaults (установка значений по умолчанию)	Yes/No (Да/Нет)	
	Email Setup (Настройка электронной почты)	Email Setting (настройка электронной почты)	
		Default-Change (изменение настройки по умолчанию)	Resolution (разрешение)
			Scan Color (цветное сканирование)
			Scan Format (формат сканирования)
	Print Net CFG (печать конфигурации сети)	Yes/No (Да/Нет)	

Таблица 2: Пользовательский режим Phaser 3200

1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	4-й уровень
Sound/Volume (звук/ громкость) ◀ Speaker (динамик) ▶	Speaker (динамик)	On (включен), Off (выключен), Comm.	
	Ringer (громкость вызывного звонка)	Off (выключен), Low (низкая), Med (средняя), High (высокая)	
	Key Sound (звуковое подтверждение нажатия кнопок)	On (включено), Off (выключено)	
	Alarm Sound (сигнал предупреждения)	On (включен), Off (выключен)	
Обслуживание ◀ Clean Drum (очистить барабан) ▶	Clean Drum (очистить барабан)	Yes/No (Да/Нет)	
	Auto Cleaning (автоматическая очистка)	On, Off (включить, выключить)	
	Notify Toner (извещение о тонере)	On (включить), Off (выключить)	
	Clear Memory (очистка памяти)	All Settings (все настройки)	
		Paper Setting (настройки бумаги)	
		Copy Setup (настройка копирования)	
		Fax Setup (настройка факса)	
		Fax Feature (режим факса)	
		Advanced Fax (дополнительные функции факса)	
		Sent Report (отчет о передачах)	
		RCV Report (отчет о приеме)	
		Address Book (книга адресов)	
		Scan Journal (журнал сканирования)	
	Network Scan (сетевое сканирование)	Enable/Disable (разрешить/ отменить)	

GP 4 Режим технического обслуживания

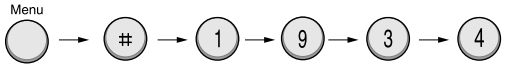
Как войти в режим технического обслуживания (Tech Mode).

В режиме технического обслуживания можно проверять аппарат и проводить различные тесты, позволяющие осуществлять диагностику неисправностей.

В режиме "Tech mode" аппарат продолжает осуществлять все обычные операции.

Для входа в режим технического обслуживания ("Tech mode")

Для входа в режим "Tech mode" нажмите



последовательно, и на жидкокристаллическом дисплее на короткое время появится индикация “TECH”, аппарат войдет в режим технического обслуживания.

- Workcentre PE220 - Таблица 1
- Phaser 3200 - Таблица 2

Режим технического обслуживания Workcentre PE220 Tech Mode

Таблица 1: Режим технического обслуживания Workcentre PE220 Tech Mode

1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	4-й уровень
1 Tech Mode (режим технического обслуживания) ◀ Data Setup (настройка данных)▶	Data Setup (настройка данных)	Send Level (уровень передачи)	-9~-15
		DTMF Level (уровень DTMF)	
		Pause Time (время паузы)	
		Dial Mode (режим набора)	Tone, Pulse (тональный/импульсный набор номера)
		Modem Speed (скорость модема)	33.6, 28.8, 14.4, 12.0, 9.6, 4.8 33.6
		Error Rate (частота ошибок)	5%, 10%
		Notify Toner (извещение о тонере)	Customer No. (заказчик №)
			Customer Name (имя заказчика)
			Service No. (обслуживание №)
			Serial No. (серийный №)
		Clear All Mem. (стереть всю память)	
		Clear Count (стереть счетчик)	Total Page Count (счетчик суммарного количества страниц)
			CRU Print CNT (счетчик печати CRU)
			FLT Scan Count (счетчик сканирования со стекла экспонирования)
			ADF Scan Count (счетчик сканирования с ADF)
			Used Toner CNT (счетчик использованного тонера)
			Edit Toner Dot (изменить точку тонера)
		Flash Upgrade (обновление флэш-памяти)	Local (локальное)
			Remote (дистанционное)
		Silence Time (время молчания)	Off (выключено)/12 Sec (12 секунд)/Unlimited (неограниченно)
	Тестирование аппарата	Switch Test (тестирование выключателей)	Reduce Panel (уменьшенная панель)
			Complete Panel (полная панель)
		Modem Test (тестирование модема) Dram Test (тестирование DRAM) Rom Test (тестирование ROM) Pattern Test (тест-лист) Shading Test (тест полутонов)	
	Report (отчет)	Protocol (протокол)	
		System Data (системные данные)	
		Key History (история нажатия кнопок)	
		Error Info (информация по ошибкам)	
	New Cartridge (новый картридж)	Yes/No (Да/Нет)	

Режим технического обслуживания Phaser 3200 Tech Mode

Таблица 2: Режим технического обслуживания Phaser 3200 Tech Mode

1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	4-й уровень	Примечание:
1 Tech Mode (режим технического обслуживания) ◀ Data Setup (настройка данных)▶	Data Setup (настройка данных)	Send Level (уровень передачи)	-9~-15	
		DTMF Level (уровень DTMF)		
		Modem Speed (скорость модема)	33.6, 28.8, 14.4, 12.0, 9.6, 4.8	
		Error Rate (частота ошибок)	5%, 10%	
		Notify Toner (извещение о тонере)	Customer No. (заказчик №)	
			Customer Name (имя заказчика)	
			Service No. (обслуживание №)	
			Serial No. (серийный №)	
		Clear All Mem. (стереть всю память)	Select Country [USA] (выбрать страну)	
		Clear Counts (стереть счетчики) Enter Password:XXXX (введите пароль)	Total Page Count (счетчик суммарного количества страниц)	
			CRU Print CNT (счетчик печати CRU)	
			FLT Scan Count (счетчик сканирования со стекла экспонирования)	
			ADF Scan Count (счетчик сканирования с ADF)	
			Used Toner CNT (счетчик использованного тонера)	
			Edit Toner Dot (изменить точку тонера)	
		Flash Upgrade (обновление флэш-памяти)	Local (локальное)	
		Ignore Toner (игнорировать тонер)	On/Off (включить/выключить)	
		Test Param Set (установить параметры тестирования)	00 - 50	
	Machine Test (тестирование аппарата)	Switch Test (тестирование выключателей)	Press Below Key (нажмите следующую клавишу)	
			K_Contrast (контраст)	Lighten/darken key (клавиша светлее/темнее)
			K_Image (изображение)	Original type key (клавиша выбора типа оригинала)
			K_Reduce (уменьшение)	
			K_Favorite (любимые)	
			K_Resolution (разрешение)	
			K_Copy (копирование)	
			K_Scan (сканирование)	
			K_Fax (факс)	
			K_Left (влево)	Left scroll key (клавиша перемещения влево)
			K_Select (выбрать)	Enter key (клавиша ввода)
			K_Right (вправо)	Right scroll key (клавиша перемещения вправо)
			K_Menu (меню)	
			K_Exit (выход)	
			K_Phone Book (телефонная книга)	
			K_Manual (вручную)	
			K_Broadcasting (рассылка)	
			K_Redial (повторный набор)	
			K_1	
			K_2	
			K_3	
			K_4	
			K_5	
			K_6	

Таблица 2: Режим технического обслуживания Phaser 3200 Tech Mode

1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	4-й уровень	Примечание:
1 Tech Mode (режим технического обслуживания) ◀ Data Setup (настройка данных)▶	Machine Test (тестирование аппарата)	Switch Test (тестирование выключателей)	K_7	
			K_8	
			K_9	
			K_Asterisk (звездочка)	
			K_0	
			K_Sharp (четкость)	# Key (кнопка #)
			K_Stop (остановка)	
			K_Start (старт)	

Настройка

Изменение языка дисплея

Для выбора того языка, на котором будет демонстрироваться вся индикация на дисплее, проделайте следующее:

1. Нажимайте кнопку Menu (меню) до тех пор, пока в верхней строке дисплея не появится "Machine Setup“ (настройка аппарата).
2. Нажимайте кнопку прокрутки (◀ или ▶) пока в нижней строке дисплея не появится “Language” (язык).
3. Нажмите кнопку Enter (ввод). В нижней строке дисплея появляется текущая настройка.
4. Нажимайте кнопку прокрутки (◀ или ▶), пока на дисплее не появится нужный вам язык.
5. Для сохранения выбранной настройки нажмите кнопку Enter (ввод).
6. Для возвращения в режим ожидания нажмите кнопку Stop/Clear (стоп/сброс).

Настройка идентификации аппарата

В некоторых странах закон требует указывать идентификацию передающего факсимильного аппарата при передаче каждого сообщения. Идентификационные данные аппарата, содержащие телефонный номер и имя аппарата (или название компании), будут распечатываться вверху каждой переданной с аппарата страницы.

1. Нажимайте кнопку Menu (меню) до тех пор, пока в верхней строке дисплея не появится "Machine Setup“ (настройка аппарата). В нижней строке дисплея появится первая доступная опция меню "Machine ID" (идентификация аппарата).
2. Нажмите кнопку Enter (ввод). Дисплей предложит вам ввести телефонный номер факсимильного аппарата.

   Если номер уже введен, он появится на дисплее.
3. Введите телефонный номер вашего факса с помощью цифровой клавиатуры.

Примечание: *Если вы сделали ошибку при вводе цифр, нажмите кнопку ◀ для удаления последнего символа.*

4. Если номер отображается правильно, нажмите кнопку Enter (ввод). Дисплей предложит вам ввести идентификацию аппарата.
5. С помощью цифровой клавиатуры введите название аппарата или компании.

   Цифровая клавиатура позволяет вводить не только буквы и цифры, но и специальные символы с помощью кнопки "0".

   Информация по использованию цифровой клавиатуры для ввода букв и цифр.

   Если вам необходимо ввести ту же букву или цифру повторно, введите ее один раз, переместите курсор вправо с помощью кнопки ▶ и введите следующую цифру.

   Если вам необходимо вставить в имени пробел, также нажимайте кнопку ▶ для перемещения курсора в нужную позицию.
6. Если название отображается правильно, нажмите кнопку Enter (ввод).
7. Для возвращения в режим ожидания нажмите кнопку Stop/Clear (стоп/сброс).

Настройка даты и времени

При первом включении аппарата дисплей предложит вам ввести текущее время и дату. После ввода этих данных такое предложение больше не будет появляться. На всех факсимильных сообщениях будет распечатываться дата и время.

Примечание: *В случае отключения подачи питания на аппарат вам потребуется повторно установить текущие время и дату после восстановления подачи питания.*

1. Нажимайте кнопку Menu (меню) до тех пор, пока в верхней строке дисплея не появится "Machine Setup“ (настройка аппарата).
2. Нажимайте кнопку прокрутки (◀ или ▶), чтобы выбрать в нижней строке дисплея “Date & Time” (дата и время), затем нажмите кнопку Enter (ввод).
3. Введите правильные дату и время с цифровой клавиатуры.

Примечание: *Формат даты в разных странах может быть различным.*

   Также вы можете нажимать клавишу прокрутки (◀ или ▶) для перемещения курсора на ту цифру, которую необходимо изменить, и ввести новую цифру.
4. Для выбора "AM" или "PM" для 12-часового формата нажимайте кнопку # или любую цифровую кнопку. Если курсор не находится под индикатором AM или PM, подведите курсор под индикатор. Нажатие кнопки переключит режим индикации часов на 24-часовой формат (например, 01:00 PM изменится на 13:00).
5. Если время и дата на дисплее правильные, нажмите кнопку Enter (ввод).

   При неправильном вводе аппарат подаст звуковой сигнал и вы не сможете перейти к следующему шагу. В таком случае просто введите правильное значение.
6. Для возвращения в режим ожидания нажмите кнопку Stop/Clear (стоп/сброс).

Изменение режима индикации часов

Аппарат можно настроить на отображение текущего времени в 12-часовом или 24-часовом формате.

1. Нажимайте кнопку Menu (меню) до тех пор, пока в верхней строке дисплея не появится "Machine Setup“ (настройка аппарата).
2. Нажимайте кнопку прокрутки (◀ или ▶), пока в нижней строке дисплея не появится “Clock Mode” (режим индикации часов), и нажмите кнопку Enter (ввод). На дисплее будет показан текущий выбранный режим индикации часов.
3. Нажмите кнопку прокрутки (◀ или ▶) для выбора другого режима, затем нажмите кнопку Enter (ввод) для сохранения.
4. Для возвращения в режим ожидания нажмите кнопку Stop/Clear (стоп/сброс).

Настройка формата и типа бумаги

После загрузки бумаги в лоток вам потребуется настроить формат и тип бумаги с помощью кнопок на панели управления. Эти настройки будут применяться в режимах копирования и факсимильной связи. При осуществлении печати с персонального компьютера вам потребуется устанавливать тип и формат бумаги в той прикладной программе, которая используется на компьютере.

1. Нажмите кнопку Menu (Меню).

   В верхней строке дисплея появится опция “Paper Setting” (настройка бумаги).

2. Нажимайте кнопку прокрутки (◀ или ▶), пока в нижней строке дисплея не появится “Paper Size” (формат бумаги), и нажмите кнопку Enter (ввод) для доступа к данной опции меню.
3. Нажимайте кнопку прокрутки (◀ или ▶) для выбора используемого формата бумаги, затем нажмите кнопку Enter (ввод) для сохранения этого выбора.
4. Нажимайте кнопку для перемещения на “Paper Type” (тип бумаги), затем нажмите кнопку Enter (ввод) для получения доступа к этой опции меню.
5. Нажимайте кнопку прокрутки (◀ или ▶) для выбора используемого формата бумаги, затем нажмите кнопку Enter (ввод) для сохранения этого выбора.
6. Для возвращения в режим ожидания нажмите кнопку Stop/Clear (стоп/сброс).

Настройка звука

Вы можете настраивать следующие звуковые опции:

- Speaker (динамик): Вы можете включать или выключать прослушивание звуков телефонной линии, например, тонального сигнала ответа станции или тонального сигнала факса, через динамик. Если для этой опции выбрано “Comm.” (связь), динамик будет включен до ответа удаленного аппарата.
- Ringer (громкость вызывного звонка): Вы можете настроить уровень громкости вызывного звонка.
- Key Sound (звуковое подтверждение нажатия кнопок): Когда данная функция включена (On), при каждом нажатии кнопки будет звучать тональный сигнал подтверждения.
- Alarm Sound (сигнал предупреждения): Вы можете включить или выключить звучание сигнала предупреждения. Когда данная опция включена (On), в случае появления ошибки или завершении факсимильной связи будет звучать тональный сигнал предупреждения.
- Для настройки уровня громкости используется кнопка ручного набора номера.

Включение и выключение функций Speaker, Ringer, Key Sound и Alarm Sound

1. Нажимайте кнопку Menu (меню) до тех пор, пока в верхней строке дисплея не появится "Sound/Volume“ (звук/громкость).
2. Нажимайте кнопку прокрутки (◀ или ▶) для выбора опции. Выбрав нужную опцию нажмите кнопку Enter (ввод).
3. Нажимайте кнопку прокрутки (◀ или ▶) для вывода на дисплей желаемого состояния или уровня громкости выбранной вами опции. Сделанный выбор вы увидите в нижней строке дисплея. Для громкости звонка вы можете выбрать Off (выключен), Low (низкая), Mid (средняя) и High (высокая). Настройка “Off” означает, что вызывной звонок отключен. Даже если вызывной звонок отключен, аппарат работает как обычно.
4. Для сохранения выбранной настройки нажмите кнопку Enter (ввод). На дисплее появится следующая опция настройки звука.
5. Если необходимо, повторите шаги с 2 по 4.
6. Для возвращения в режим ожидания нажмите кнопку Stop/Clear (стоп/сброс).

Уровень громкости динамика

1. Нажмите кнопку Manual dial (набор вручную). Из динамика вы услышите тональный сигнал ответа станции.
2. Нажимайте кнопку прокрутки (◀ или ▶), пока не услышите желаемый уровень громкости. На дисплее будет показан текущий уровень громкости.
3. Нажмите кнопку Manual dial (набор вручную) для сохранения настройки и возвращения в режим ожидания.

Примечание: *Уровень громкости динамика можно настраивать только в том случае, когда аппарат подключен к телефонной линии.*

Режим экономии тонера

Режим экономии тонера (Toner Save) позволяет использовать меньше тонера для печати каждой страницы. Активация данного режима позволяет продлить срок службы принт-картриджа, но одновременно снижается качество печати. Опцию "Toner Save" можно выбрать в окне свойств принтера.

Режим экономии энергии

Режим экономии энергии (Power Save) позволяет снизить потребляемую принтером электрическую мощность, когда он не используется. Вы можете выбрать этот режим и указать промежуток времени, по истечении которого после выполнения работы принтер переключится в состояние пониженного энергопотребления.

1. Нажимайте кнопку Menu (меню) до тех пор, пока в верхней строке дисплея не появится "Machine Setup“ (настройка аппарата).
2. Нажимайте кнопку прокрутки (◀ или ▶), пока в нижней строке дисплея не появится “Power Save” (экономия энергии). Нажмите кнопку Enter (ввод).
3. Нажимайте кнопку прокрутки (◀ или ▶), чтобы выбрать в нижней строке дисплея “On” (включить), затем нажмите кнопку Enter (ввод).

   Выбор настройки “Off” (отключено) означает отключение режима экономии энергии.
4. Нажимайте кнопку прокрутки (◀ или ▶), пока на дисплее не появится нужное значение времени.

   Можно выбрать любое из следующих значений в минутах: 5, 10, 15, 30 и 45.
5. Для сохранения выбранной настройки нажмите кнопку Enter (ввод).
6. Для возвращения в режим ожидания нажмите кнопку Stop/Clear (стоп/сброс).

Обновление флэш-памяти

Существует два метода обновления оперативной флэш-памяти, локальный (Local) и дистанционный (Remote).

(1) Локальный аппарат

• Режим RCP (панель дистанционного управления)

Данный метод подходит для параллельного порта или порта USB. Подключите персональный компьютер и активируйте RCP (панель дистанционного управления) для обновления микропрограммного обеспечения.

< Метод >

Как обновить микропрограммное обеспечение с помощью RCP

1. Соедините персональный компьютер и принтер параллельным кабелем или кабелем USB.
2. Запустите утилиту RCP и выберите Firmware Update (обновление микропрограммного обеспечения).
3. Воспользуйтесь пиктограммой браузера (Browse) для поиска нового файла микропрограммного обеспечения.
4. Щелкните на пиктограмме Update (обновить). Файл микропрограммного обеспечения передается на принтер автоматически и по окончании загрузки производится инициализация принтера.
5. Щелкните на пиктограмме Refresh и убедитесь, что на дисплее появился номер обновленной версии микропрограммного обеспечения.

• Режим команд DOS

Данный метод подходит ТОЛЬКО для параллельного порта. Соедините персональный компьютер с аппаратом параллельным кабелем и введите команду DOS для обновления микропрограммного обеспечения.

< Метод >

1. Прежде всего вам потребуются следующие файлы: down.bat, down_com.bin, fprt.exe и файл Rom: (имя файла, который будет обновляться). Убедитесь, что ВСЕ эти файлы сохранены в одной папке.
2. В предложении DOS введите правильную команду (как показано ниже) и нажмите кнопку Enter (ввод). После этого обновление будет проведено автоматически.
3. Существует две команды, используйте правильную команду в зависимости от состояния аппарата.

* Когда аппарат находится в состоянии простоя, **загрузите "файл rom"**
* Когда аппарат находится в состоянии готовности
(TECH MODE (режим технического обслуживания) --> DATA SETUP (настройка данных) --> FLASH UPGRADE (обновление флэш-памяти) --> LOCAL (локально))

copy/b "rom file" lpt1

4. Во время процесса обновления не выключайте питание.

(2) Удаленный факс

Для дистанционного обновления микропрограммного устройства на удаленном устройстве с помощью телефонной сети можно использовать аппарат, на котором уже установлено новое микропрограммное обеспечение.

1. Настройте уделенное устройство, на котором уже установлено новое микропрограммное обеспечение, на передачу обновленной версии.
(TECH MODE (режим технического обслуживания) • DATA SETUP (настройка данных) •••• FLASH UPGRADE (обновление флэш-памяти) •••• REMOTE (дистанционно))
2. Введите телефонный номер того устройства, микропрограммное обеспечение которого необходимо обновить.
(Одновременно можно обновить микропрограммное обеспечение на нескольких факсах. В этом случае введите номер каждого факсимильного аппарата.)
3. После нажатия кнопки Enter (ввод) аппарат осуществляет передачу файла микропрограммного обеспечения, вызывая указанные телефонные номера факсов.
(Для передачи файла потребуется приблизительно 10 ~ 15 минут.)

Примечание: *Передающий и принимающий факсимильные аппараты ДОЛЖНЫ быть одной и той же модели.*

Примечание: *На передающем факсимильном аппарате должен быть установлен режим ECM, а память принимающего факсимильного аппарата должна быть 100%. В противном случае функция может не работать.*

Machine Test (тестирование аппарата)

SWITCH TEST (тестирование выключателей)

Эту функцию используют для тестирования всех кнопок на панели оператора. При каждом нажатии кнопки результат проверки выводится на дисплей.

MODEM TEST (тестирование модема)

Используйте данную процедуру для прослушивания сигналов передачи телефонной линии и для проверки модема, усилителя и динамика. Если передаваемый сигнал не слышен, это означает повреждение модема на главной плате аппарата, усилителя, динамика или жгута проводов динамика.

DRAM TEST (тестирование DRAM)

Данная процедура используется для проверки DRAM аппарата. Результаты тестирования отображаются на жидкокристаллическом дисплее.

Если вся память работает нормально, дисплей показывает << O K >>

ROM TEST (тестирование ROM)

Данная функция используется для проверки ROM аппарата. Результат тестирования и версия программного обеспечения выводятся на жидкокристаллический

дисплей.

- FLASH VER: 1.00 V
- ENGINE VER:1.00V

PATTERN TEST (тест-лист)

Распечатка данного тест-листа позволяет проверить правильность функционирования механизма принтера.

Данная функция предназначена для использования только в процессе производства.

SHADING TEST (тестирование полутонов)

Данная функция используется для настройки оптимального качества сканирования путем указания характеристик CIS (контактный датчик изображения). Используйте данную функцию в случае низкого качества изображения копии для проверки

состояния модуля CIS.

Примечание:Перед осуществлением тестирования положите на стекло экспонирования пустой лист белой бумаги.

< Метод >

1. Выберите [Shading Test] в TECH MODE
   (Menu, #, 1934).
2. Нажмите кнопку ENTER (ввод) для сканирования изображения.
3. После сканирования будет распечатан "CIS SHADING PROFILE" (профиль полутонов CIS).
4. Если распечатанное изображение отличается от эталонного изображения, показанного на рисунке, значит CIS неисправен.

Примечание: *При проведении тестирования CIS обязательно закрывайте крышку.*

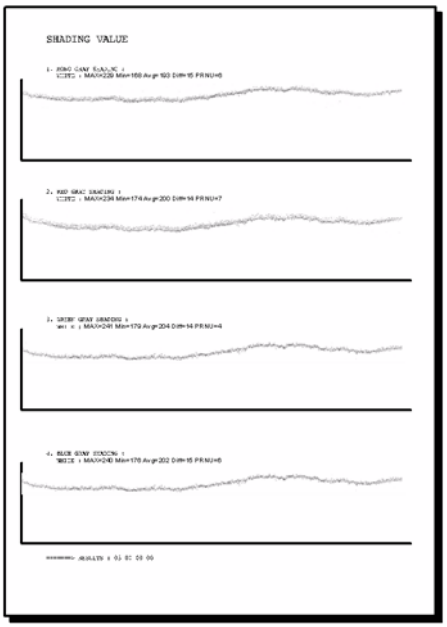


Рисунок 1

Report (отчет)

PROTOCOL LIST (список протокола)
Данный список представляет собой последовательность протокола CCITT group 3 T.30 при последних операциях передачи или приема. Этот список используют для проверки ошибок передачи или приема.

SYSTEM DATA (системные данные)
Данный список содержит настройки системы пользователем и настройки режима технического обслуживания.

KEY HISTORY (история нажатия кнопок)
Данный список представляет собой историю нажатия кнопок.

ERROR INFO (информация об ошибках)
Данный список представляет собой подробный перечень ошибок аппарата.

GP 5 Панель управления

Функции панели управления

Примечание: *На рисунке 1 показана модель Workcentre PE220, но все функции идентичны для Workcentre PE220 и Phaser 3200.*

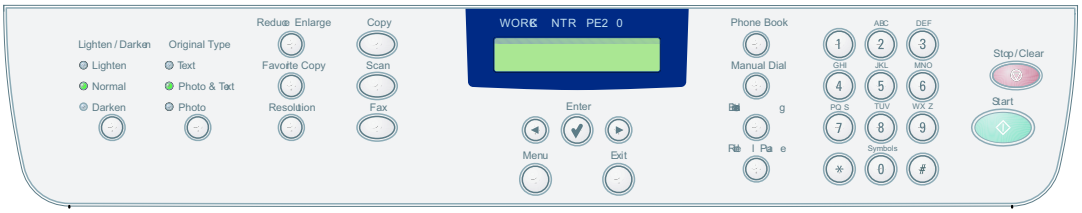


Рисунок 1

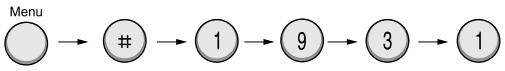
Lighten/Darken (светлее/темнее)	Настройка яркости изображения оригинала для текущего задания копирования.
Original Type (тип оригинала)	Выбор типа оригинала для текущего задания копирования.
Reduce/Enlarge (уменьшить/увеличить)	Увеличение или уменьшение размера копии по сравнению с оригиналом.
Favourite Copy (избранная копия)	Позволяет использовать любую из специальных функций копирования: Clone (клон), Collation (подборка), Auto fit (автоподгонка), 2 Sides on 1 page (две стороны на одной странице), 2/4 Up (несколько страниц на одном листе) и Poster (плакат).
	Показано текущее состояние и демонстрируются предложения во время использования аппарата.
	Используются для прокрутки настроек, доступных для выбранной опции меню.
Enter (ввод)	Используется для подтверждения выбора, сделанного на дисплее.
Menu (меню)	Позволяет войти в режим меню и перемещаться по доступным меню.
Exit (выход)	Позволяет вернуться обратно на верхний уровень меню.
Start (старт)	Запуск работы.
Stop/Clear (стоп/сброс)	Остановка работы аппарата в любой момент. В режиме ожидания отменяет опции копирования, например, настройки яркости, типа оригинала, формат копии и количество копий.
Цифровая клавиатура	Позволяет вводить телефонные номера, буквы и цифры.
Resolution (разрешение)	Настройка разрешения оригинала для текущего задания факсимильной связи.
Broadcasting (циркулярная рассылка)	Позволяет отправлять факс нескольким получателям.
Phone Book (телефонный справочник)	Позволяет сохранить наиболее часто набираемые телефонные номера факсимильных аппаратов в памяти для последующего автоматического набора нажатием одной или двух кнопок, а также группового набора, и редактировать эти номера. Также вы можете распечатать список телефонных номеров, хранящихся в памяти телефонного справочника.
Redial/Pause (повтор/пауза)	В режиме ожидания позволяет повторно набирать последний набранный телефонный номер, а в режиме редактирования дает возможность вставить паузу в факсимильный номер.
Manual Dial (набор вручную)	Позволяет подключиться к телефонной линии.
Scan (сканирование)	Позволяет выбрать имеющееся программное обеспечение функции сканирования (утилита настроек принтера).
Toner Save (экономия тонера)	Позволяет экономить тонер, используя для распечатки документа меньше тонера.
Copy (копирование)	Выбор функции копирования.
Fax (факс)	Выбор функции факса.

GP 6 Режим тестирования аппарата

Режим тестирования аппарата включает в себя полезные функции, позволяющие проверить состояние принтера. В данном режиме проверяется состояние каждого устройства, а результат тестирования выводится на дисплей аппарата. Режим разделен на 5 функций (0 ~ 4), которые показаны ниже.

Для входа в режим тестирования аппарата

Нажимайте



последовательно и на дисплее аппарата на короткое время появится

"Engine Test"(тестирование принтера), означающее, что аппарат вошел в режим тестирования аппарата. Нажмите “0”, “1”, “2”, “3” или “4” для выбора номера теста.

- Workcentre PE220 - Таблица 1
- Phaser 3200 - Таблица 2

Режим тестирования Workcentre PE220

Таблица 1: Режим тестирования Workcentre PE220

Первая цифра номера	Вторая цифра номера	Тест принтера	Примечание
0	1	Motor Test (тестирование двигателя)	1 : Включение, 2: Выключение - выбор следующего теста
	2	Pick Up Test (тестирование подхвата)	1 : Включение, 2: Выключение - выбор следующего теста
	3	Fan Test (тестирование вентилятора)	1 : Включение, 2: Выключение - выбор следующего теста
	4	Manual Clt Test (тестирование муфты ручной подачи)	1 : Включение, 2: Выключение - выбор следующего теста
	5	PTL Test (тестирование лампы предпереноса)	1 : Включение, 2: Выключение - выбор следующего теста
1	1	LSU Motor Test (тестирование двигателя LSU)	1 : Включение, 2: Выключение - выбор следующего теста
	2	LSU Hsync Test (тестирование синхронизации LSU)	1 : Включение, 2: Выключение - выбор следующего теста
	3	LD Test (тестирование лазерного диода)	1 : Включение, 2: Выключение - выбор следующего теста
2	1	Feed Sensor Test (тестирование датчика подачи)	1. Проверка: считывание датчика
			2. Далее: тестирование следующего датчика
	2	Exit Sensor Test (тестирование выходного датчика)	1. Проверка: считывание датчика
			2. Далее: тестирование следующего датчика
	3	Cover Sensor Test (тестирование датчика крышки)	1. Проверка: считывание датчика
			2. Далее: тестирование следующего датчика
	4	Empty Sensor Test (тестирование датчика отсутствия бумаги)	1. Проверка: считывание датчика
			2. Далее: тестирование следующего датчика
	5	Manual Sensor Test (тестирование датчика ручной подачи)	1. Проверка: считывание датчика
			2. Далее: тестирование следующего датчика
3	1	Therm ADC 180	1 : Включение, 2: Выключение (поддерживается температура фьюзера 80°C)
	2	Therm ADC 140	1 : Включение, 2: Выключение (поддерживается температура фьюзера 135°C)
	3	Therm ADC 120	1 : Включение, 2: Выключение (поддерживается температура фьюзера 160°C)
	4	Therm ADC 100	1 : Включение, 2: Выключение (поддерживается температура фьюзера 191°C)
4	1	MHV Test (тестирование MHV)	1 : Включение, 2: Выключение (-1550 В ± 50 В)
	2	Dev Bias Test (тестирование смещения на проявителе)	1 : Включение, 2: Выключение (-430 В ± 20 В)
	3	THV EN/NEG Test	1 : Включение, 2: Выключение (-1200 В +300 В/-150 В)
	4	THV ON (1300V)	1 : Включение, 2: Выключение (+1300 В ± 20 В)
	5	THV ADC 1300V	1 : Включение, 2: Выключение (Значение ADC: 101 ± 5)
	6	THV ADC 600V~3500V	1 : Включение, 2: Выключение (Сравнение каждого значения ADC)

Режим тестирования Phaser 3200

Таблица 2: Режим тестирования Phaser 3200

1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	4-й уровень	5-й уровень
Engine Test (тестирование принтера)	Diagnostic (диагностика)	MTR Fan Sol ETC	Motor Test (тестирование двигателя)	1 : Включение, 2: Выключение - выбор следующего теста
			Pick Up Test (тестирование подхвата)	1 : Включение, 2: Выключение - выбор следующего теста
			Main Fan Test (тестирование главного вентилятора)	1 : Включение, 2: Выключение - выбор следующего теста
			SMPS Fan Test (тестирование вентилятора SMPS)	1 : Включение, 2: Выключение - выбор следующего теста
		LSU	LSU ErrorTest (тест ошибки LSU)	1 : Включение, 2: Выключение - выбор следующего теста
			LD Test (тестирование лазерного диода)	1 : Включение, 2: Выключение - выбор следующего теста
		Sensor (датчик)	Feed Sensor Test (тестирование датчика подачи)	1. Проверка: считывание датчика
				2. Далее: тестирование следующего датчика
			Exit Sensor Test (тестирование выходного датчика)	1. Проверка: считывание датчика
				2. Далее: тестирование следующего датчика
			Cover Sensor Test (тестирование датчика крышки)	1. Проверка: считывание датчика
				2. Далее: тестирование следующего датчика
			Empty Sensor Test (тестирование датчика отсутствия бумаги)	1. Проверка: считывание датчика
				2. Далее: тестирование следующего датчика
		Heat Test (тестирование нагревателя)	Therm ADC 170	1 : Включение, 2: Выключение (поддерживается температура фьюзера)
			Therm ADC 160	1 : Включение, 2: Выключение (поддерживается температура фьюзера)
			Therm ADC 150	1 : Включение, 2: Выключение (поддерживается температура фьюзера)
			Therm ADC 140	1 : Включение, 2: Выключение (поддерживается температура фьюзера)
			Therm ADC 130	1 : Включение, 2: Выключение (поддерживается температура фьюзера)
			Therm ADC 125	1 : Включение, 2: Выключение (поддерживается температура фьюзера)
			Therm ADC 120	1 : Включение, 2: Выключение (поддерживается температура фьюзера)
			Therm ADC 115	1 : Включение, 2: Выключение (поддерживается температура фьюзера)
			Therm ADC 110	1 : Включение, 2: Выключение (поддерживается температура фьюзера)
		HVPS Test (тестирование HVPS)	MHV Test (1300V)	1 : Включение, 2: Выключение
			Bias Test (350V)	1 : Включение, 2: Выключение
			THV Test (1300V)	1 : Включение, 2: Выключение
			THV (-)	1 : Включение, 2: Выключение
	Engine Pattern (тест-листы принтера)	Stripe Pattern (тест-лист полос)	1: Включение, 2: Выключение	
		White Pattern (белый тест-лист)	1: Включение, 2: Выключение	
	Status Print (состояние)	Engine Print (принтер)		

Подробное описание режима тестирования аппарата

Таблица 1: Подробное описание режима тестирования аппарата

01.Motor Test	При нажатии кнопки выполнения главный двигатель запускается и останавливается при нажатии кнопки остановки.	Включение/выключение главного двигателя
02.Pick Up Test	Автоматически прекращается, когда выбирается выполнение. останавливается, если выбрано исполнение.	Включение/выключение соленоида лотка 1, 2
03.Fan Test	При нажатии кнопки выполнения вентилятор запускается и останавливается при нажатии кнопки остановки.	Включение/выключение вентилятора
04.Manual Clutch Test	Муфта лотка 2, 3 включается на 1 секунду и затем автоматически останавливается, когда выбирается выполнение. При использовании данной функции главный двигатель запускается за две секунды до включения муфты для проверки состояния муфты.	Включение/выключение муфты лотка 2, 3
05.PTL Test	Лампа предпереноса PTL (Pre-Transfer Lamp) загорается, когда нажимается кнопка выполнения, и выключается, когда нажимается кнопка остановки.	Включение/выключение лампы PTL
11.LSU Motor	При нажатии кнопки выполнения двигатель лазера запускается и останавливается при нажатии кнопки остановки.	Включение/выключение двигателя лазера
12.LSU Hsync Test	Двигатель LSU запускается и на дисплее появляется сообщение "Laser Ready" (лазер готов), если двигатель вращается с правильной скоростью, в противном случае на дисплее появляется "Laser Error" (ошибка лазера).	Включение/выключение готовности лазера
13.LD Test	Сообщение "Diode On" появляется на дисплее, когда включен лазерный диод. В противном случае на дисплее появляется сообщение "Diode Off".	Включение/выключение диода
21.Feed Sen Test 22.Exit Sen Test	Данные функции позволяют продемонстрировать на дисплее текущее состояние датчика.	"Sensor Off" (датчик выключен) или “Sensor On” (датчик включен)
23.Cover Sen Test	Данная функция позволяет вывести на дисплей текущее состояние датчика крышки. Коснитесь датчика и убедитесь, что сообщение изменилось: с "Cover Open" (крышка открыта) на "Cover Close" (крышка закрыта)	"Cover Open" (крышка открыта) или "Cover Close" (крышка закрыта)
24.Empty Sen Test 25.Manual Sen Test	Данные функции позволяют продемонстрировать на дисплее текущее состояние датчика.	"Sensor Off" (датчик выключен) или “Sensor On” (датчик включен)

Таблица 1: Подробное описание режима тестирования аппарата

31.Them ADC 180	"Current value" (текущее значение) демонстрируется в верхней строке жидкокристаллического дисплея, а "Target value" (требуемое значение) - в его нижней строке. Требуемое значение ограничено в пределах от "191°C" до "80°C".	Требуемая температура и выходная температура от термистора и ADC.
31.Them ADC 170		
32.Them ADC 160		
33.Them ADC 150		
32.Them ADC 140		
36.Them ADC 130		
37.Them ADC 125		
33.Them ADC 120		
39.Them ADC 115		
34.Them ADC 100		
41.MHV Test	Эти функции предназначены для проверки правильности функционирования управления HVPS.	Включение/выключение MHV
42.Dev Bias Test		Включение/выключение подмагничивания проявителя
43.THV EN/NEG Test		Включение/выключение THV EN/NEG
44.THV ON(1300V)		Включение/выключение THV
45.THV ADC 1300V		Демонстрируется значение ADC.
46.THV ADC 600V~3500		Демонстрируется значение ADC.
THV Test (1300V)		Включение/выключение THV EN/NEG
THV Test (-)		Включение/выключение THV

GP 7 Тракт бумаги и устранение застреваний бумаги

Тракт сканирования документа

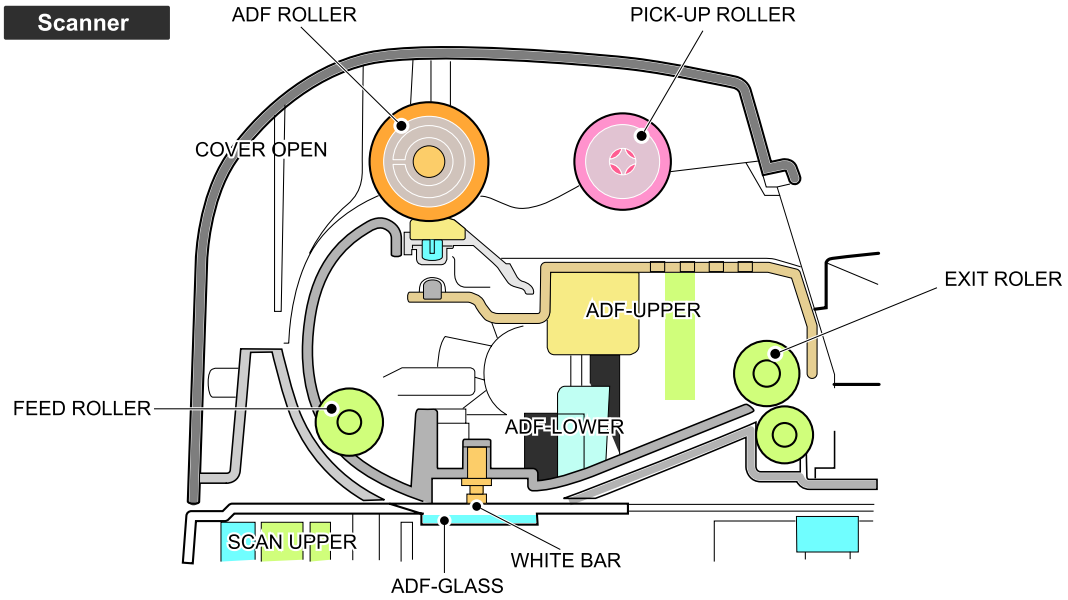


Рисунок 1

Тракт бумаги принтера

1) После приема команды печати принтер подает бумагу из главной кассеты или из лотка ручной подачи.

2) Подаваемый в принтер лист бумаги проходит датчик подачи бумаги. (Если датчик не срабатывает в течение определенного времени, появляется сообщение об ошибке "Jam 0".)

3) После датчика подачи бумаги лист проходит к датчику выхода бумаги через процесс печати. (Если датчик не срабатывает в течение определенного времени, появляется сообщение об ошибке "Jam 1".)

4) После этого лист проходит через датчик выхода бумаги и выходит из принтера в лоток. (Если задняя кромка листа не проходит

через выходной датчик в течение определенного времени после того, как выходной датчик будет активирован передней кромкой этого листа, появится сообщение об ошибке "Jam 2".)

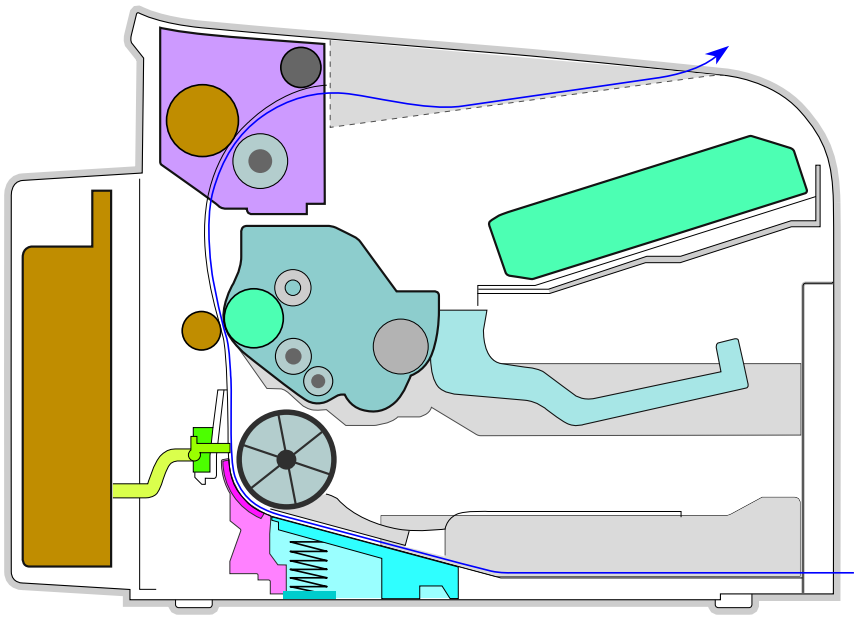


Рисунок 2

Устранение застреваний бумаги

Примечание: *На рисунках показана модель Workcentre PE220, но процедуры одинаковы для моделей Workcentre PE220 и Phaser 3200.*

В случае застревания бумаги в аппарате на дисплее появится сообщение “Paper Jam” (бумага застряла).

В таблице ниже показано, как найти место и устранить застревание бумаги.

Таблица 1:

Сообщение	Место застревания бумаги.
[Paper Jam 0] Open/Close Door	В лотке
[Paper Jam 1] Open/Close Door	В зоне фьюзера или около принт-картриджа.
[Paper Jam 2] Check Inside	В зоне выхода бумаги

Чтобы застрявшая бумага не порвалась, вытягивайте ее медленно и осторожно. Для устранения застревания следуйте инструкциям,

которые приведены в следующих разделах.

В лотке

1. Удалите застрявшую в лотке бумагу, осторожно вытягивая ее из наружу.

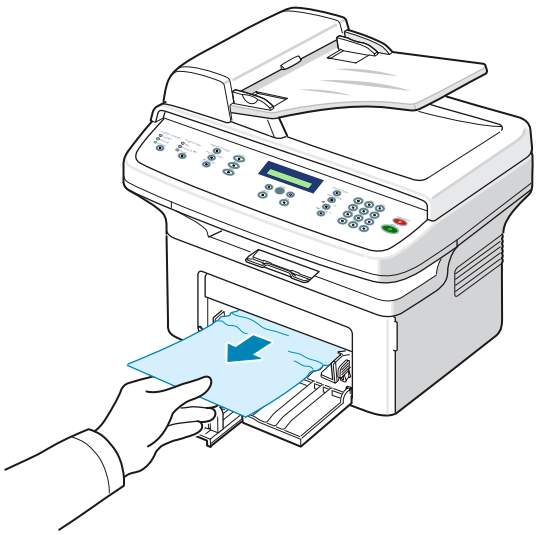


Рисунок 1

2. Для возобновления печати откройте и закройте переднюю дверцу.

В зоне фьюзера или около принт-картриджа

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Зона фьюзера горячая. Удаляя бумагу из аппарата, будьте осторожны.

1. Откройте переднюю дверцу и выньте картридж, немного нажав его вниз.



Рисунок 1

2. Удалите застрявшую бумагу, осторожно вытягивая ее из аппарата.

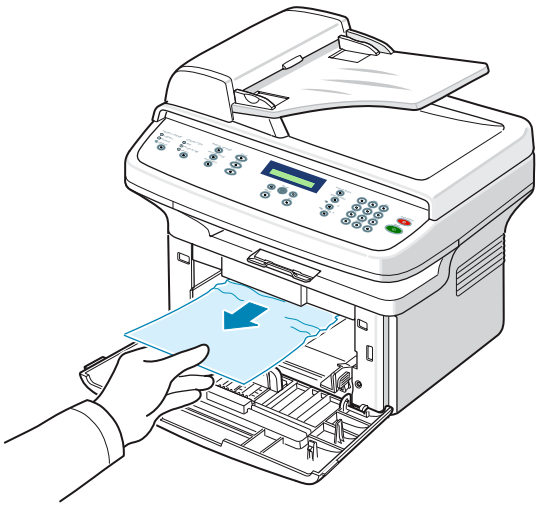


Рисунок 1

3. Установите принт-картридж на место и закройте переднюю дверцу. Печать возобновится автоматически.

В зоне выхода бумаги

1. Откройте и закройте переднюю дверцу. Застрявший лист бумаги будет выведен из аппарата автоматически. Если лист бумаги из аппарата не выходит, перейдите к шагу 2.
2. Аккуратно вытяните лист бумаги из выходного лотка.



Рисунок 1

3. Если вы чувствуете сопротивление и лист бумаги не выходит наружу, когда вы его тяните, или если вы не видите бумагу в выходном лотке, откройте заднюю дверцу, потянув за выступ на дверце.

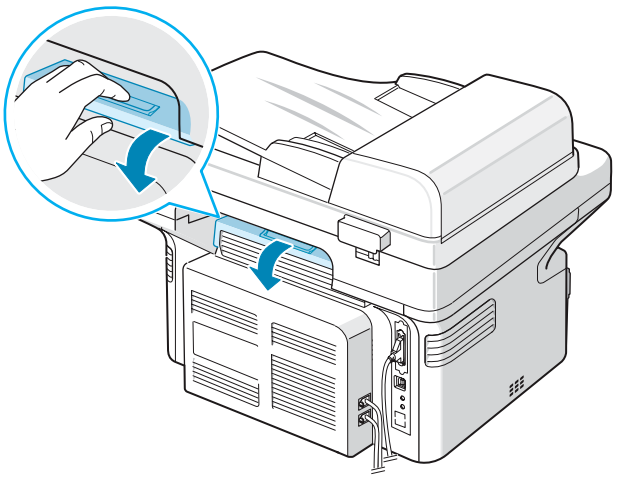


Рисунок 2

4. Удалите застрявшую бумагу, осторожно вытягивая ее из аппарата.

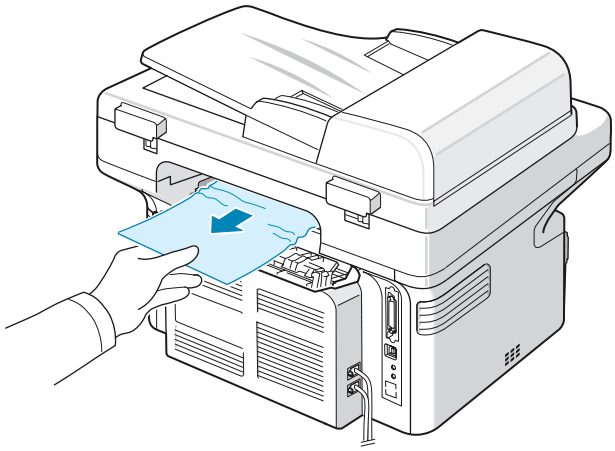


Рисунок 3

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Внутренние детали аппарата горячие. Удаляя бумагу из аппарата, будьте осторожны.

5. Закройте заднюю дверцу.

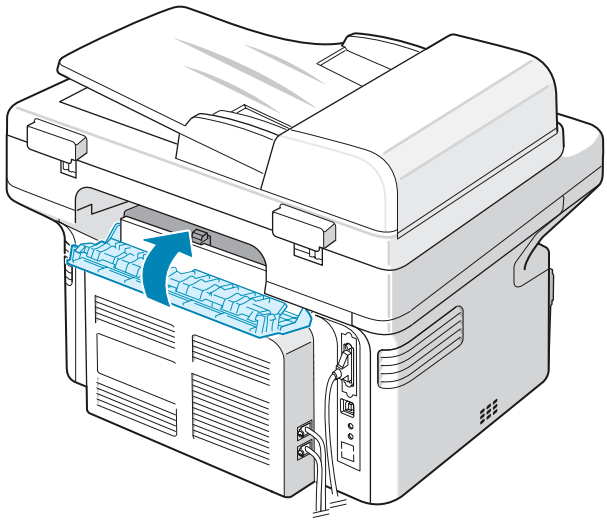


Рисунок 4

6. Для возобновления печати откройте и закройте переднюю дверцу.

Советы по тому, как избежать застревания при печати на бумаге формата A5.

Если бумага формата A5 при печати часто застревает:

1. Загрузите бумагу в лоток, как показано на рисунке ниже.

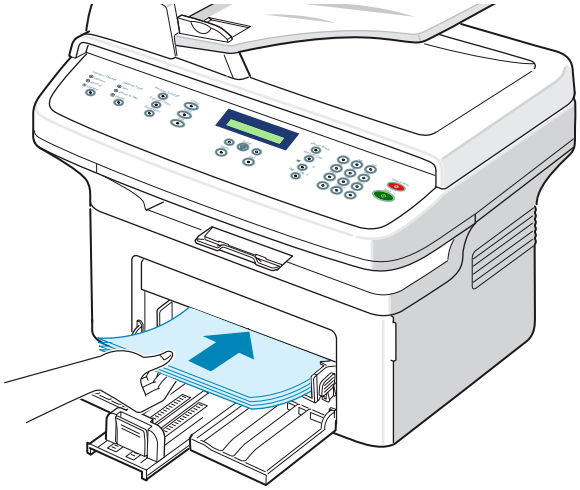


Рисунок 1

2. Откройте окно свойств принтера и на вкладке Paper (бумага) установите формат бумаги A5.
3. На вкладке Layout (макет) для опции Orientation (ориентация) установите в опции Rotate (поворот) значение 90.
4. Щелкните на кнопке OK для начала печати. Более подробная информация приводится в Руководстве пользователя для программного обеспечения.

Советы по тому, как избежать застревания бумаги

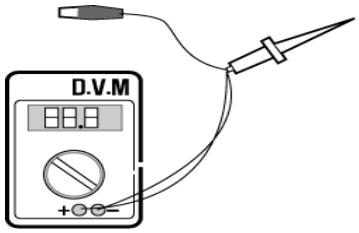
Выбор правильного типа бумаги позволяет в большинстве случаев избежать ее застревания. В случае застревания бумаги.

- Проделайте процедуру, описанную в разделе "Загрузка бумаги". Убедитесь, что направляющие бумаги расположены правильно.
- Не перегружайте лоток.
- Не вынимайте бумагу из лотка во время процесса печати.
- Перед загрузкой выгибайте, разворачивайте веером и выпрямляйте бумагу.
- Не используйте морщинистую, влажную или сильно скрученную бумагу.
- Не загружайте в лоток бумагу разных типов.
- Используйте только рекомендованные материалы для печати. Обратитесь к разделу "Спецификации бумаги".
- Убедитесь, что материалы для печати загружены в лоток той стороной вверх, на которую рекомендуется осуществлять печать.

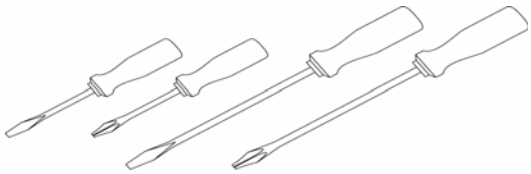
GP 8 Инструменты

Рекомендуется использовать следующие инструменты.

DVM (цифровой вольтметр)
Стандартно: Индикация более трех цифр.



Драйвер
Стандартно: Типа "-", типа "+" (длинная M3, короткая M3, длинная M2, короткая M2).



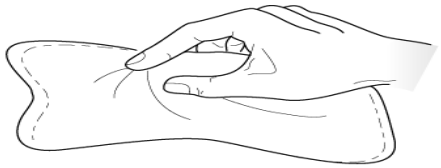
Пинцет
Стандартно: Бытовой, небольшого размера.



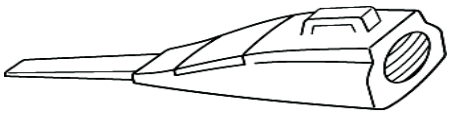
Хлопчатобумажные тампоны
Стандартно: Для бытового использования, для оказания медицинской помощи.



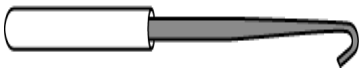
Набор для очистки
Стандартно: Ткань IPA (изопропиловый спирт) для сухой протирки или нейтральное моющее средство и тряпка, не оставляющая ворса.



Пылесос



Крючок
Стандартно: Для общего использования.



Компакт-диск с программным обеспечением (драйвером)



GP 9 Аббревиатуры

В таблице ниже приводятся сокращения, которые используются в данном руководстве. Обращайтесь к данной таблице, если в тексте вам встречаются сокращения.

Таблица 1: Аббревиатуры

Аббревиатуры	Объяснение
AP	Access Point - Точка доступа
AC	Alternating Current - Переменный ток
APC	Auto Power Control - Автоматическое управление питанием
ASIC	Application Specific Integrated Circuit - Интегральная схема прикладной ориентации
BIOS	Basic Input/Output System - Базовая система ввода/вывода
BLDC	Brush-less Direct Current - Бесщеточный постоянного тока
CN	connector - разъем
CON	connector - разъем
CPU	Central Processing Unit - Центральный процессор
dB	decibel - децибел
dbA	decibel A - децибел А
dBM	decibel milliwatt - децибел милливатт
DC	direct current - постоянный ток
DCU	Diagnostic Control Unit - Устройство управления диагностикой
DPI	Dot Per Inch - Точек на дюйм
DRAM	Dynamic Random Access Memory - Динамическое оперативное запоминающее устройство
DVM	Digital Voltmeter - Цифровой вольтметр
ECP	Enhanced Capability Port - Порт с расширенными возможностями
EDC	Embedded Diagnostic control - Встроенное управление диагностикой
EEPROM	Electronically Erasable Programmable Read Only Memory - Стираемое/ программируемое постоянное запоминающее устройство
EMI	Electro Magnetic Interference - Электромагнитные помехи
EP	electrophotographic - электрофотография
EPP	Enhanced Parallel Port - Усовершенствованный параллельный порт
FPOT	First Printout Time - Время вывода первого отпечатка
F/W	Микропрограммное обеспечение
GDI	graphics device interface - интерфейс графического устройства
GND	ground - земля
HBP	Host Based Printing - Печать, базирующаяся на хостах
HDD	Hard Disk Drive - Жесткий диск
H/H	High temperature and high humidity - Высокая температура и высокая влажность
HV	high voltage - высокое напряжение
HVPS	High Voltage Power Supply - Высоковольтный блок питания
I/F	interface - интерфейс
I/O	Input and Output - Вход и выход
IC	integrated circuit - интегральная схема

Таблица 1: Аббревиатуры

Аббревиатуры	Объяснение
IDE	Intelligent Drive electronics или Embedded Drive Electronics - Интеллектуальная электроника дисковода или Встроенная электроника дисковода
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers. Inc. - Институт инженеров по электротехнике и радиоэлектронике США
IPA	Isopropy Alcohol - Изопропиловый спирт
IPM	Images Per Minute - Изображений в минуту
LAN	local area network - локальная вычислительная сеть
lb	pound(s) - фунт (фунты)
LBP	Laser Beam Printer - Лазерный принтер
LCD	Liquid Crystal Display - Жидкокристаллический дисплей
Светодиод	Light Emitting Diode - Светодиод
LIU	Line Interface Unit - Модуль линейного интерфейса
L/L	Low temperature and low humidity - Низкая температура и низкая влажность
LSU	Лазерное сканирующее устройство
MB	megabyte - мегабайт
MHz	megahertz - мегагерц
MPF	Multi Purpose Feeder - Многоцелевой податчик
NIC	Network Interface Card - Сетевая интерфейсная карта
N/N	Normal temperature and normal humidity - Нормальная температура и нормальная влажность
NVRAM	nonvolatile random access memory - энергонезависимое оперативное запоминающее устройство
OPC	Organic Photo Conductor - Органический фотопроводник
OPE	Operate Panel Equipment - Оборудование панели управления
PBA	Printed Board Assembly - Печатная плата
PCL	Printer Command Language, Printer Control Language - Язык команд принтера, язык управления принтером
PDL	Page Description Language - Язык описания страниц
PPM	Page Per Minute - Страниц в минуту
PPS	Pulse Per Second - Импульсов в секунду
PS	Post Script
PTL	Pre-Transfer Lamp - Лампа предпереноса
PWM	Pulse Width Modulation - Широтно-импульсная модуляция
Q-PID	Quick Printer Initiating Device - Устройство быстрой инициации принтера
Qt'y	quantity - количество
RAM	Random Access Memory - Оперативное запоминающее устройство
ROM	Read Only Memory - Постоянное запоминающее устройство
SCF	Second Cassette Feeder - Второй кассетный податчик
SMPS	Switching Mode Power Supply - Импульсный источник питания
Spool	Simultaneous Peripheral Operation Online - Одновременная работа с периферийными устройствами в интерактивном режиме
SW	switch - переключатель
sync	synchronous или synchronization - синхронный или синхронизация
USB	Universal Serial Bus - Универсальная последовательная шина
WECA	Wireless Ethernet Compatibility Alliance - Стандарт совместимости беспроводных сетей Ethernet

GP 10 Выбор места для установки принтера

Оставьте достаточно места для открывания лотков и крышек принтера, а также для правильной вентиляции. (смотрите рисунок ниже)

При установке аппарата соблюдайте следующие условия:

- Прочная ровная поверхность
- Подальше от прямого потока воздуха от кондиционеров, обогревателей или вентиляторов
- Подальше от резких изменений температуры или влажности, а также солнечных лучей
- Чистота, сухость, отсутствие пыли

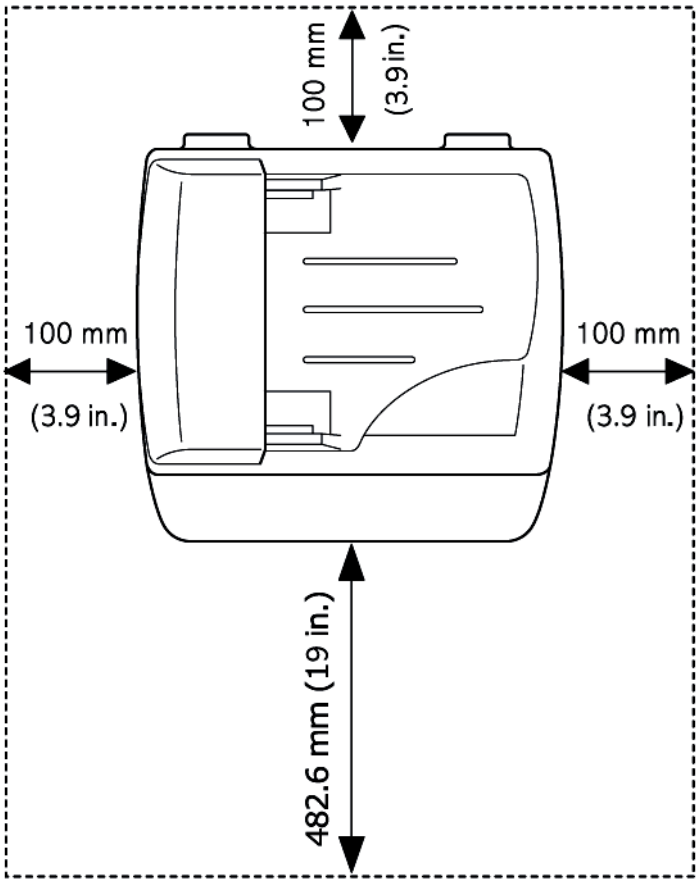


Рисунок 1

GP 11 Пример тест-листа

Ниже на рисунке показан пример стандартного тест-листа, который используется на фабрике.

Показанный ниже тест-лист позволяет измерить срок службы принт-картриджа, картриджа проявителя и скорость печати с покрытием 5%. Показанный тест-лист имеет размер, уменьшенный приблизительно на 70% по сравнению с размером реально используемого листа.

Стандартный тест-лист A4 ISO 19752

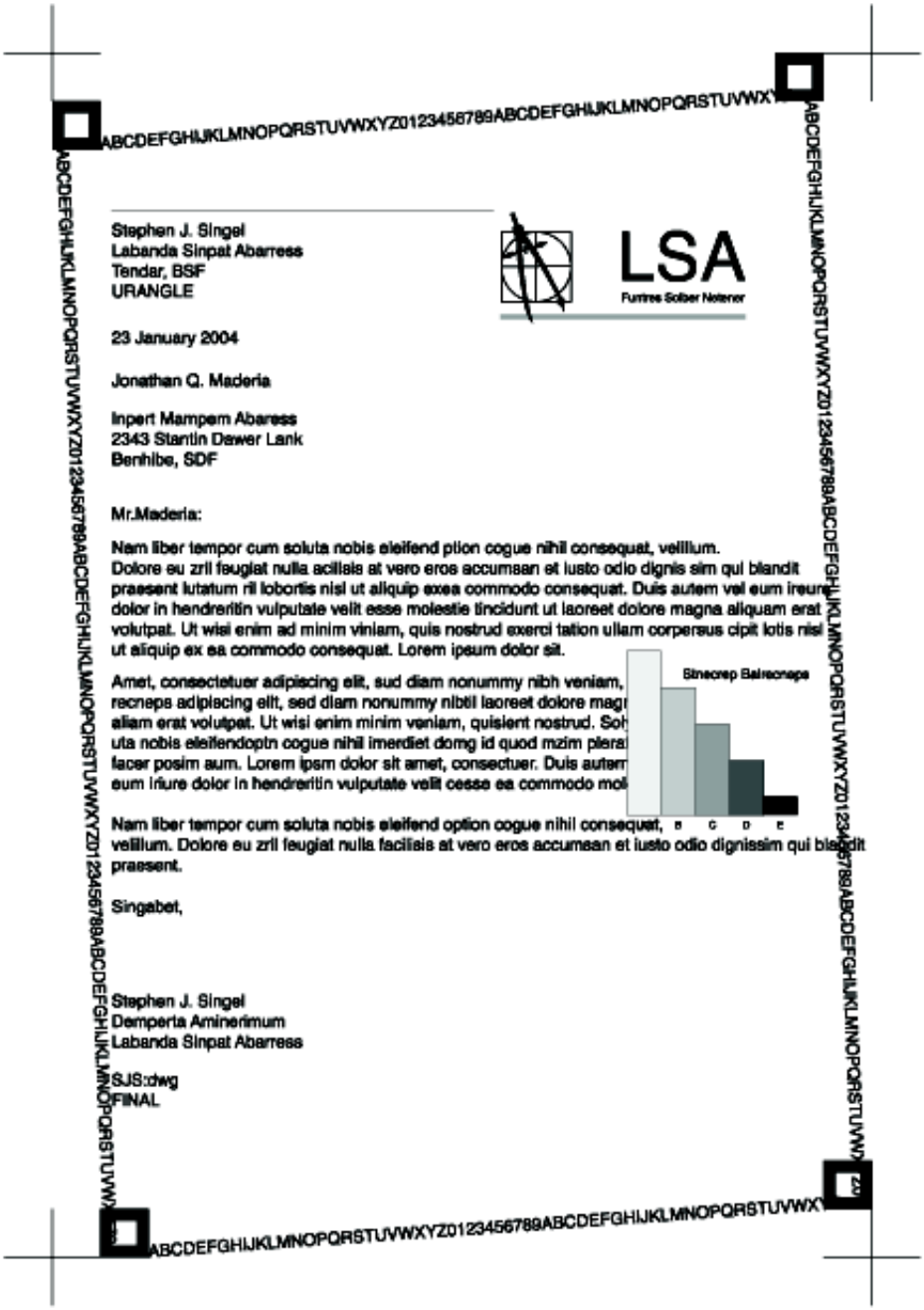


Рисунок 1

GP 12 Журнал обслуживания

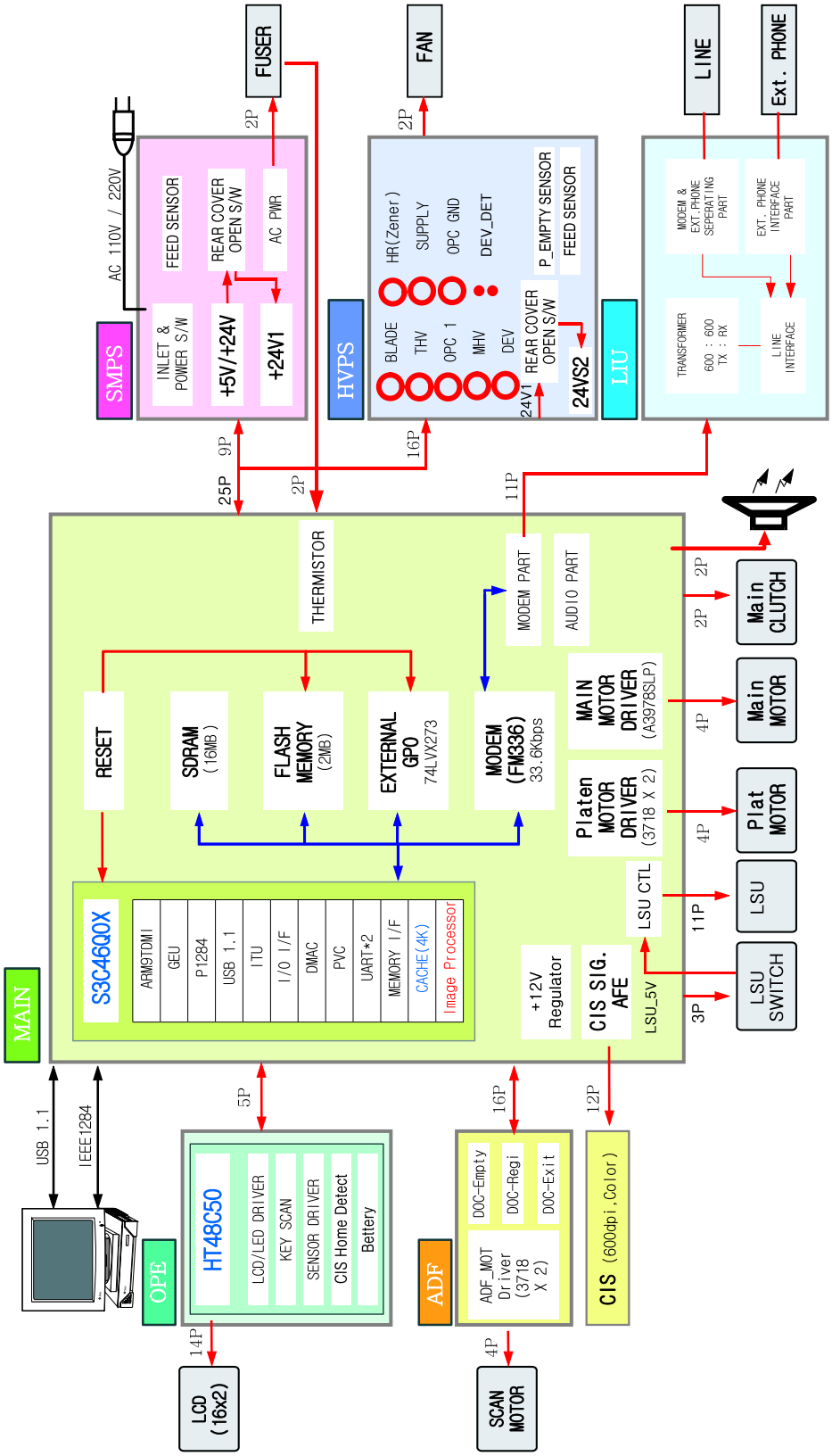
Журнал обслуживания приводится в конце руководства.

7. Схемы соединений

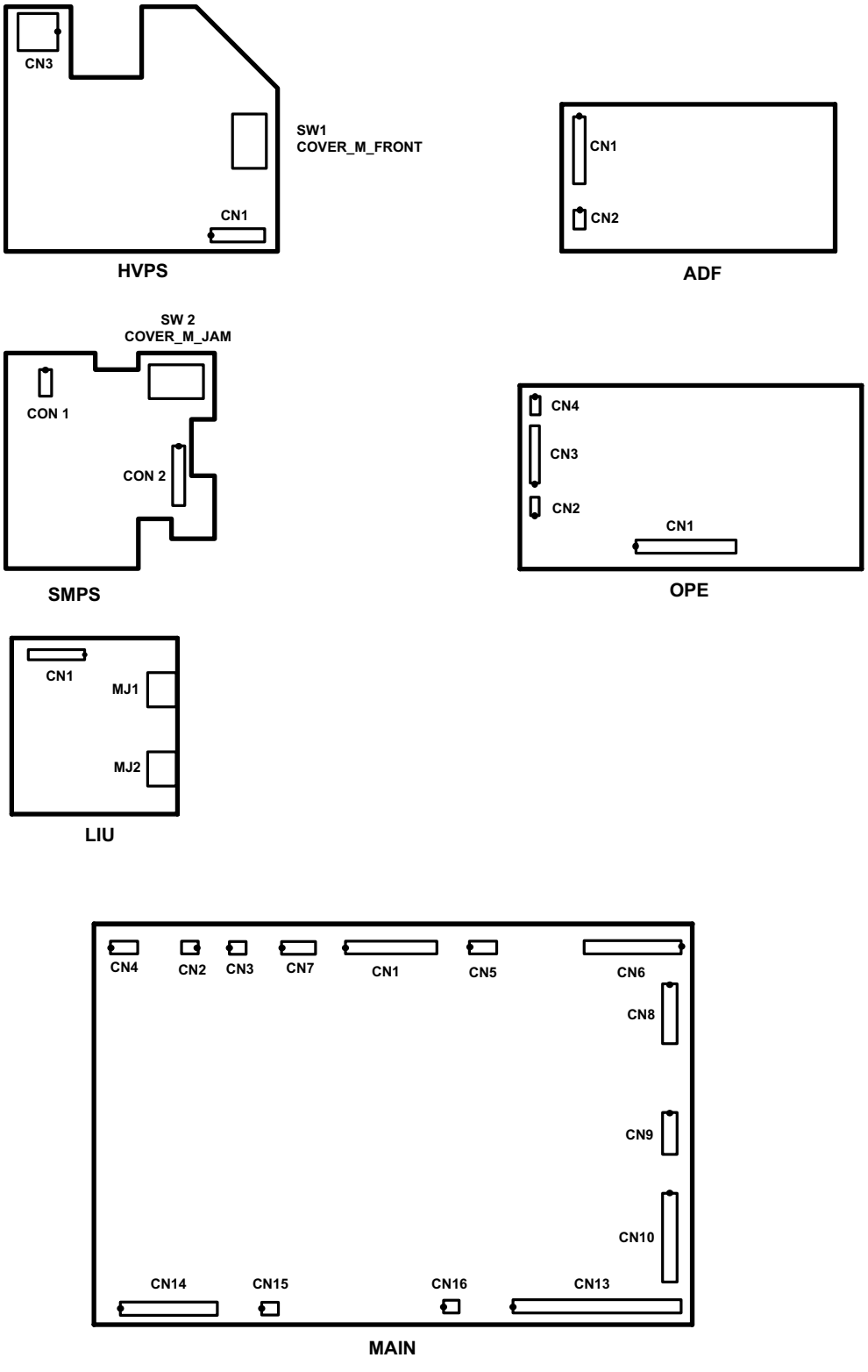
WD 1 Блок-схема системы (Workcentre PE220) 7-3
WD 2 Расположение разъемов (Workcentre PE220) 7-4
WD 3 Схема соединений (1/2) (Workcentre PE220) 7-5
WD 4 Схема соединений (2/2) (Workcentre PE220) 7-6
WD 5 Главная плата (1/7) (Workcentre PE220) 7-7
WD 6 Главная плата (2/7) (Workcentre PE220) 7-8
WD 7 Главная плата (3/7) (Workcentre PE220) 7-9
WD 8 Главная плата (4/7) (Workcentre PE220) 7-10
WD 9 Главная плата (5/7) (Workcentre PE220) 7-11
WD 10 Главная плата (6/7) (Workcentre PE220) 7-12
WD 11 Главная плата (7/7) (Workcentre PE220) 7-13
WD 12 LIU (Workcentre PE220) 7-14
WD 13 OPE (Workcentre PE220) 7-15
WD 14 LSU 7-16
WD 15 ADF 7-17
WD 16 SMPS (Workcentre PE220) 7-18
WD 17 HVPS (1/3) (Workcentre PE220) 7-19
WD 18 HVPS (2/3) (Workcentre PE220) 7-20
WD 19 HVPS (3/3) (Workcentre PE220) 7-21
WD 20 Блок-схема системы (Phaser 3200) 7-22
WD 21 Расположение разъемов (Phaser 3200) 7-23
WD 22 Схема соединений (1/2) (Phaser 3200) 7-24
WD 23 Схема соединений (2/2) (Phaser 3200) 7-25
WD 24 Главная плата (1/12) (Phaser 3200) 7-26
WD 25 Главная плата (2/12) (Phaser 3200) 7-27
WD 26 Главная плата (3/12) (Phaser 3200) 7-28
WD 27 Главная плата (4/12) (Phaser 3200) 7-29
WD 28 Главная плата (5/12) (Phaser 3200) 7-30
WD 29 Главная плата (6/12) (Phaser 3200) 7-31
WD 30 Главная плата (7/12) (Phaser 3200) 7-32
WD 31 Главная плата (8/12) (Phaser 3200) 7-33
WD 32 Главная плата (9/12) (Phaser 3200) 7-34
WD 33 Главная плата (10/12) (Phaser 3200) 7-35
WD 34 Главная плата (11/12) (Phaser 3200) 7-36
WD 35 Главная плата (12/12) (Phaser 3200) 7-37
WD 36 LIU (Phaser 3200) 7-38
WD 37 OPE (Phaser 3200) 7-39
WD 38 SMPS (1/2) (Phaser 3200) 7-40
WD 39 SMPS (1/2) (Phaser 3200) 7-41
WD 40 HVPS (1/3) (Phaser 3200) 7-42
WD 41 HVPS (2/3) (Phaser 3200) 7-43
WD 42 HVPS (3/3) (Phaser 3200) 7-44
WD 43 Плата CRUM (Phaser 3200) 7-45

Данная страница намеренно оставлена пустой

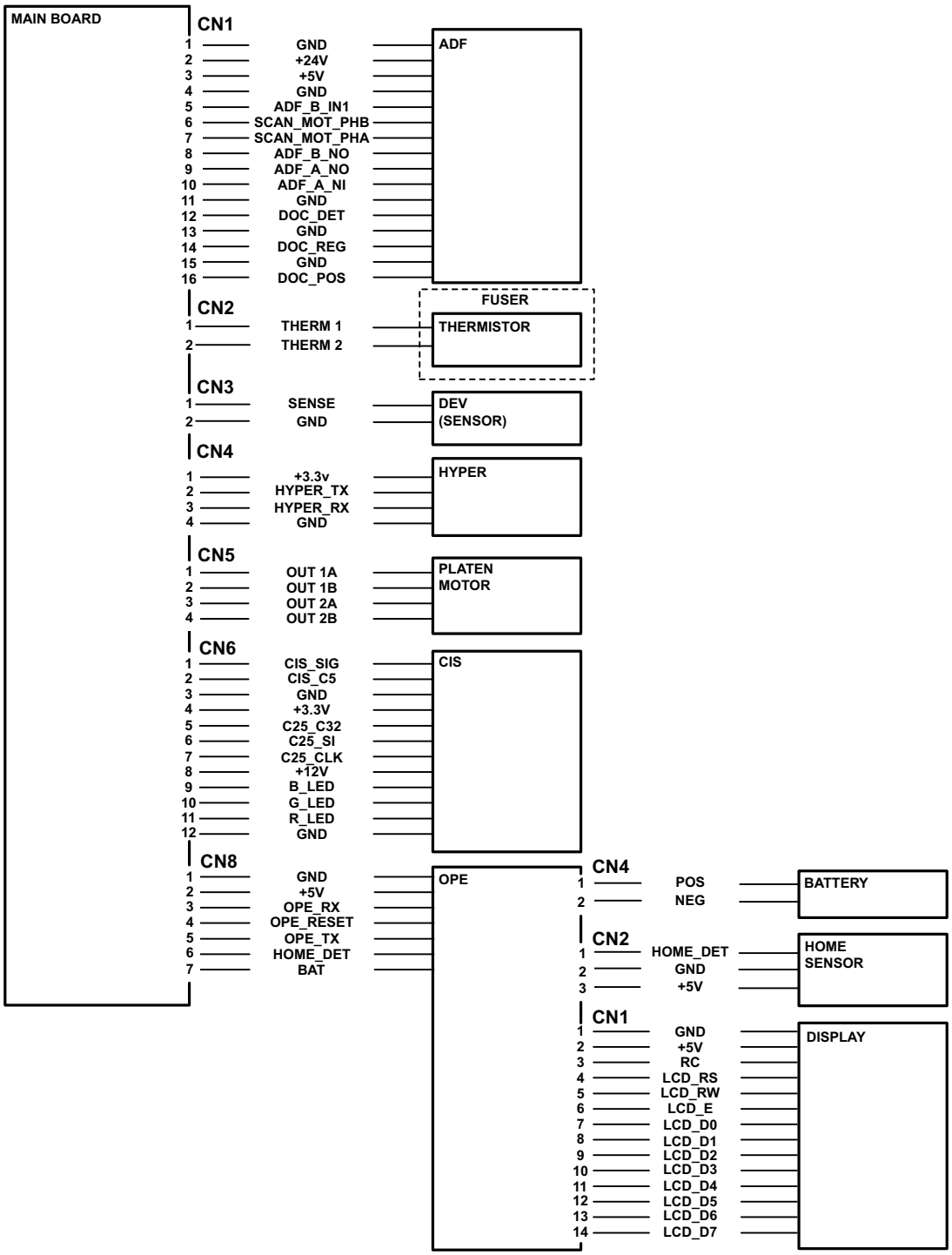
WD 1 Блок-схема системы (Workcentre PE220)



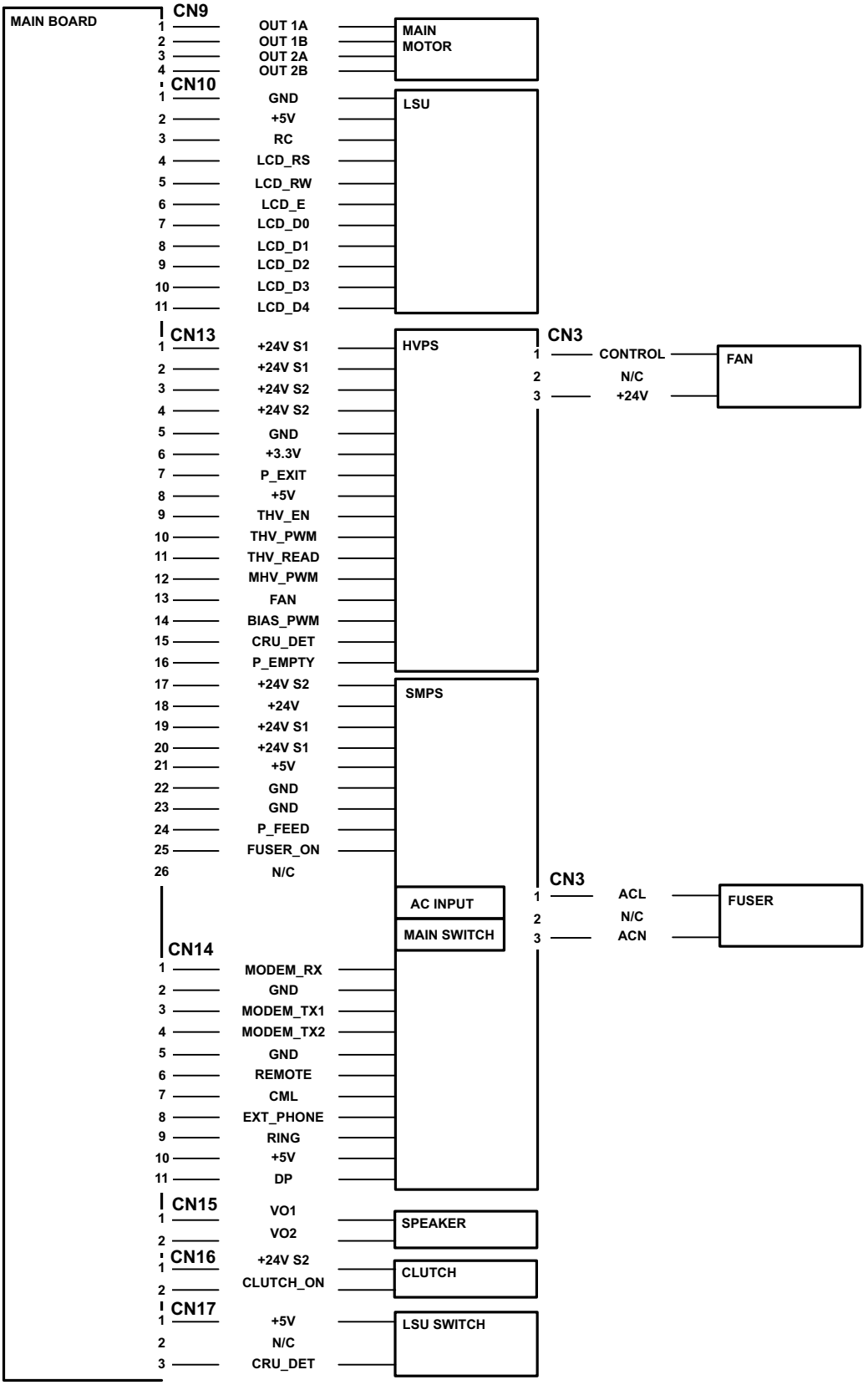
WD 2 Расположение разъемов (Workcentre PE220)



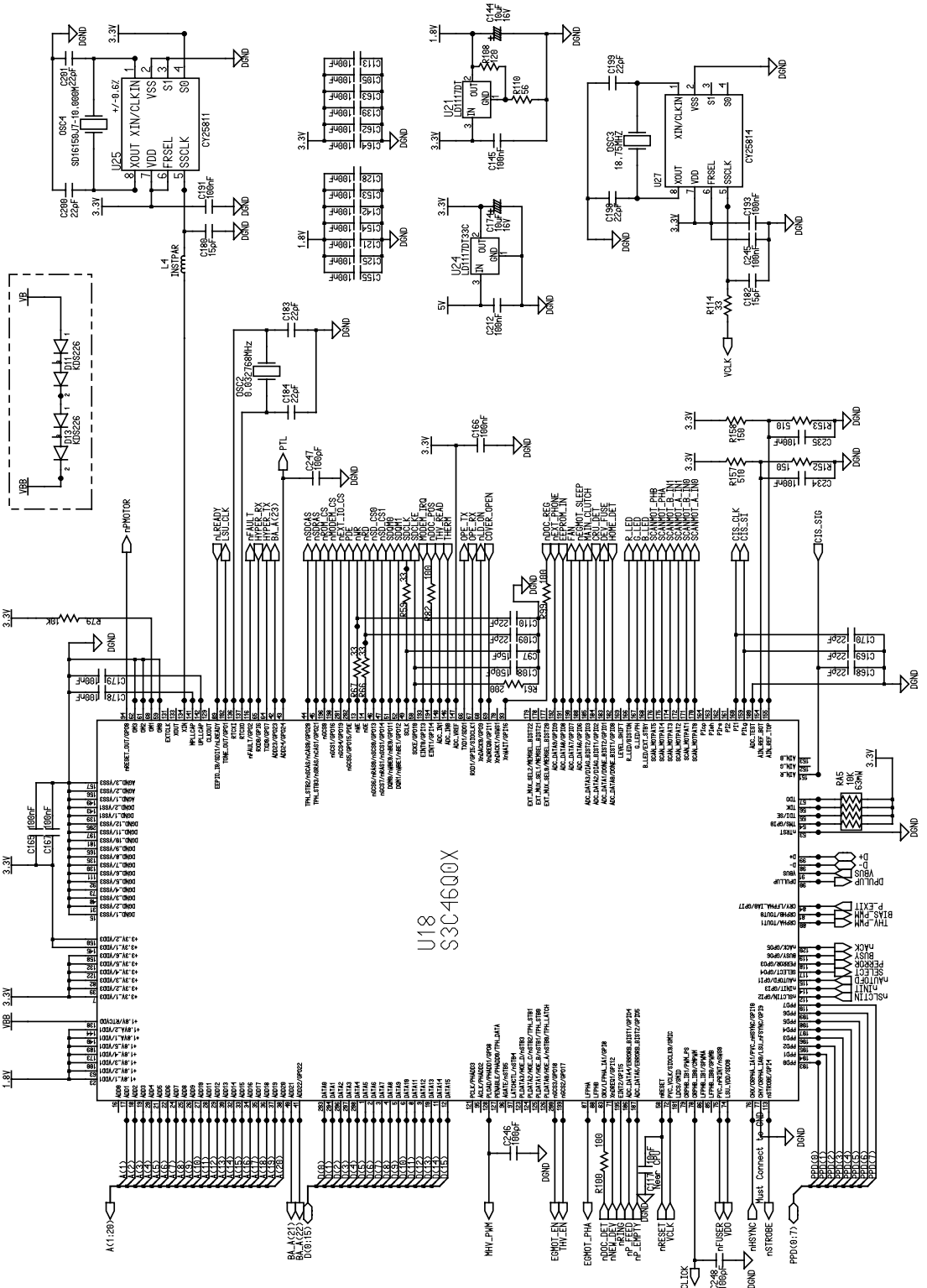
WD 3 Схема соединений (1/2) (Workcentre PE220)



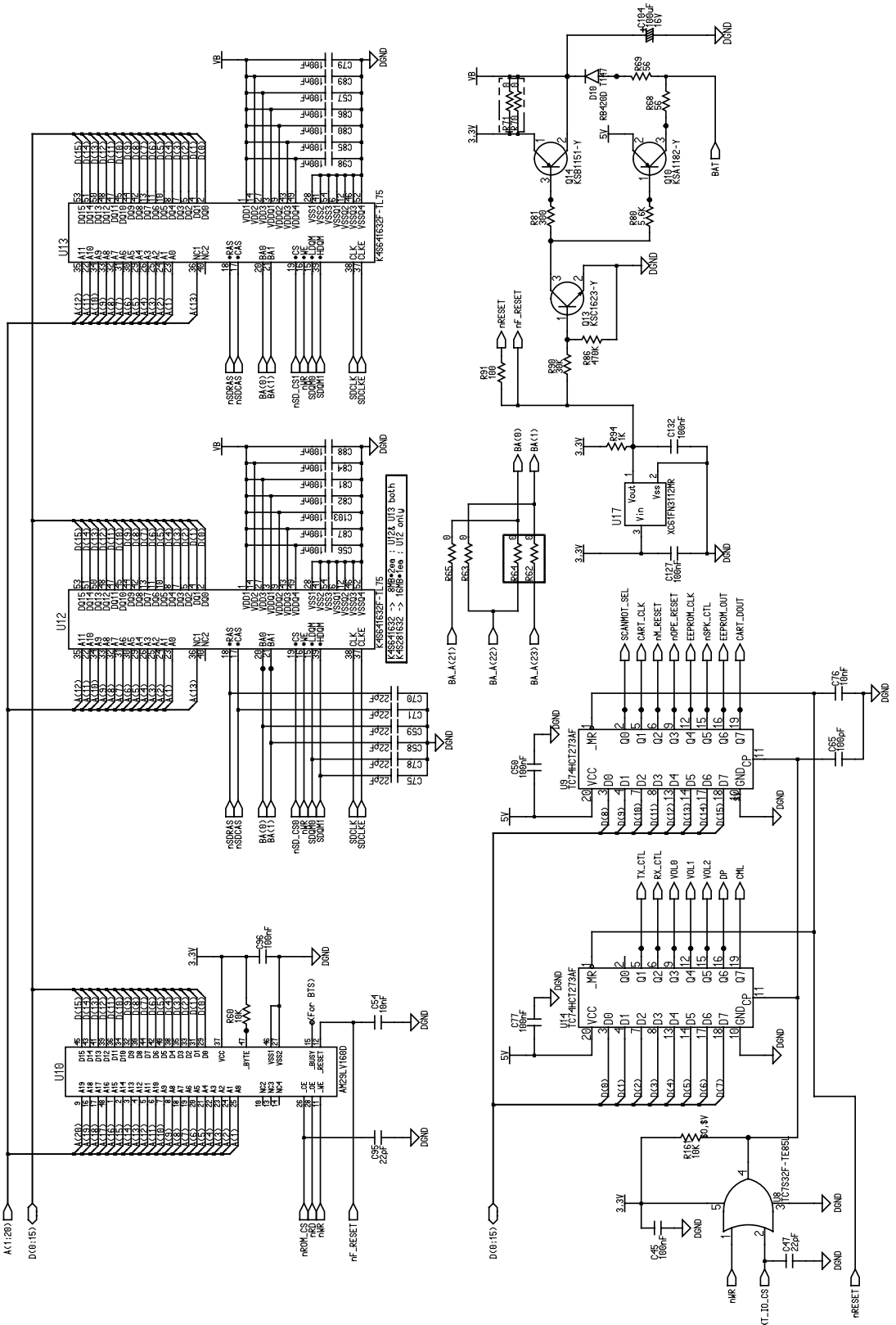
WD 4 Схема соединений (2/2) (Workcentre PE220)



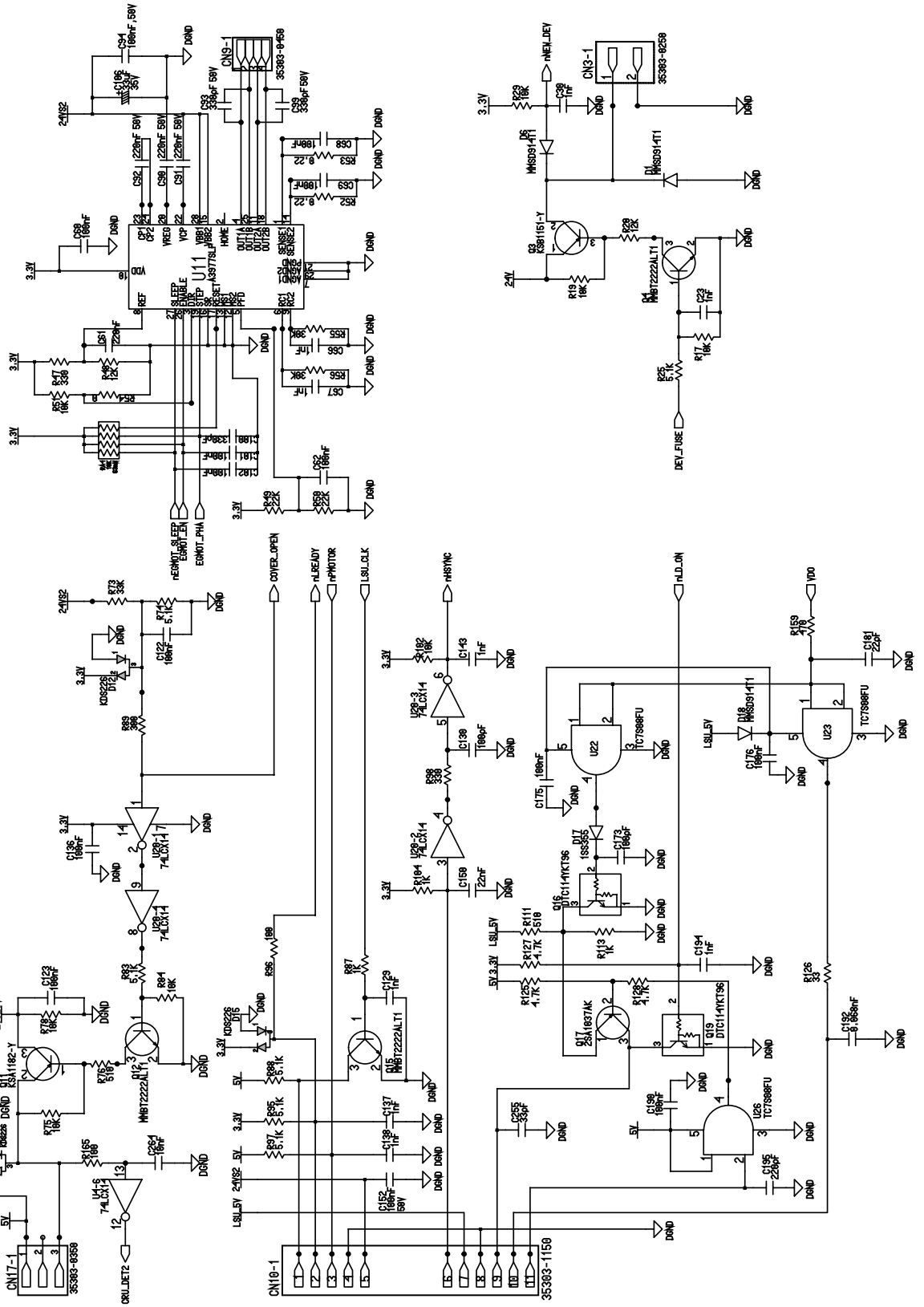
WD 5 Главная плата (1/7) (Workcentre PE220)



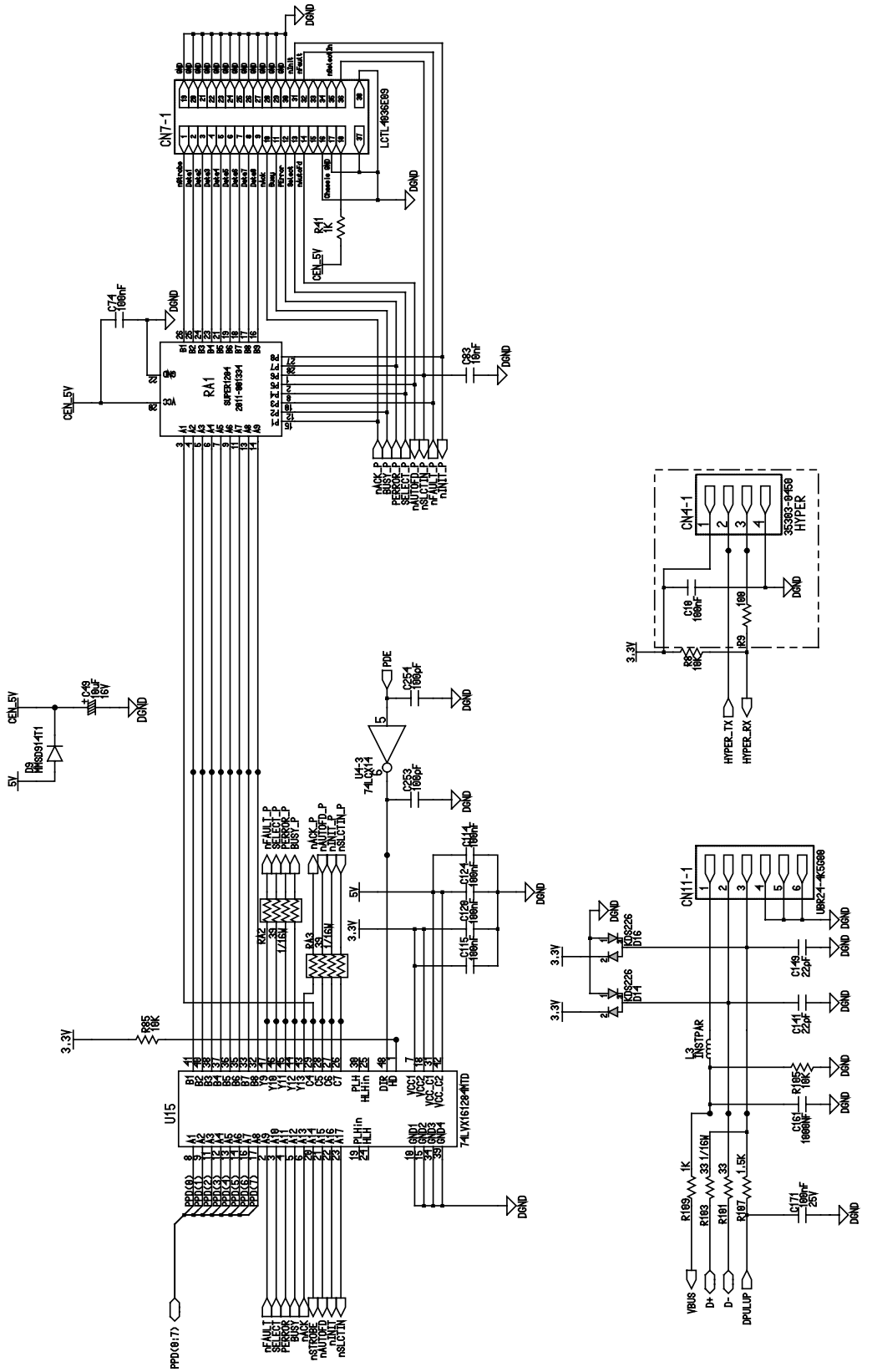
WD 6 Главная плата (2/7) (Workcentre PE220)



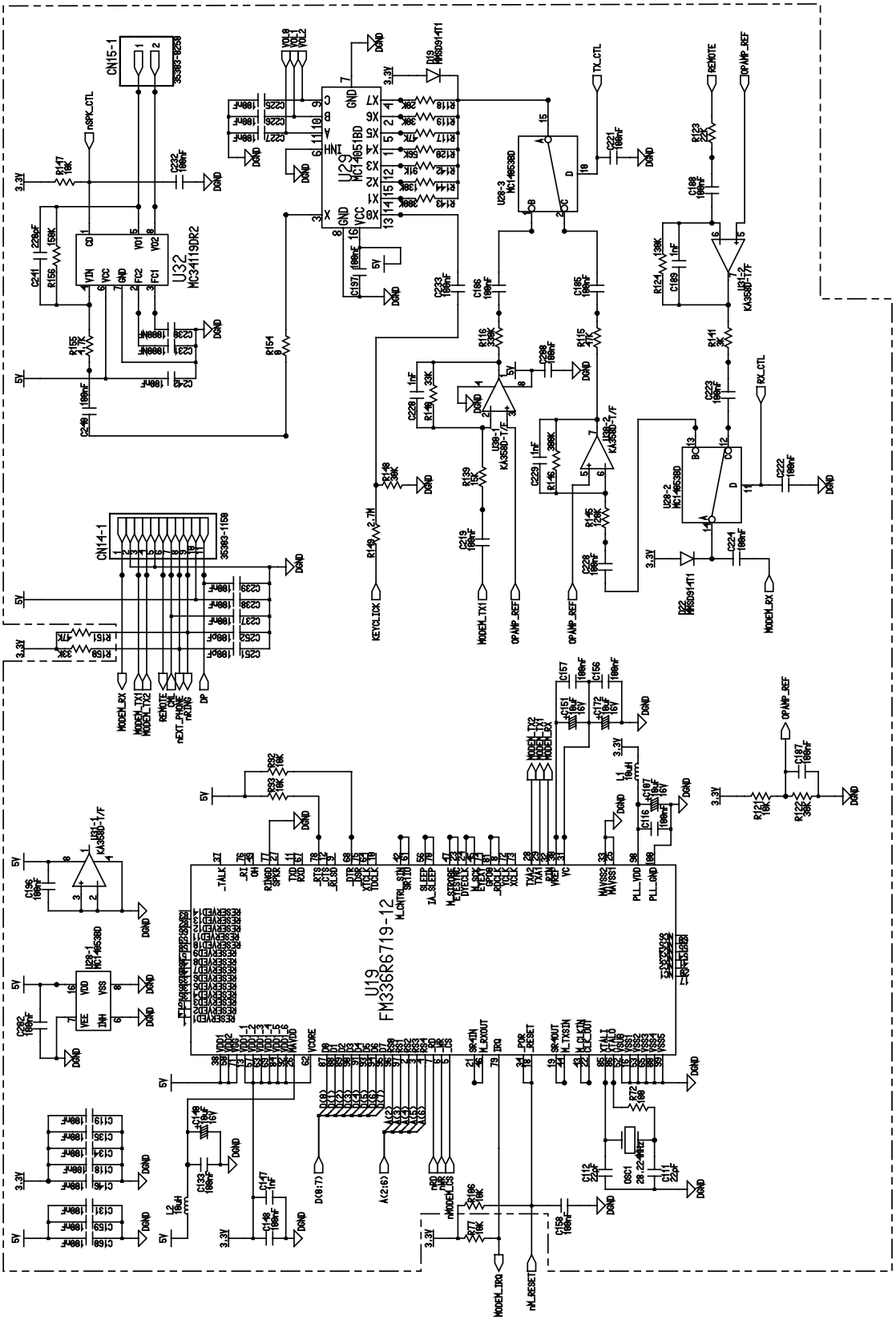
WD 7 Главная плата (3/7) (Workcentre PE220)



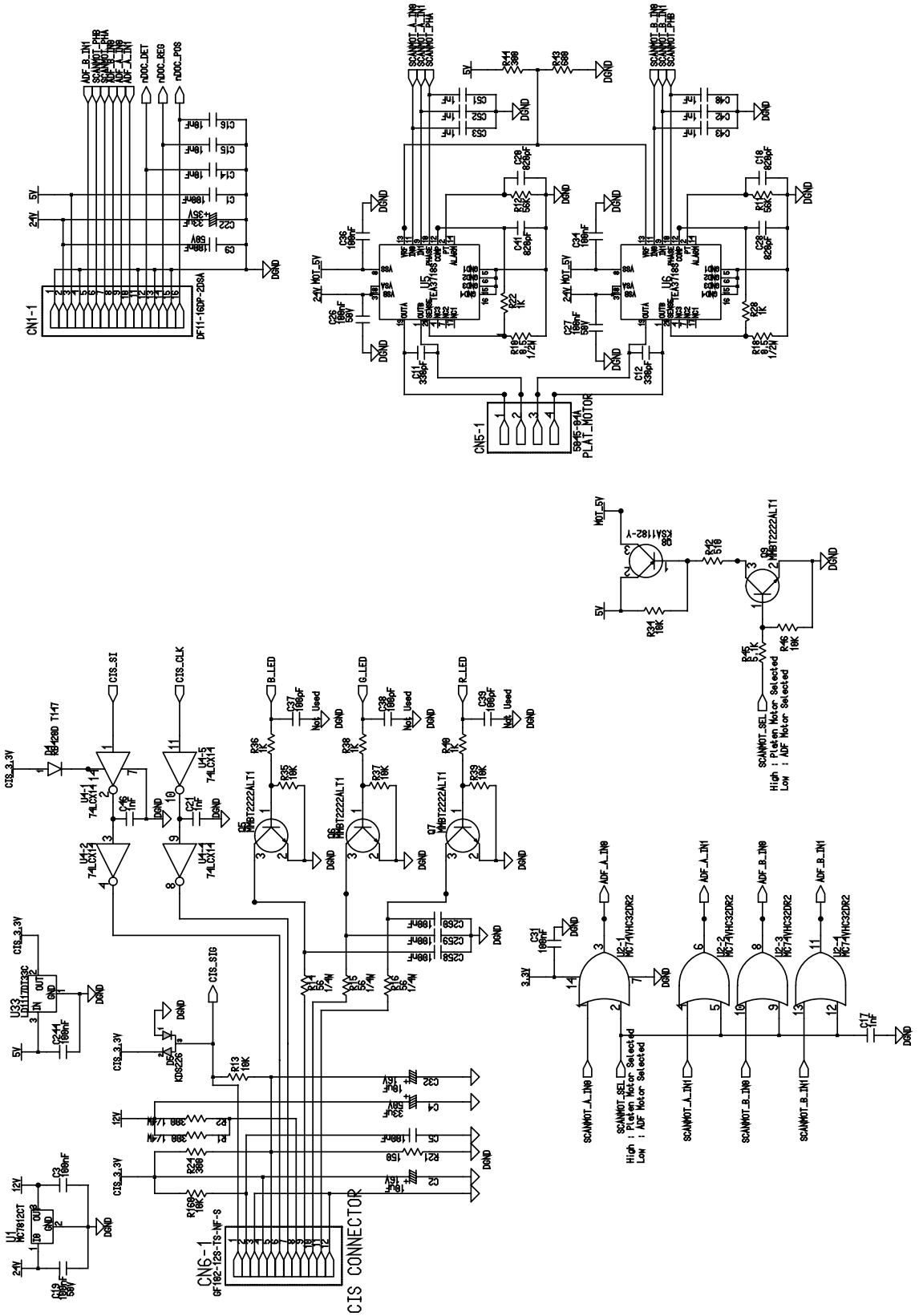
WD 8 Главная плата (4/7) (Workcentre PE220)



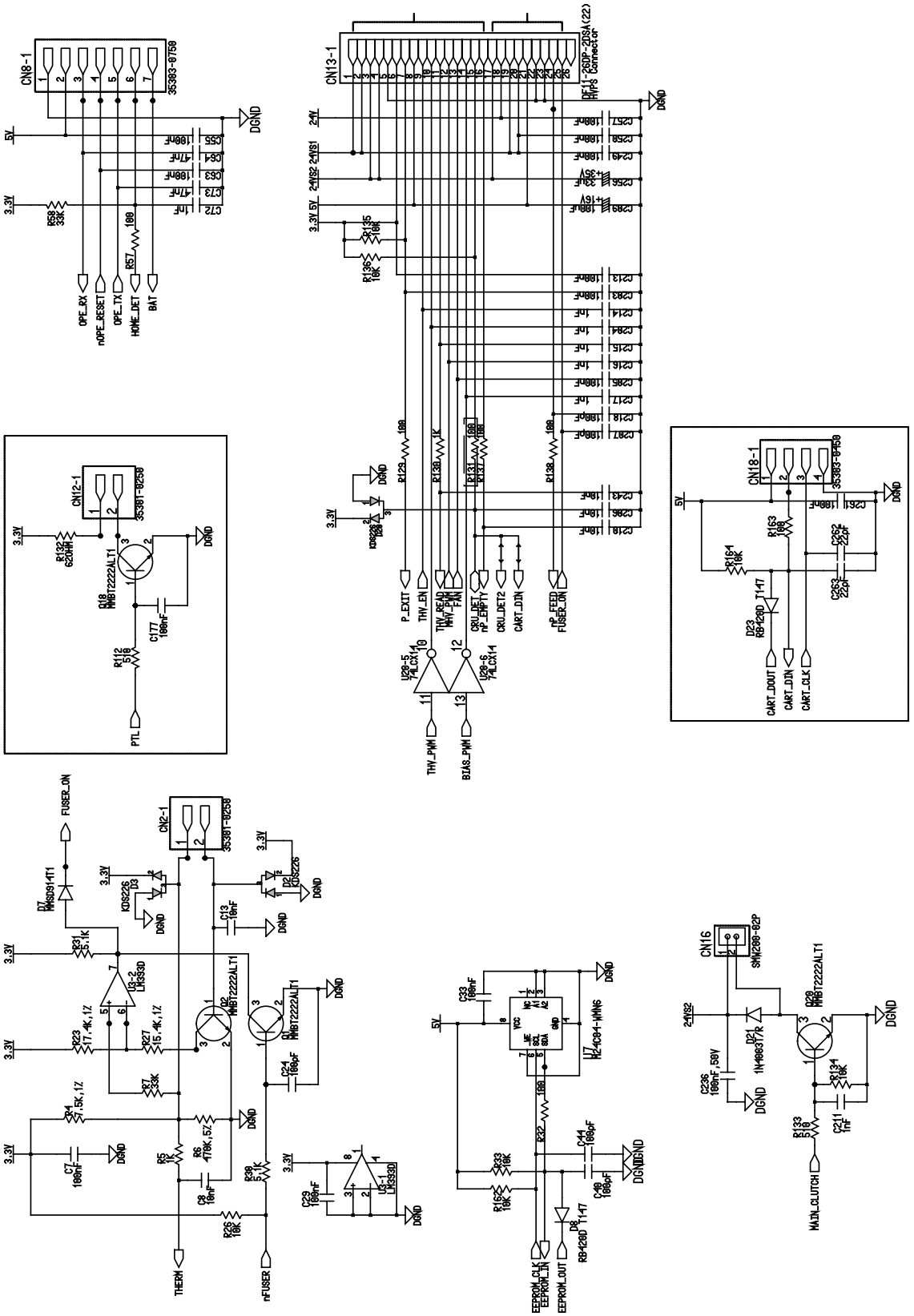
WD 9 Главная плата (5/7) (Workcentre PE220)



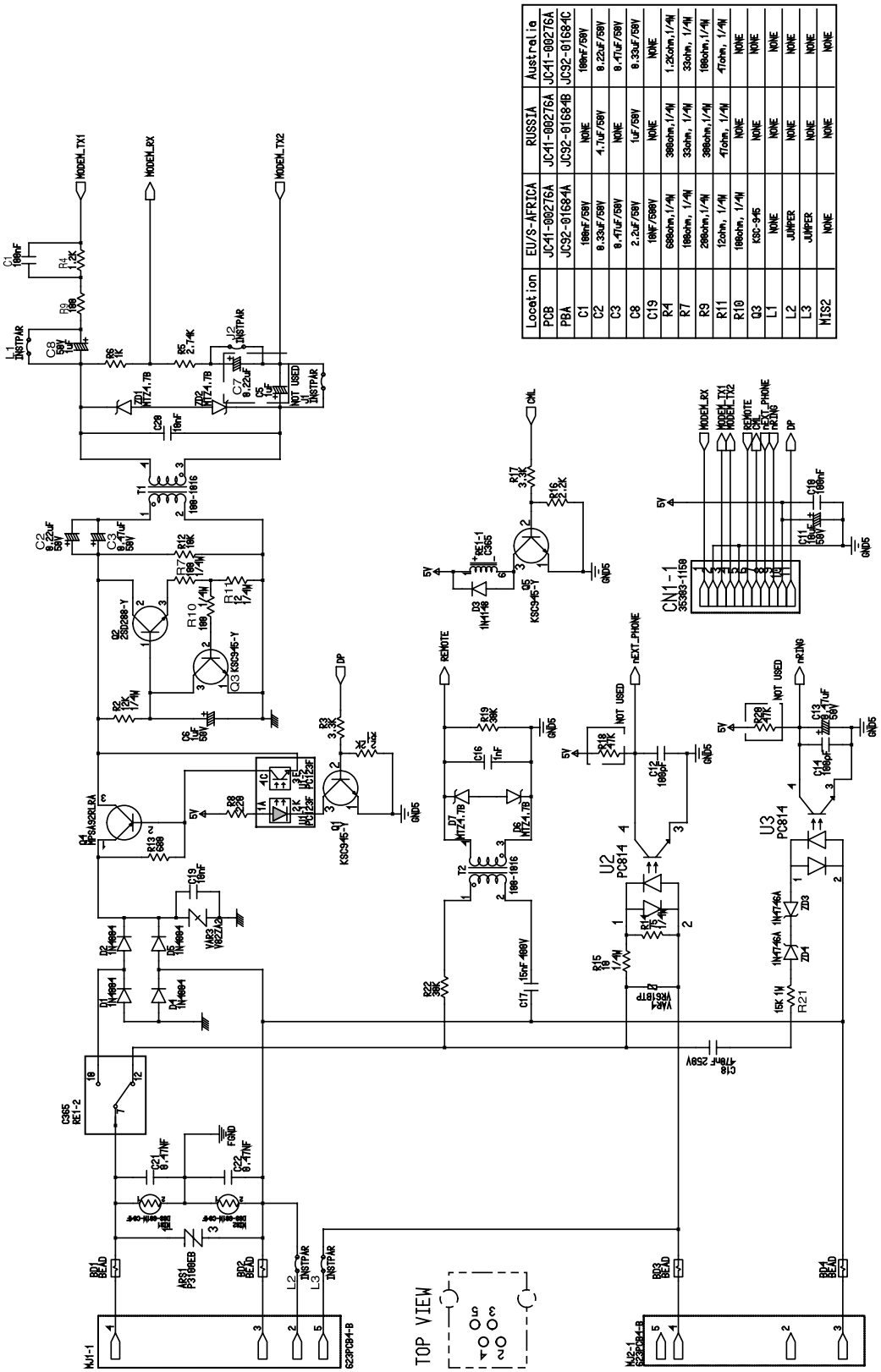
WD 10 Главная плата (6/7) (Workcentre PE220)



WD 11 Главная плата (7/7) (Workcentre PE220)

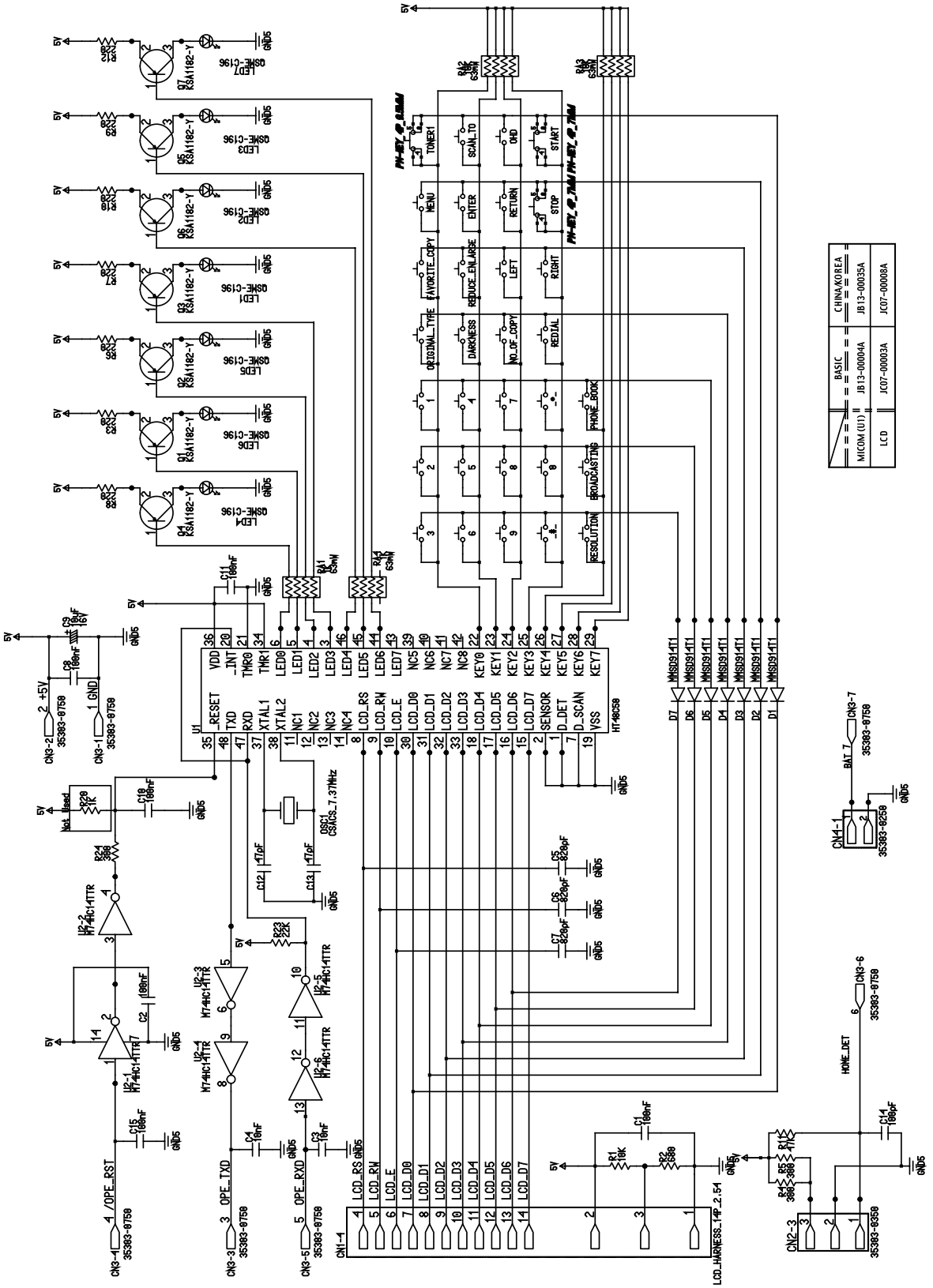


WD 12 LIU (Workcentre PE220)

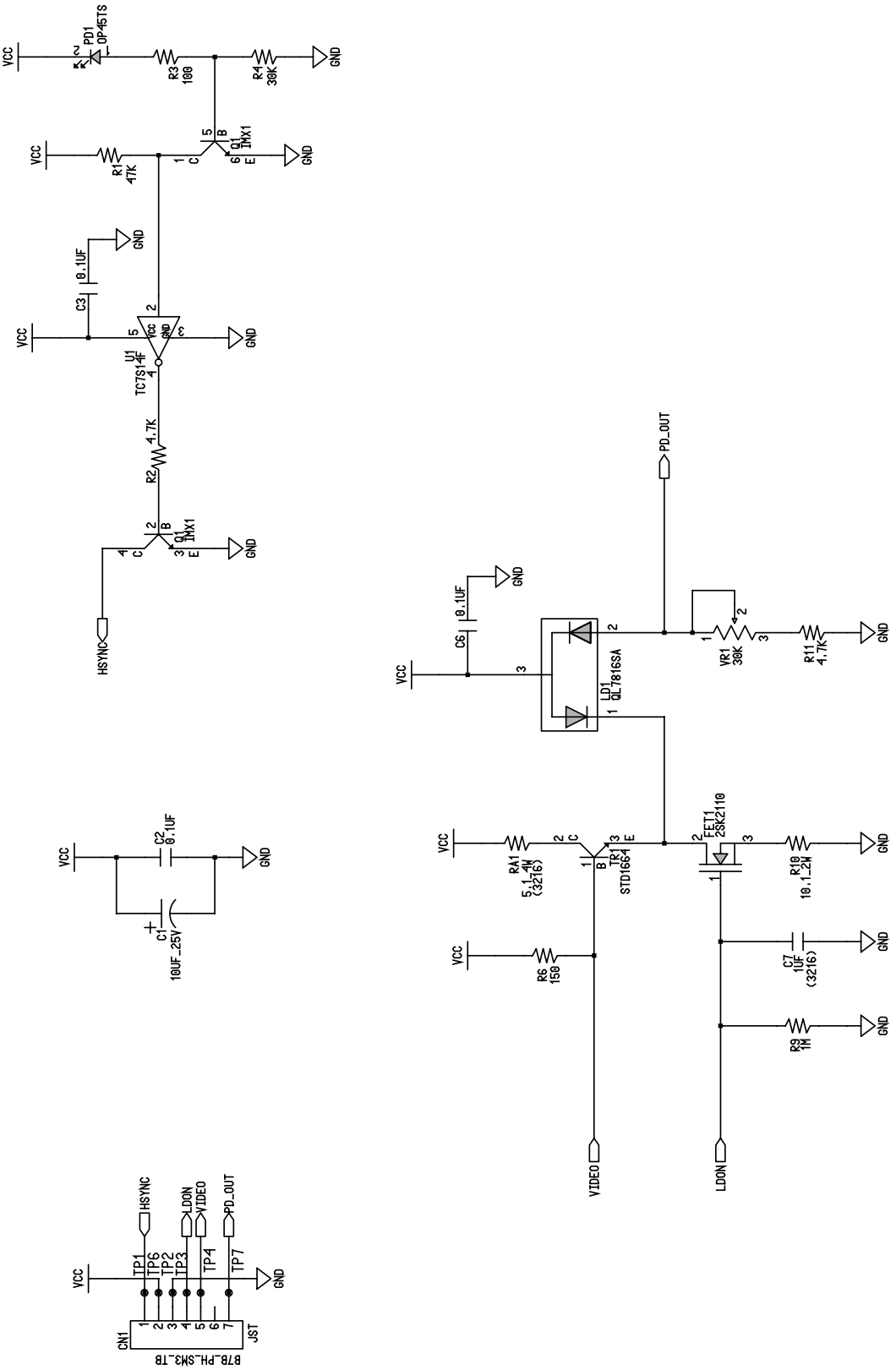


Location	EU/S-AFRICA	RUSSIA	Australia
PCB	JC41-00276A	JC41-00276A	JC41-00276A
PBA	JC92-01684A	JC92-01684B	JC92-01684C
C1	100nF/50V	NONE	100nF/50V
C2	9.33uF/50V	4.7uF/50V	9.22uF/50V
C3	9.47uF/50V	NONE	9.47uF/50V
C8	2.2uF/50V	1uF/50V	9.33uF/50V
C19	10NF/500V	NONE	NONE
R4	680ohm,1/4W	390ohm,1/4W	1.2Kohm,1/4W
R7	100ohm, 1/4W	33ohm, 1/4W	33ohm, 1/4W
R9	200ohm,1/4W	390ohm,1/4W	100ohm,1/4W
R11	12ohm, 1/4W	47ohm, 1/4W	47ohm, 1/4W
R10	100ohm, 1/4W	NONE	NONE
Q3	KSC-945	NONE	NONE
L1	NONE	NONE	NONE
L2	JUMPER	NONE	NONE
L3	JUMPER	NONE	NONE
MTG2	NONE	NONE	NONE

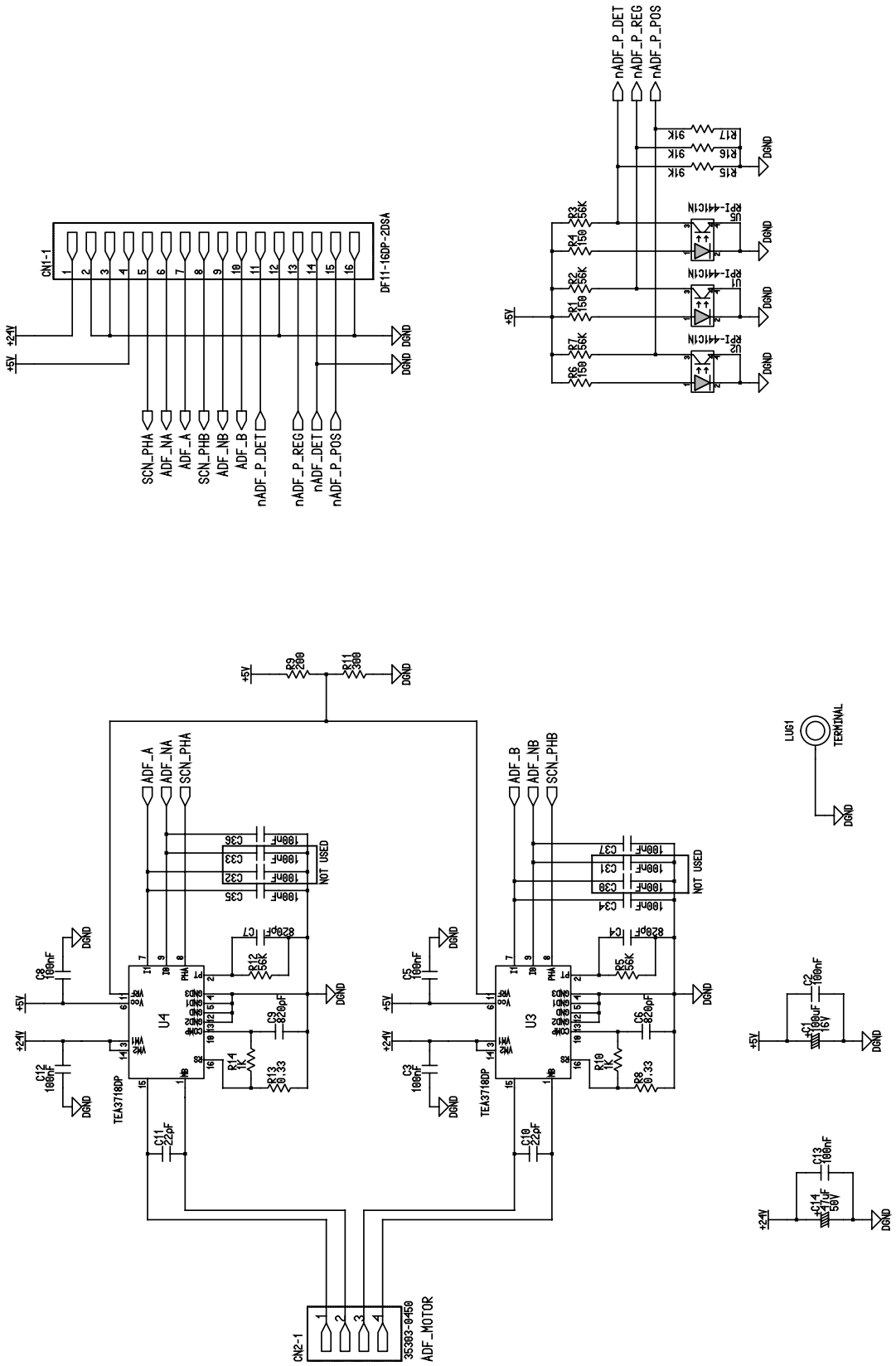
WD 13 OPE (Workcentre PE220)



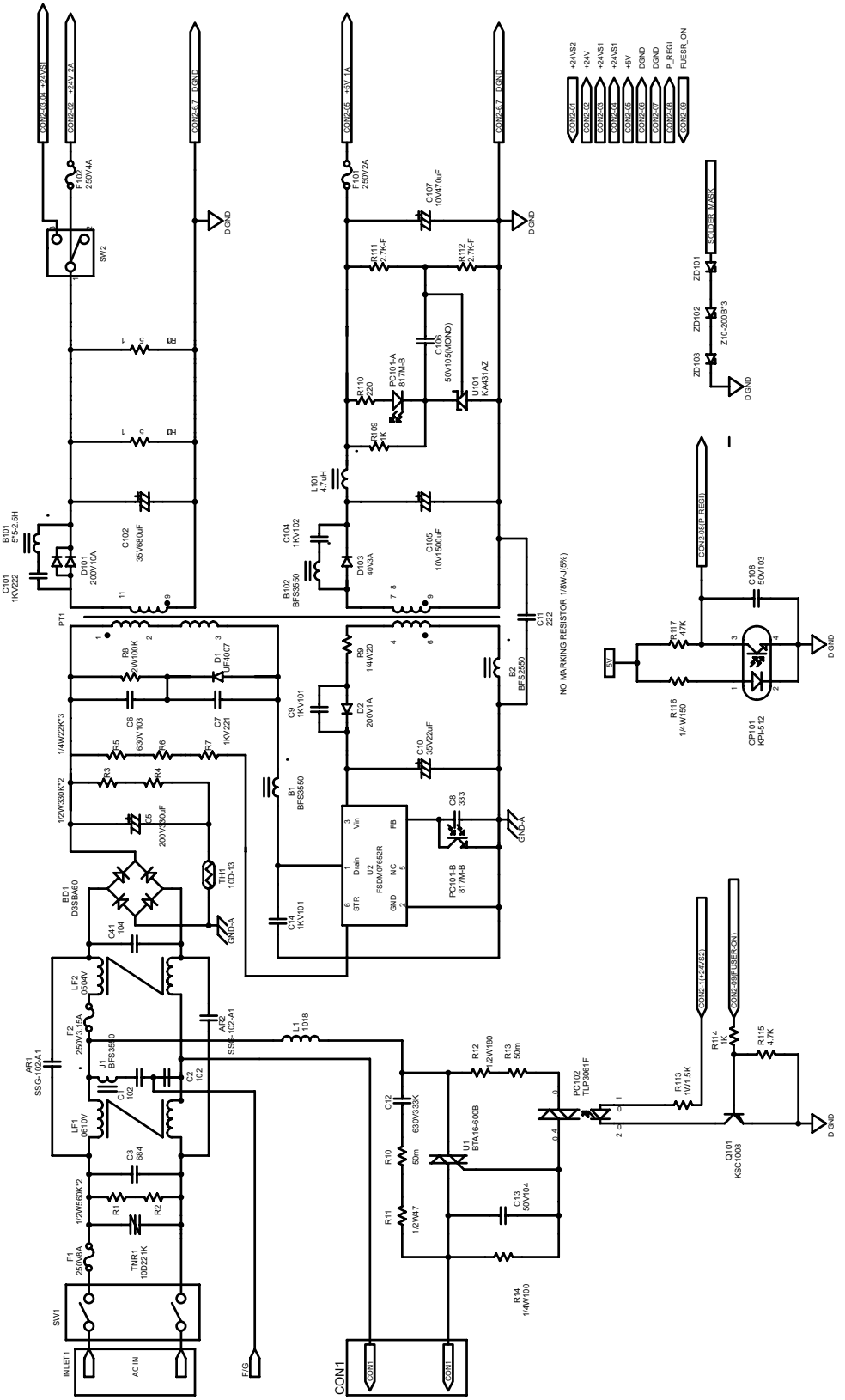
WD 14 LSU


VCC
PD1
OP45TS
R3
100
R4
30K
GND
Q1
IMX1
R1
47K
0.1UF
C3
U1
TC7S14F
R2
4.7K
HSYNC
C2
0.1UF
C1
10UF_25V
PD_OUT
C6
LD1
QL7816SA
VR1
30K
R11
4.7K
RA1
5.1_4W
(3216)
TR1
STD1664
FET1
2SK2110
R10
10.1_2W
C7
1UF
(3216)
R6
150
R9
1M
VIDEO
LDON
TP1
TP6
TP2
TP3
TP4
TP7
CN1
JST
B7B-PH-SM3-TB

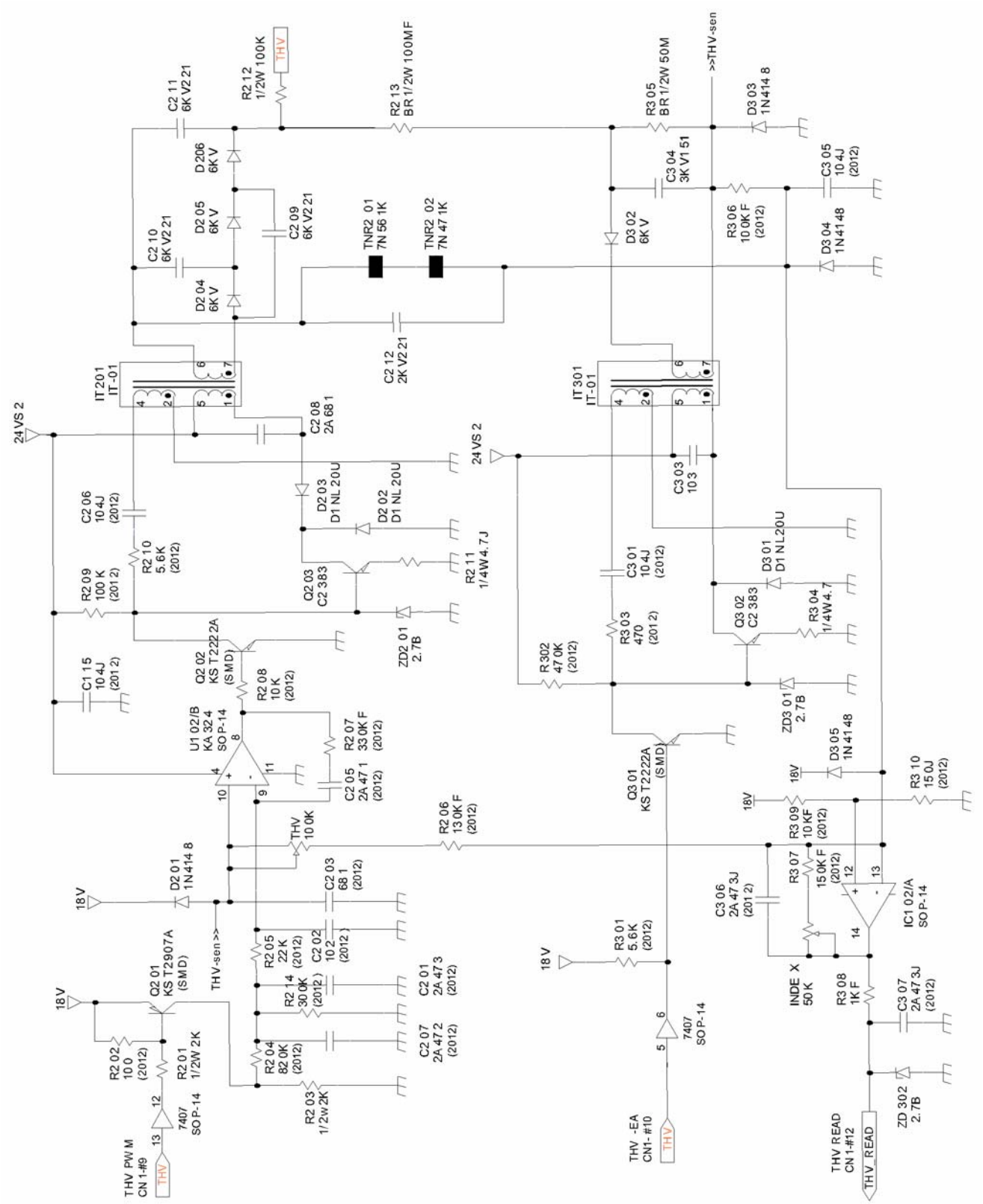
WD 15 ADF


CN1-1
DF11-16DP-2DSA
+24V
+5V
DGND
SCN_PHA
ADF_NA
ADF_A
SCN_PHB
ADF_NB
ADF_B
nADF_P_DET
nADF_P_REG
nADF_DET
nADF_P_POS
nADF_P_DET
nADF_P_REG
nADF_P_POS
R17 91K
R16 91K
R15 91K
R3 56K
R4 150
R2 56K
R1 150
R7 56K
R6 150
PI-441CIN
U4
U3
TEA3718DP
R12 56K
R5 56K
R14 1K
R10 1K
R13 0.33
R8 0.33
C9 820pF
C6 820pF
C7
C4
C8 100nF
C5 100nF
C12 100nF
C3 100nF
C11 22pF
C10 22pF
C36
C33
C32
C35
C37
C31
C30
C34
NOT USED
R9 200
R11 300
LUG1
TERMINAL
C2 100nF
C1 100uF 16V
C13 100nF
C14 47uF 50V
CN2-1
35303-0450
ADF_MOTOR

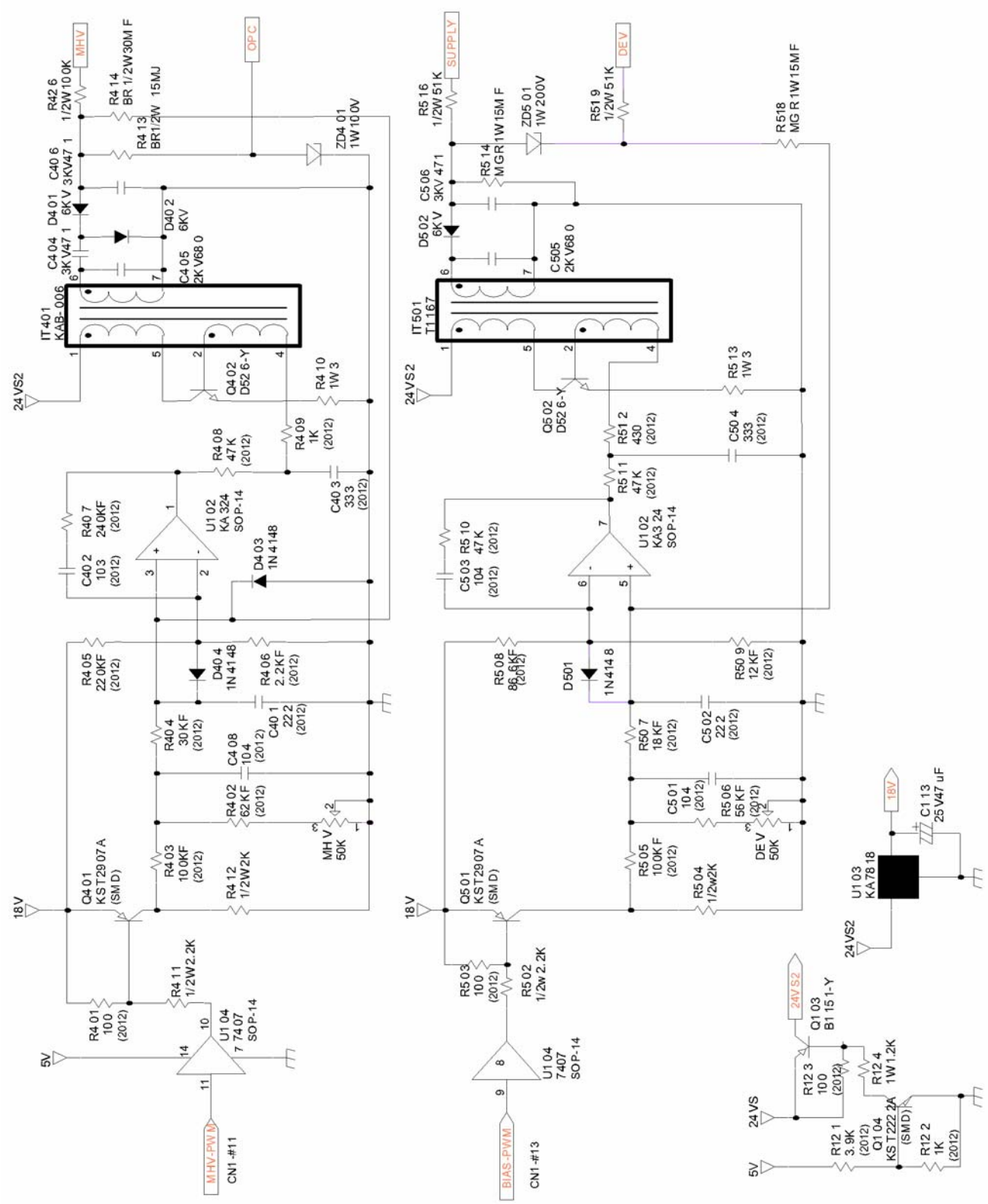
WD 16 SMPS (Workcentre PE220)



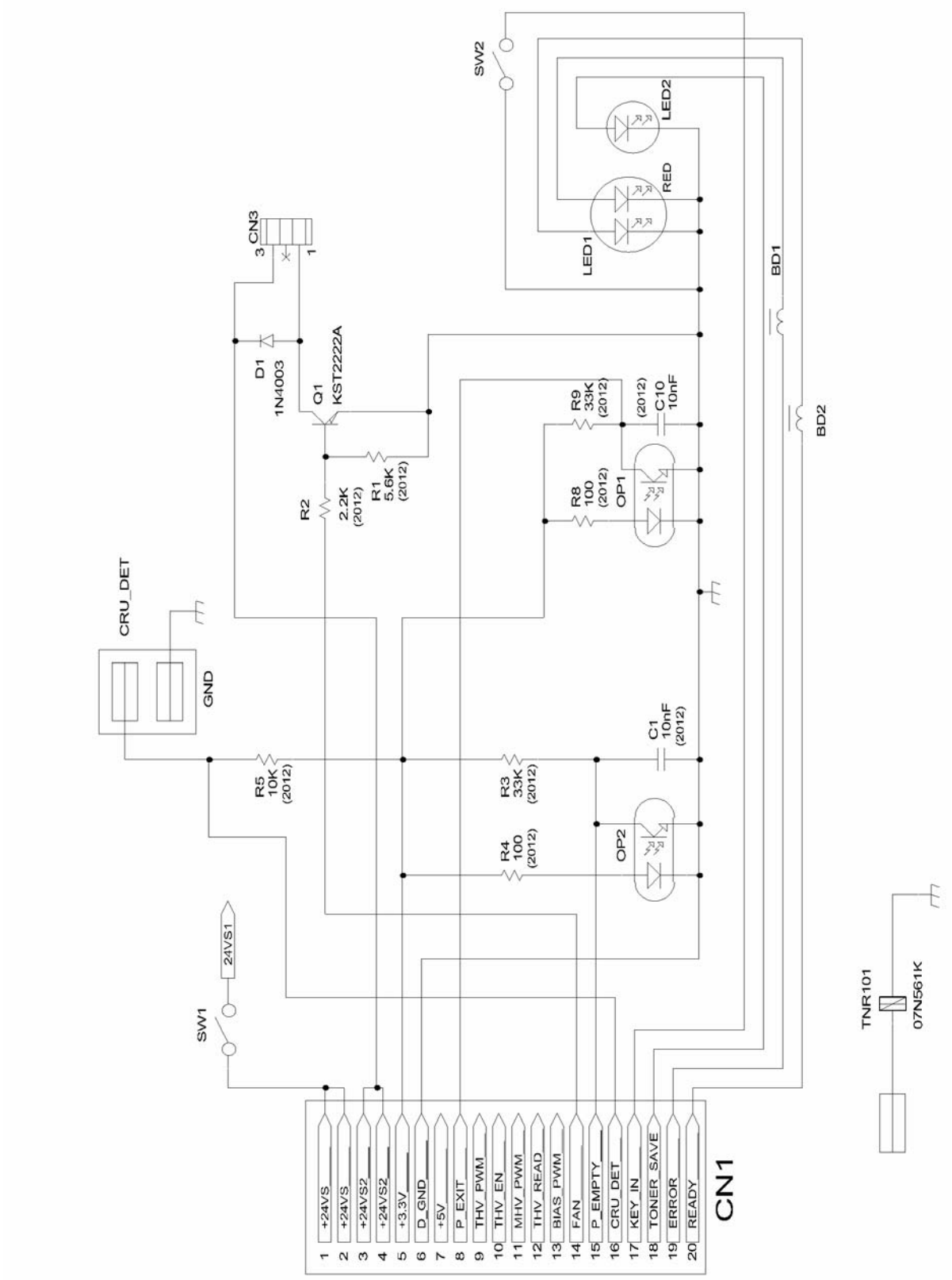
WD 17 HVPS (1/3) (Workcentre PE220)



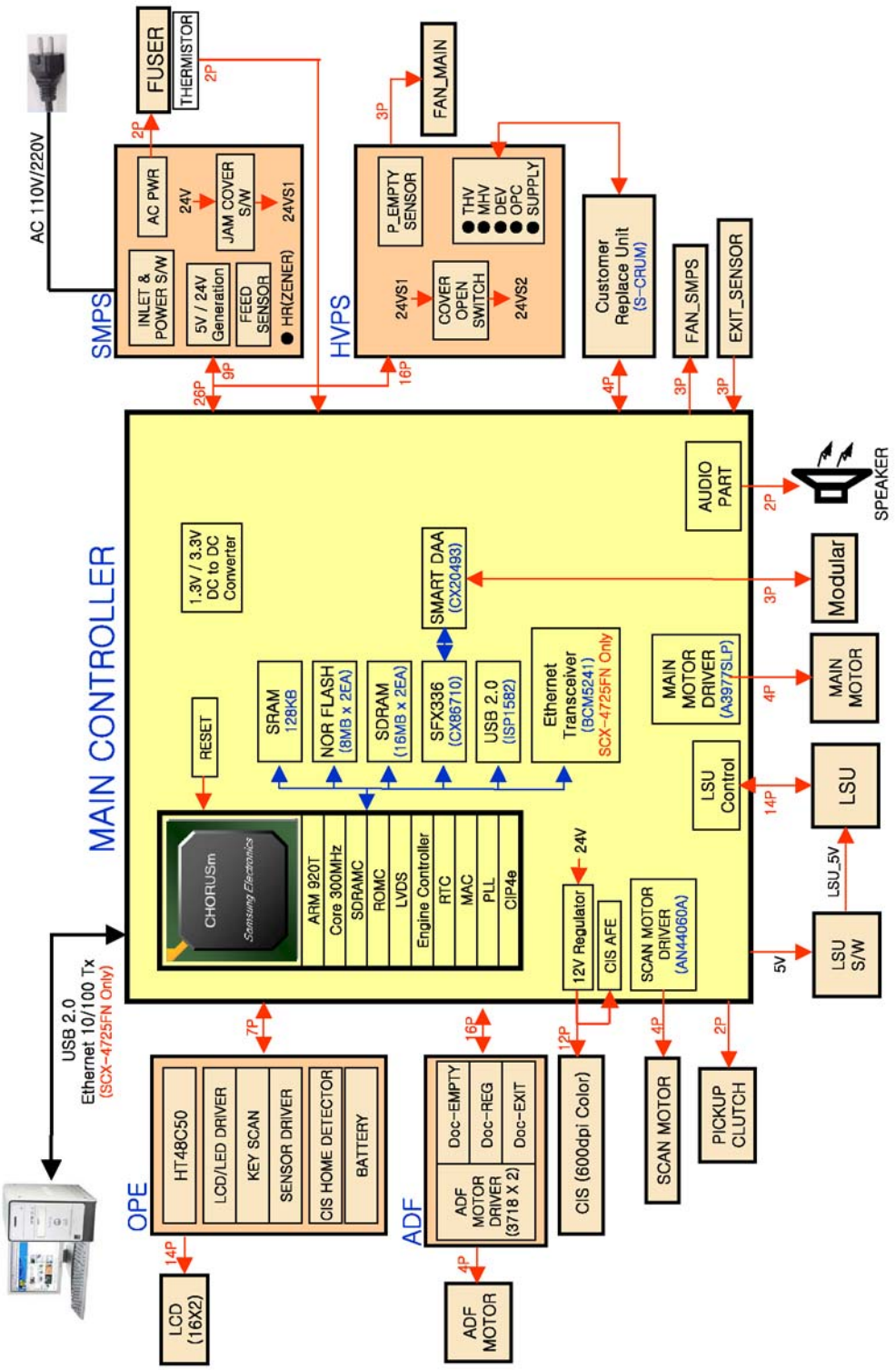
WD 18 HVPS (2/3) (Workcentre PE220)



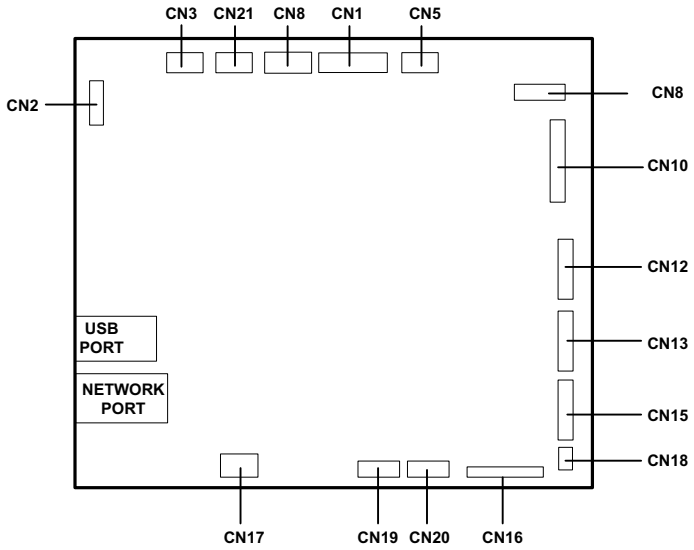
WD 19 HVPS (3/3) (Workcentre PE220)



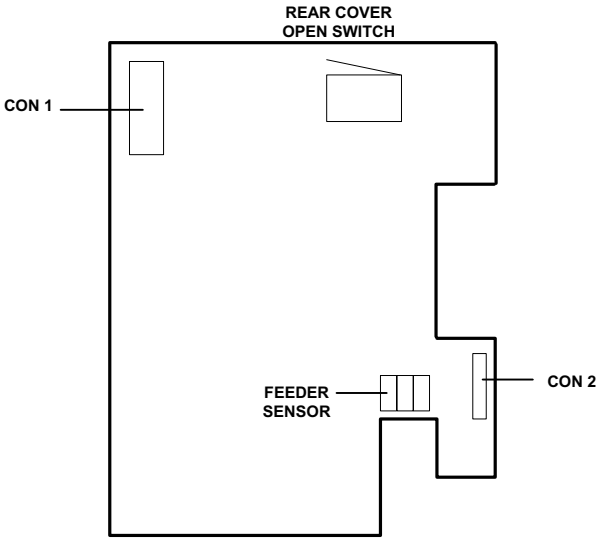
WD 20 Блок-схема системы (Phaser 3200)



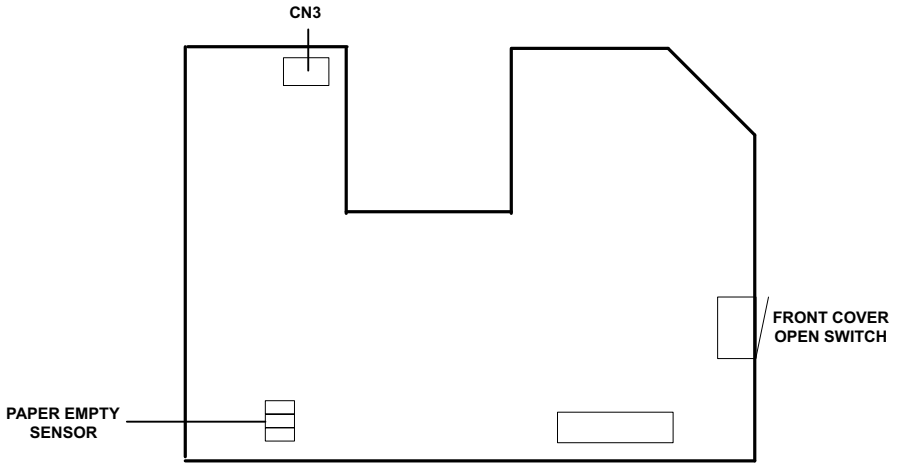
WD 21 Расположение разъемов (Phaser 3200)



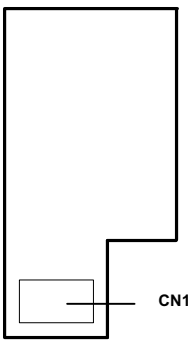
MAIN PBA



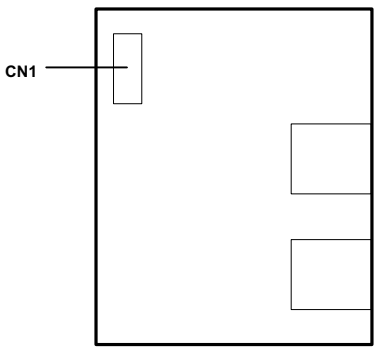
SMPS



HVPS

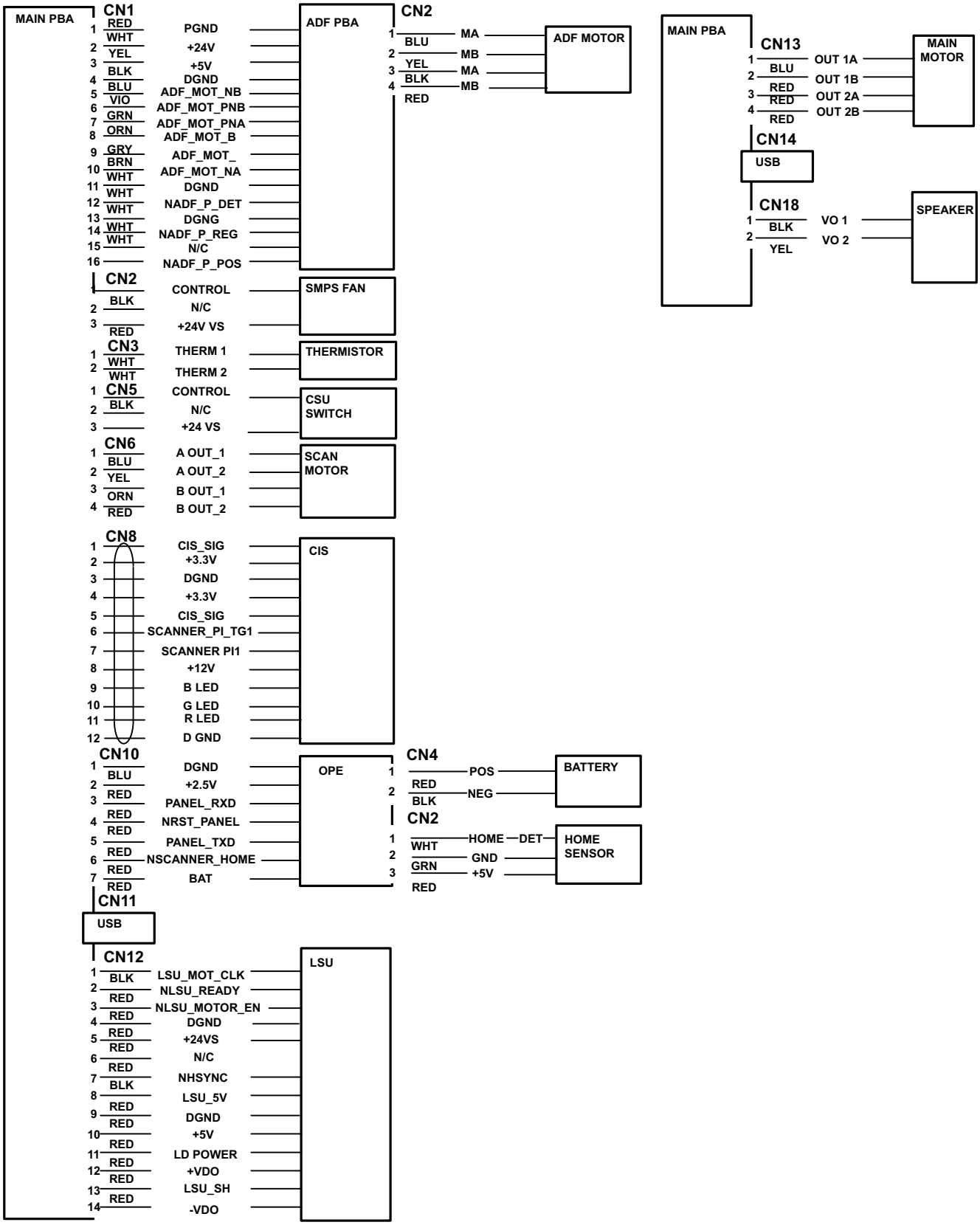


CRUM PBA

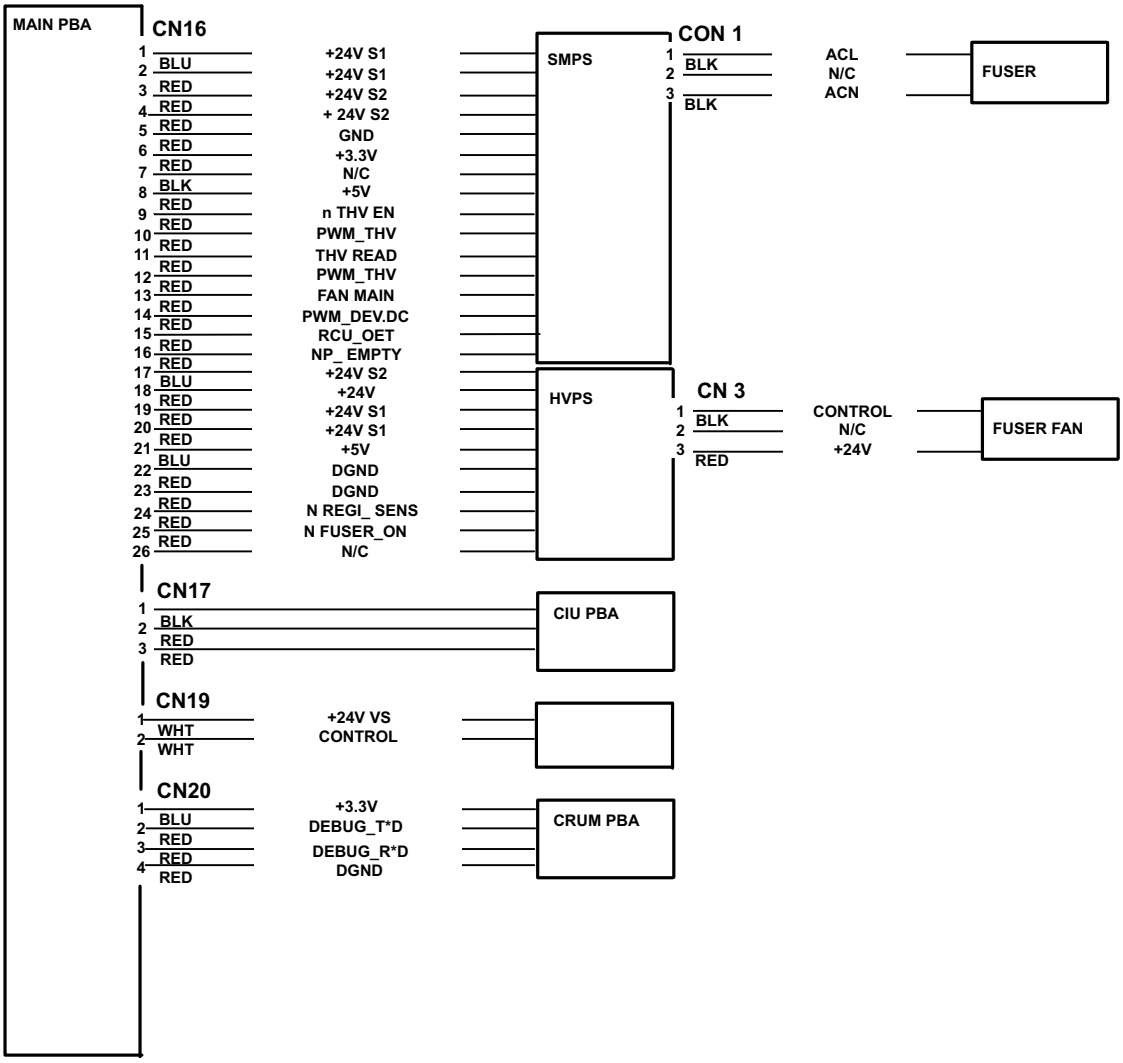


LIU PWB

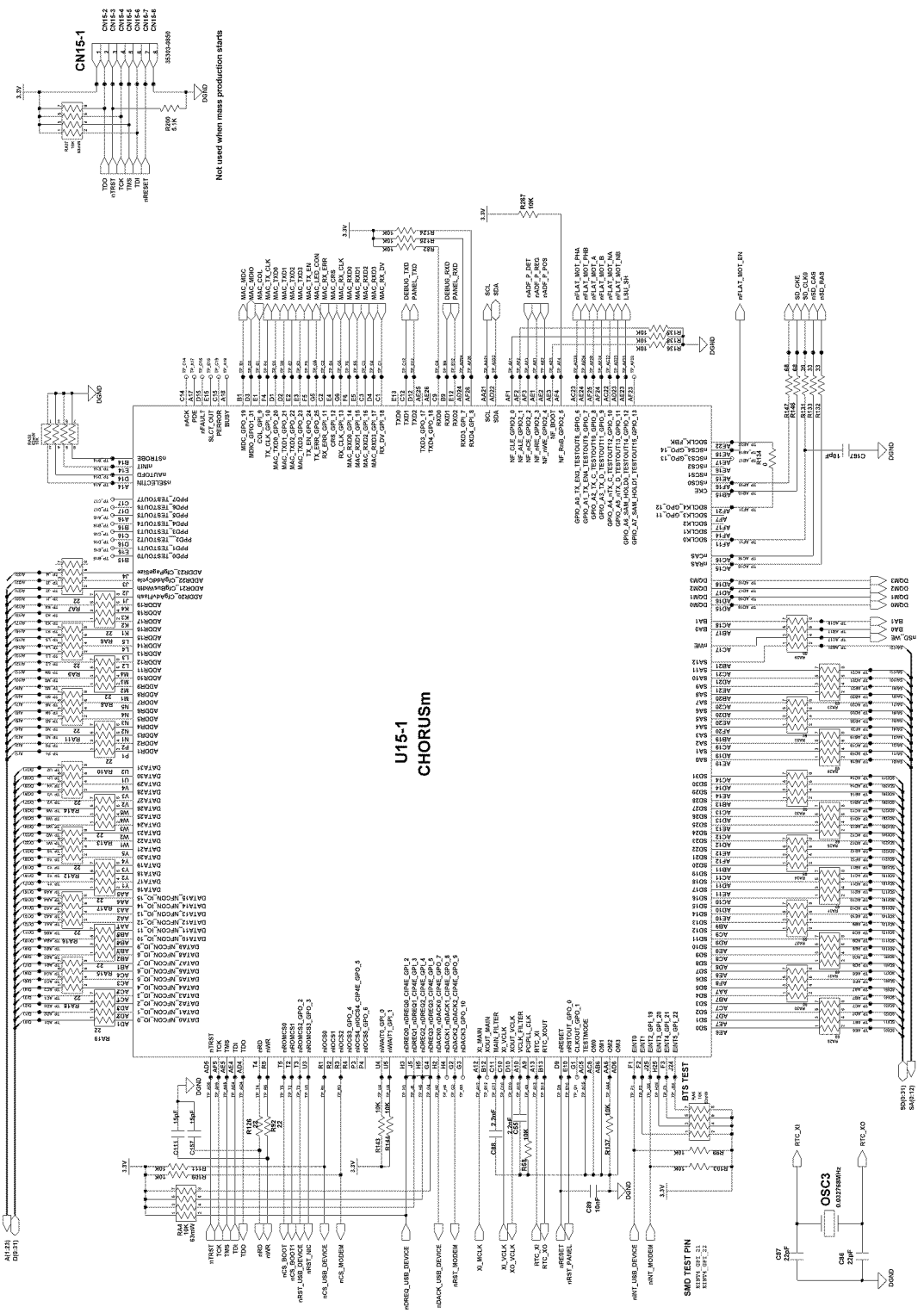
WD 22 Схема соединений (1/2) (Phaser 3200)



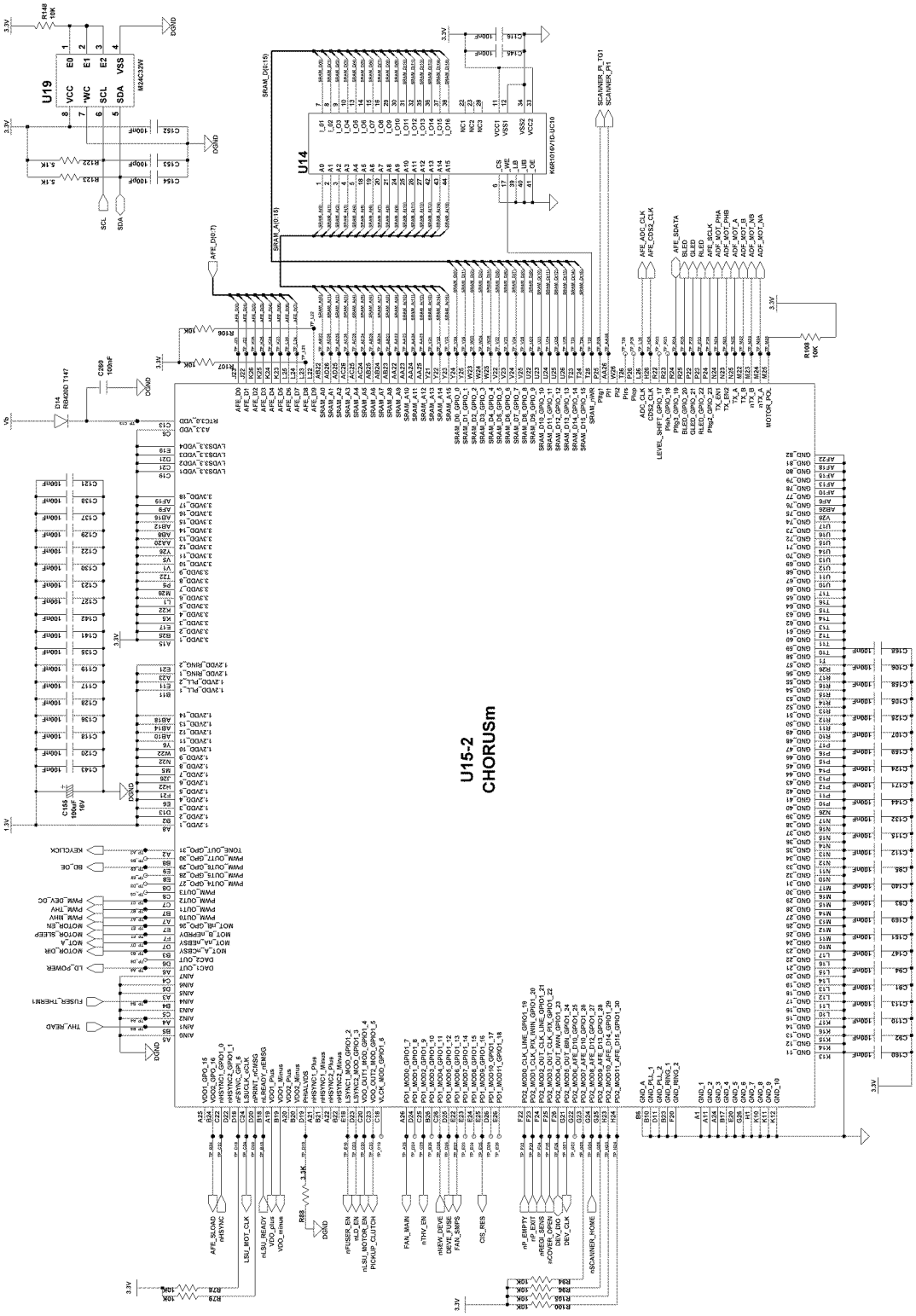
WD 23 Схема соединений (2/2) (Phaser 3200)



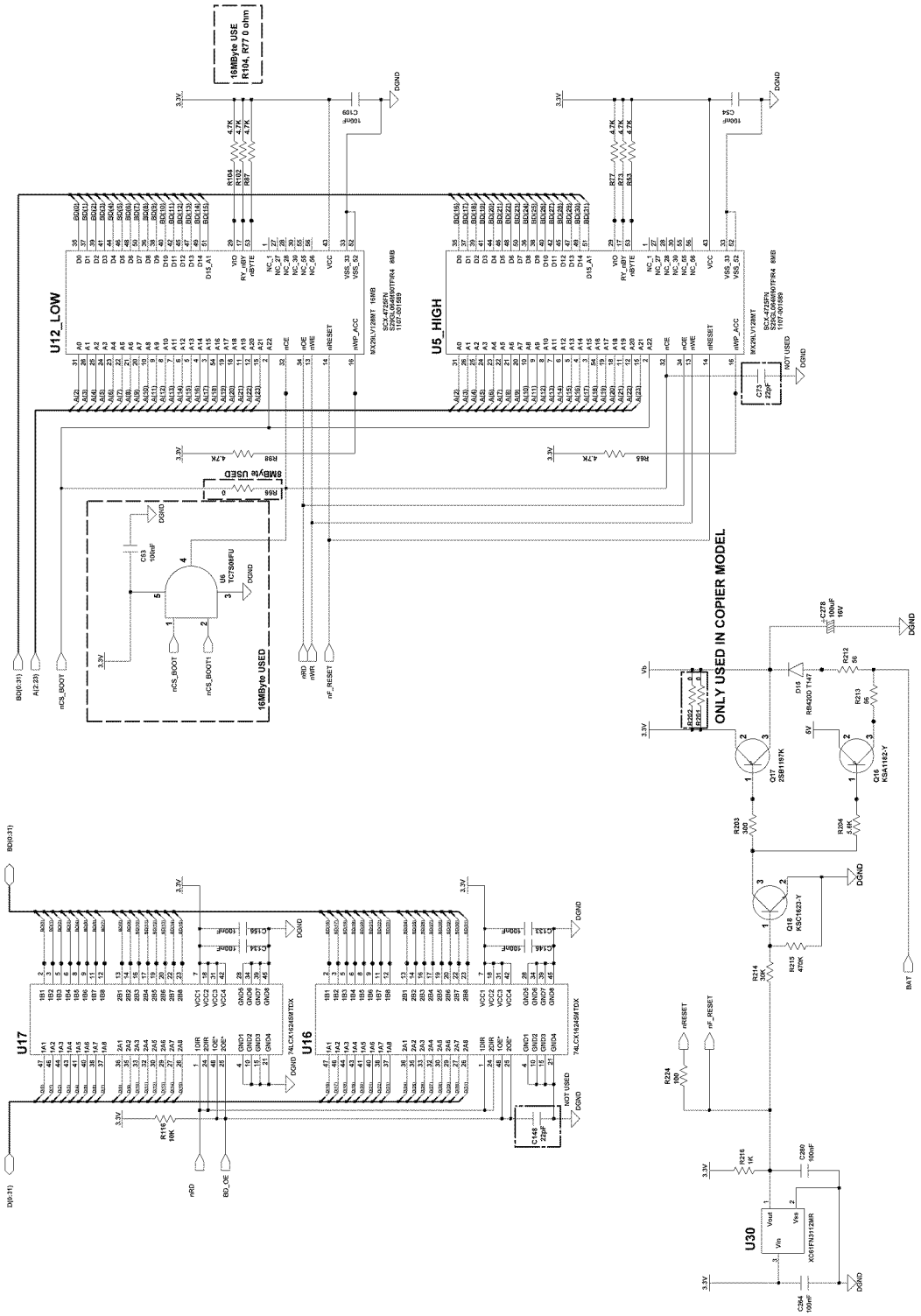
WD 24 Главная плата (1/12) (Phaser 3200)



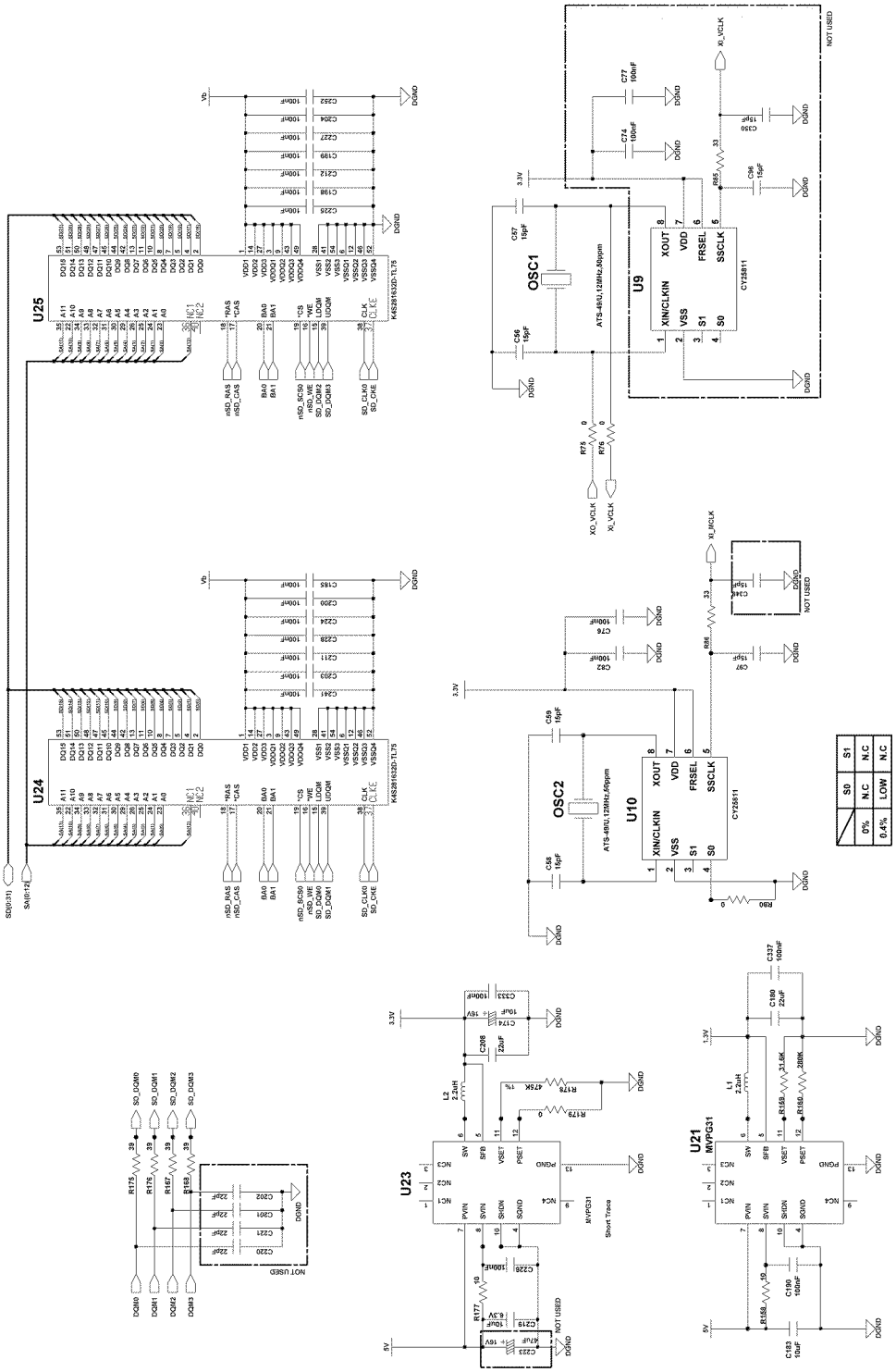
WD 25 Главная плата (2/12) (Phaser 3200)



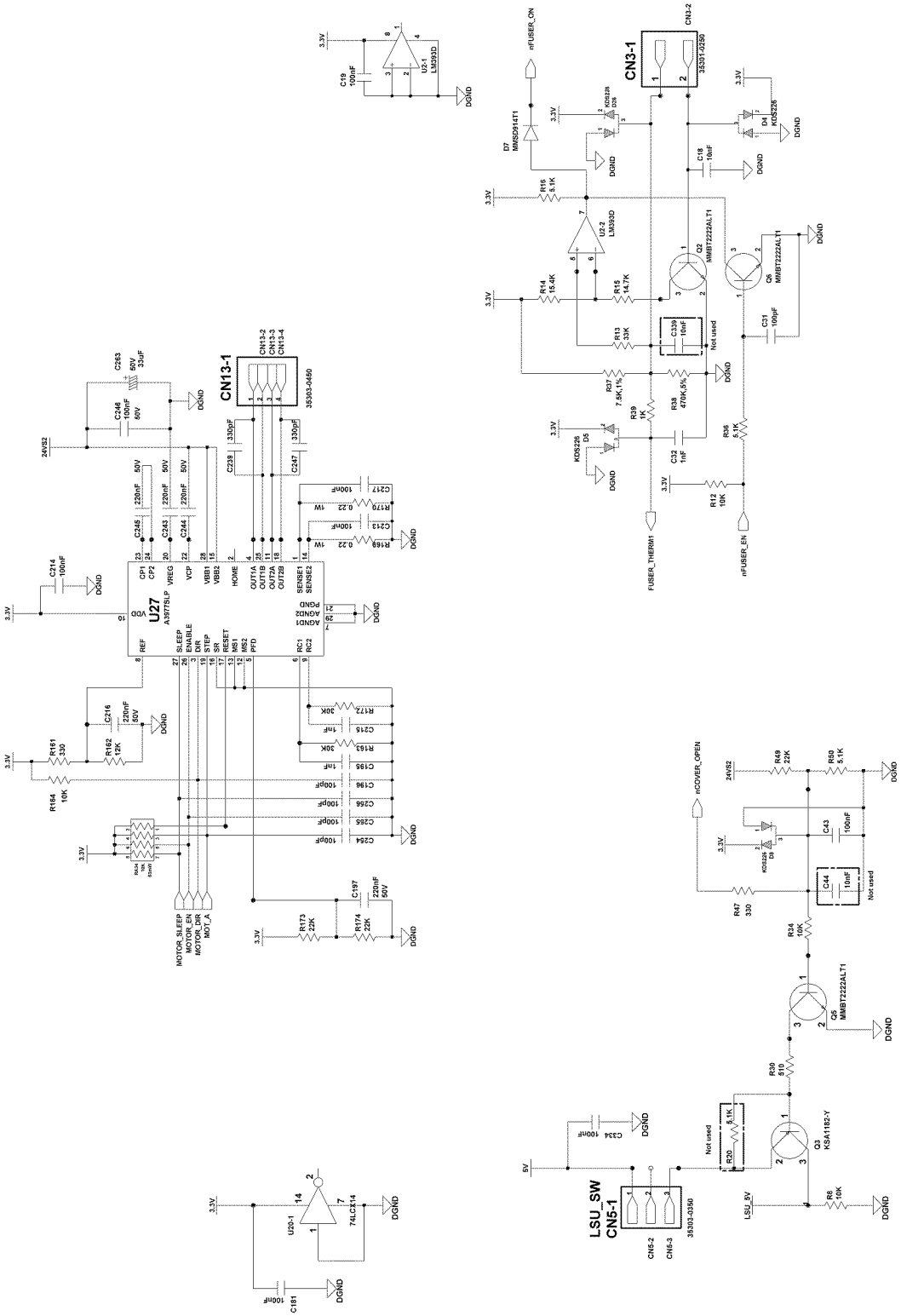
WD 26 Главная плата (3/12) (Phaser 3200)



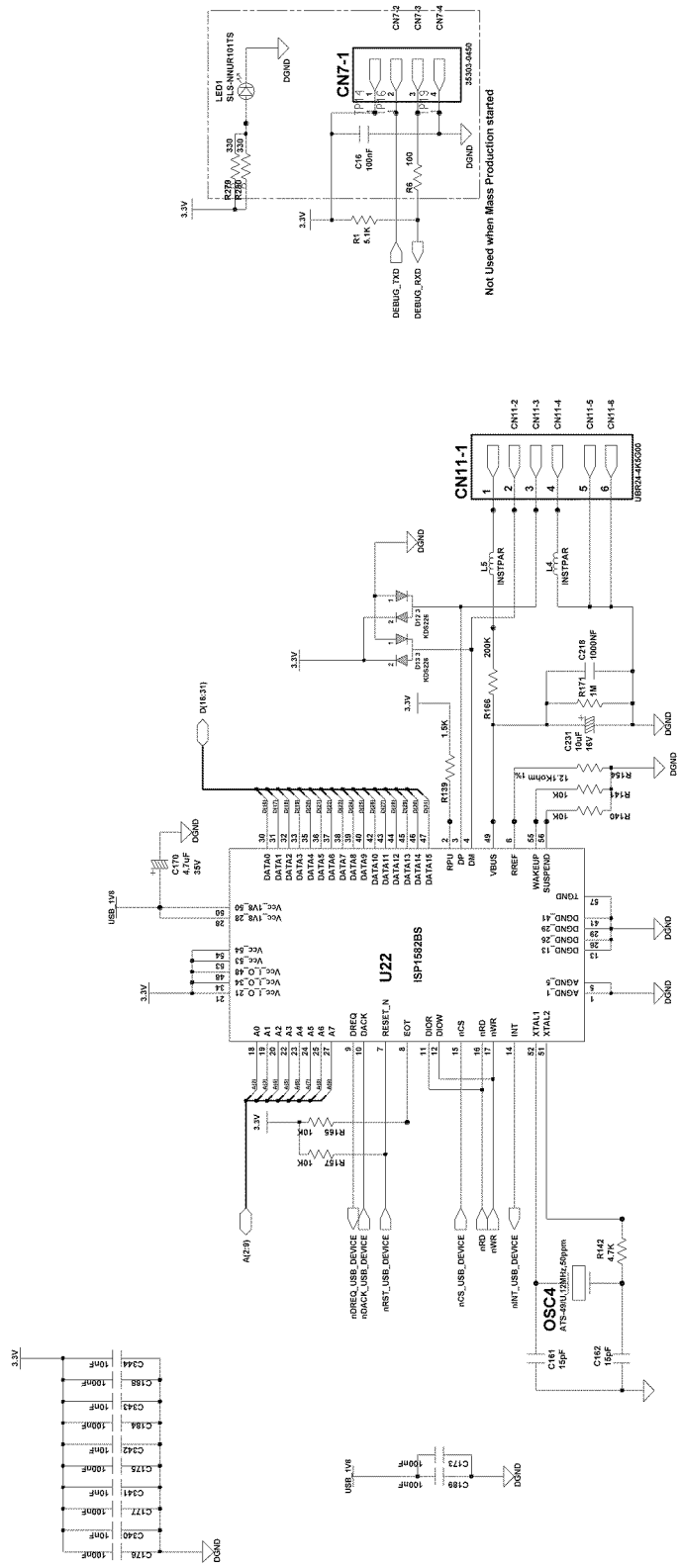
WD 27 Главная плата (4/12) (Phaser 3200)



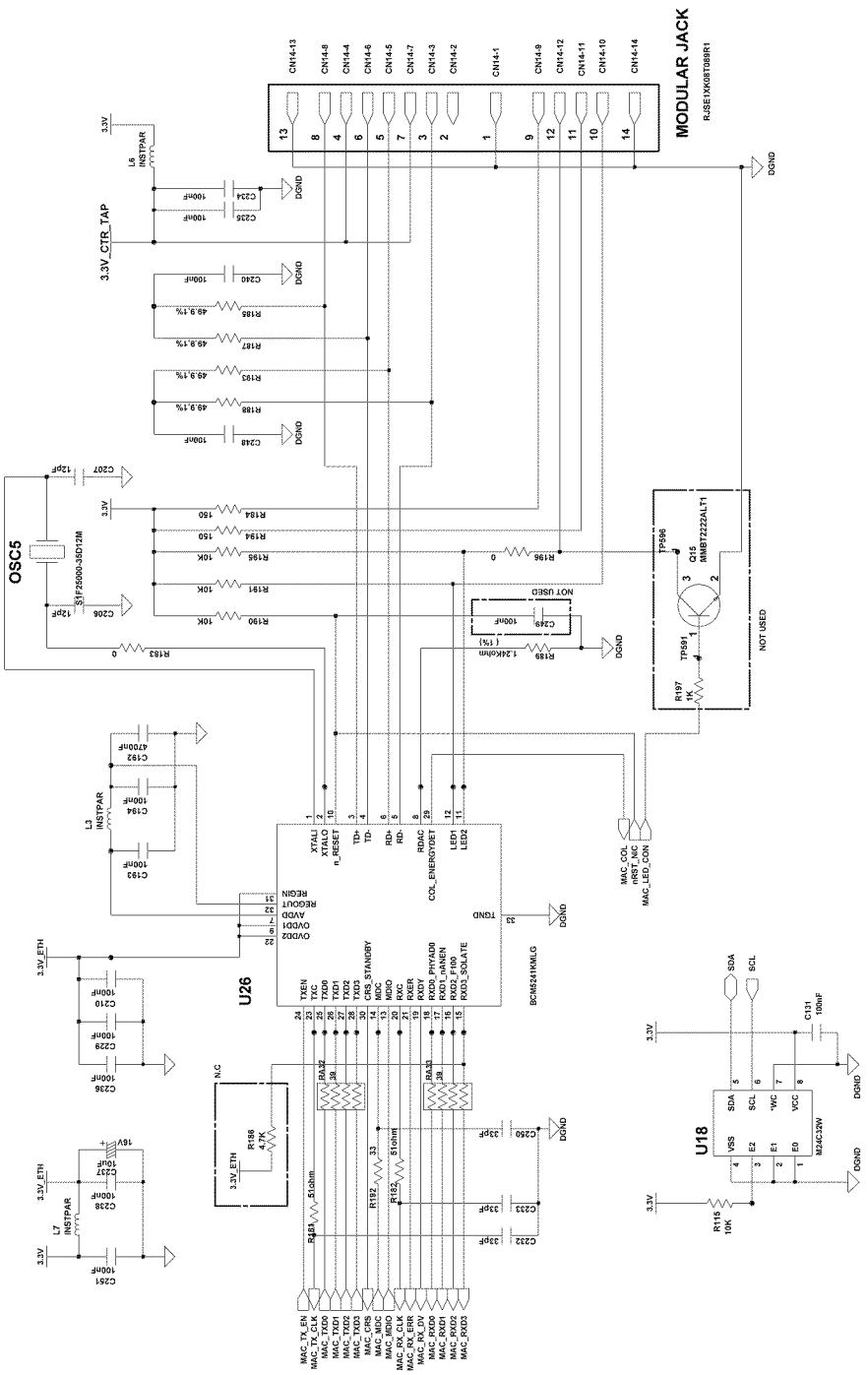
WD 28 Главная плата (5/12) (Phaser 3200)



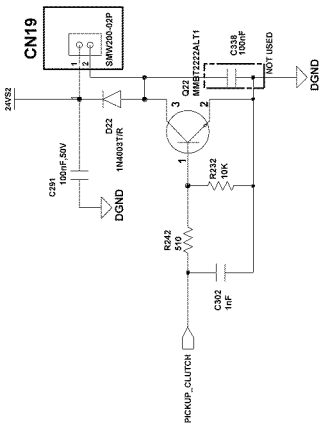
WD 29 Главная плата (6/12) (Phaser 3200)

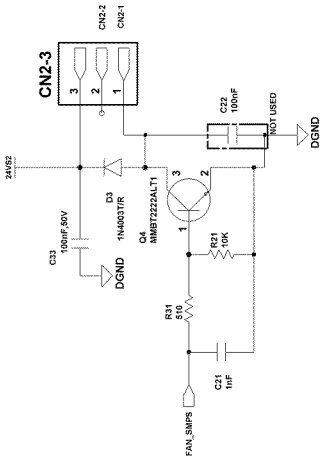


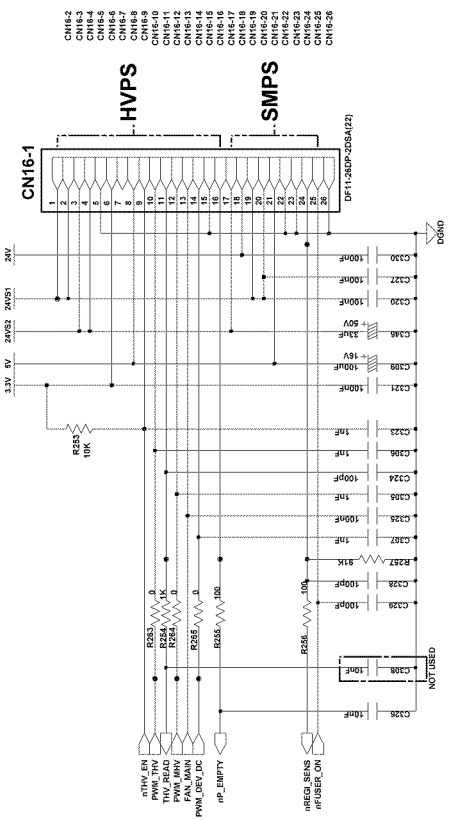
WD 30 Главная плата (7/12) (Phaser 3200)

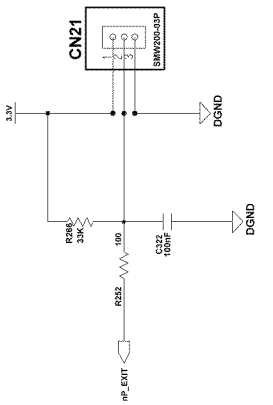


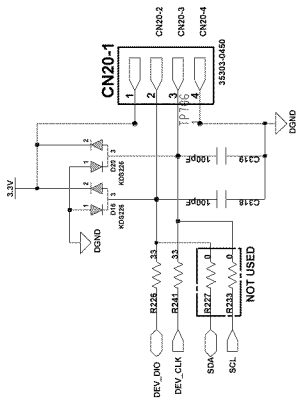
WD 31 Главная плата (8/12) (Phaser 3200)



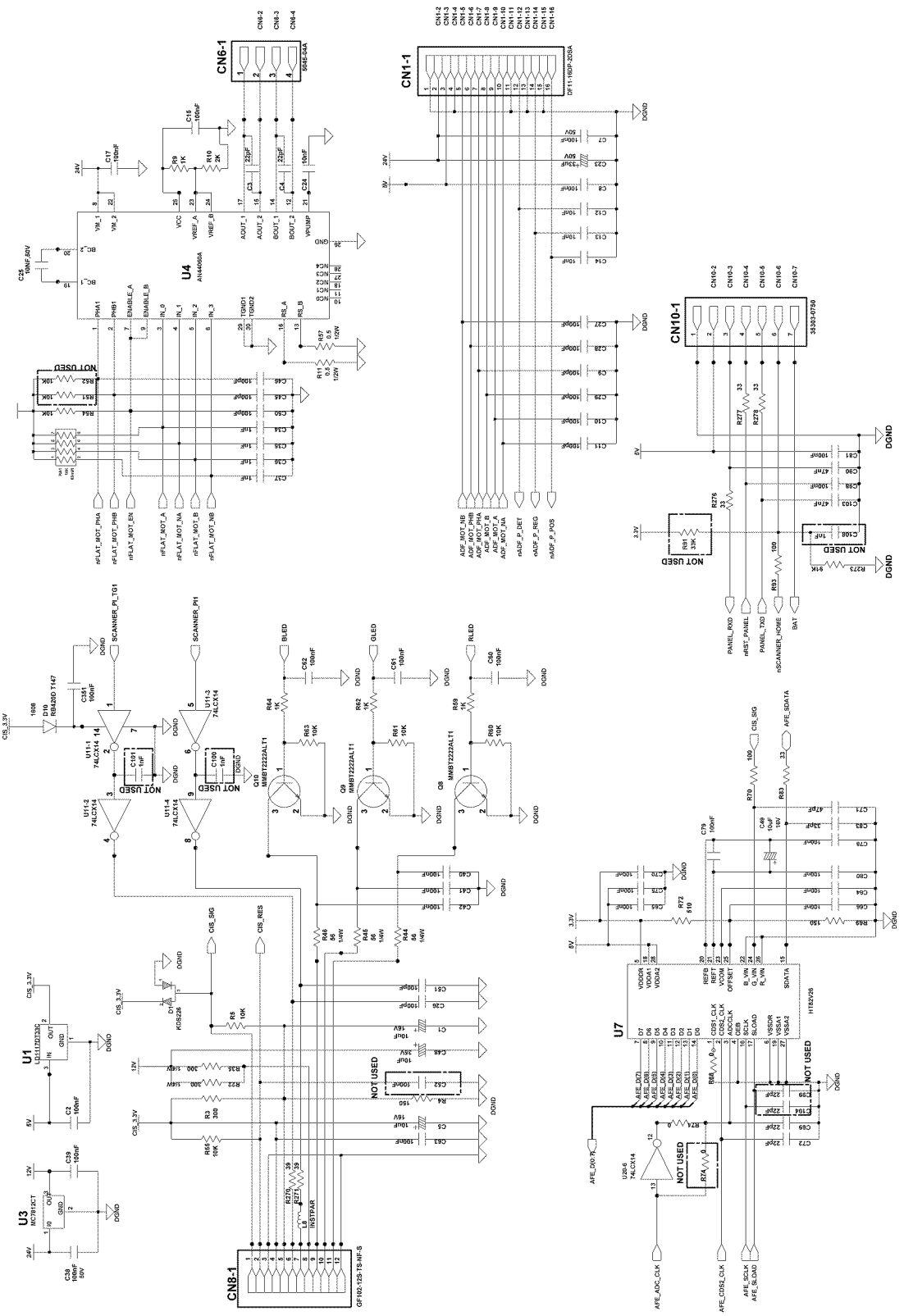




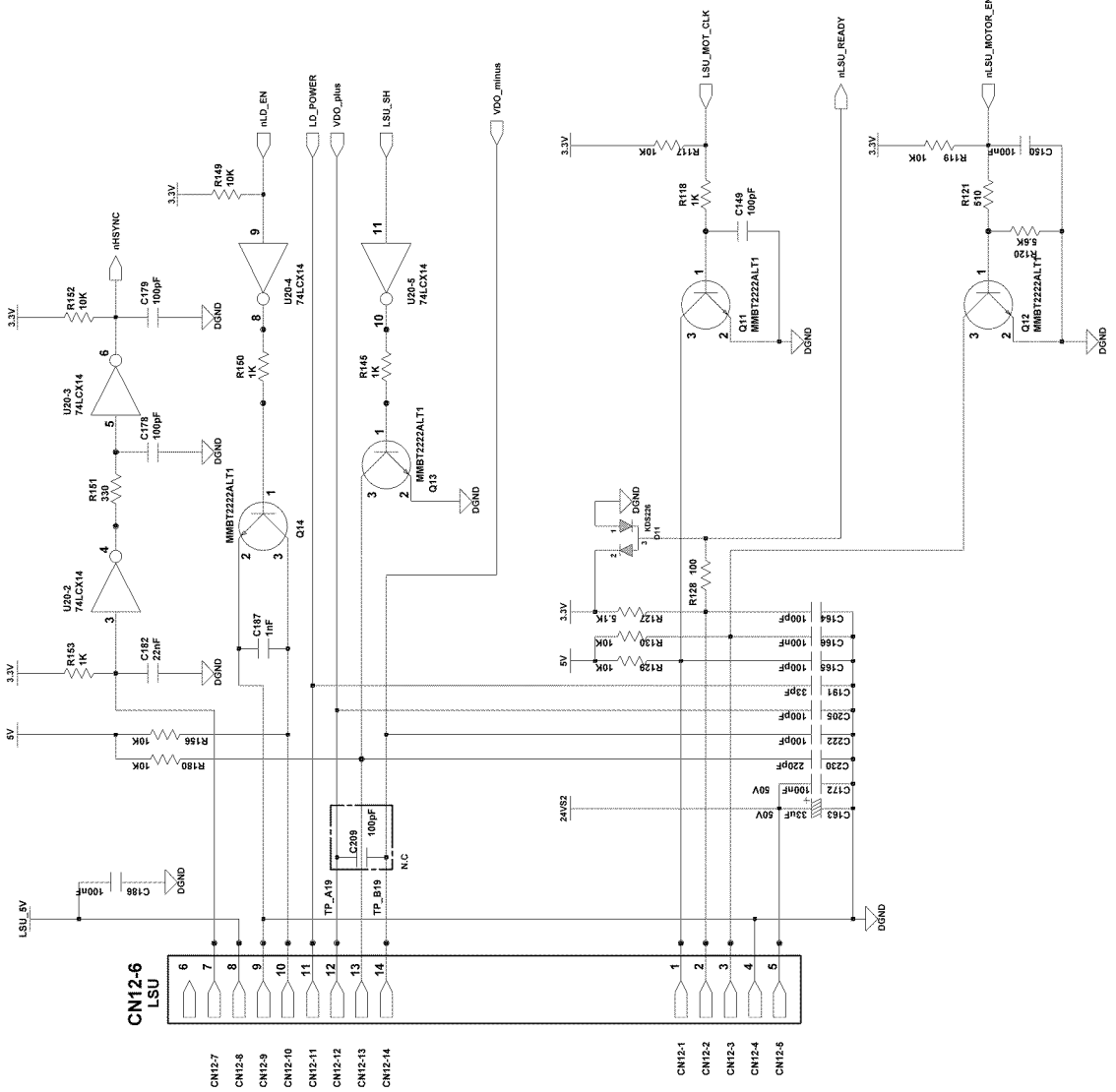




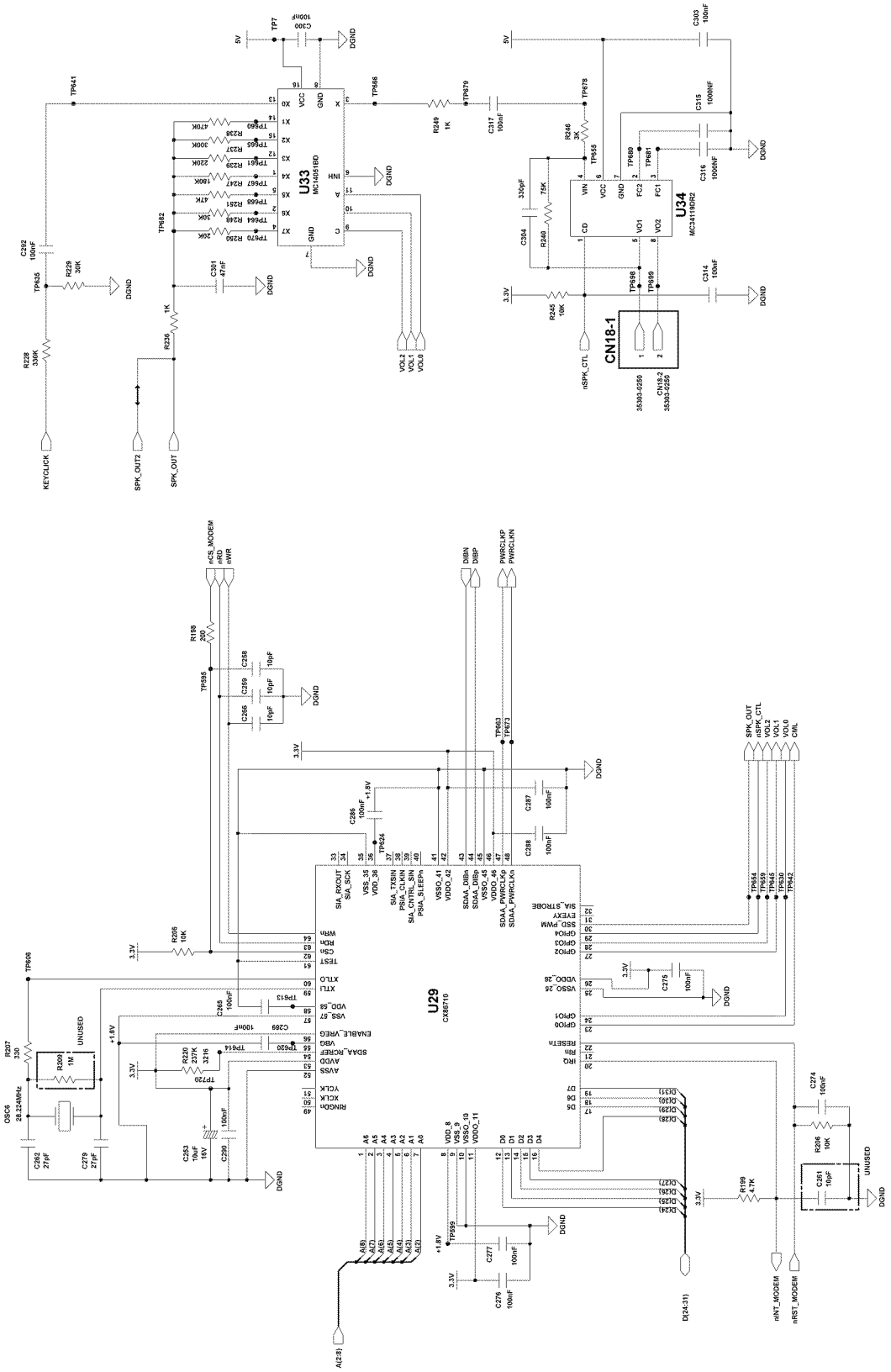
WD 32 Главная плата (9/12) (Phaser 3200)



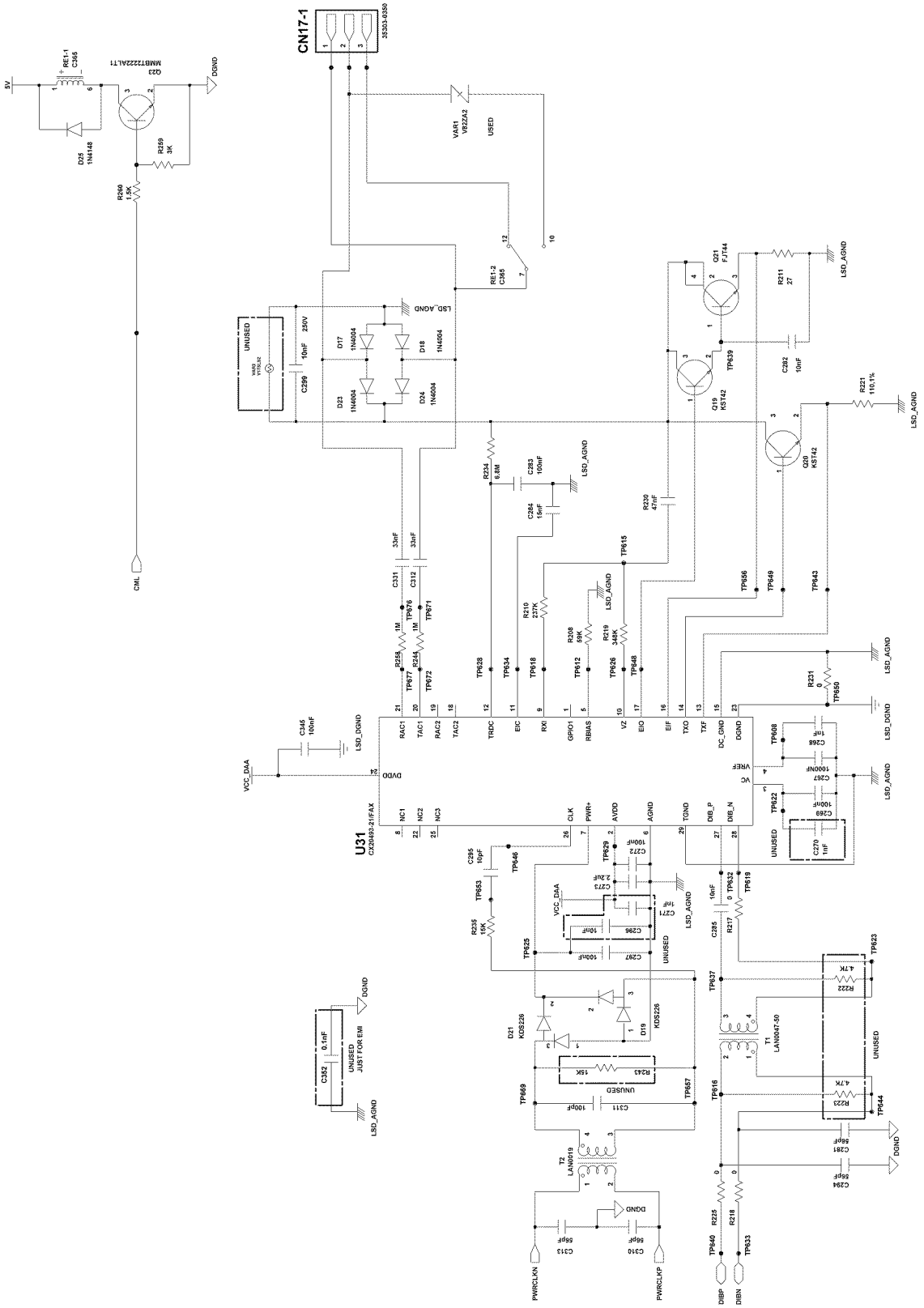
WD 33 Главная плата (10/12) (Phaser 3200)



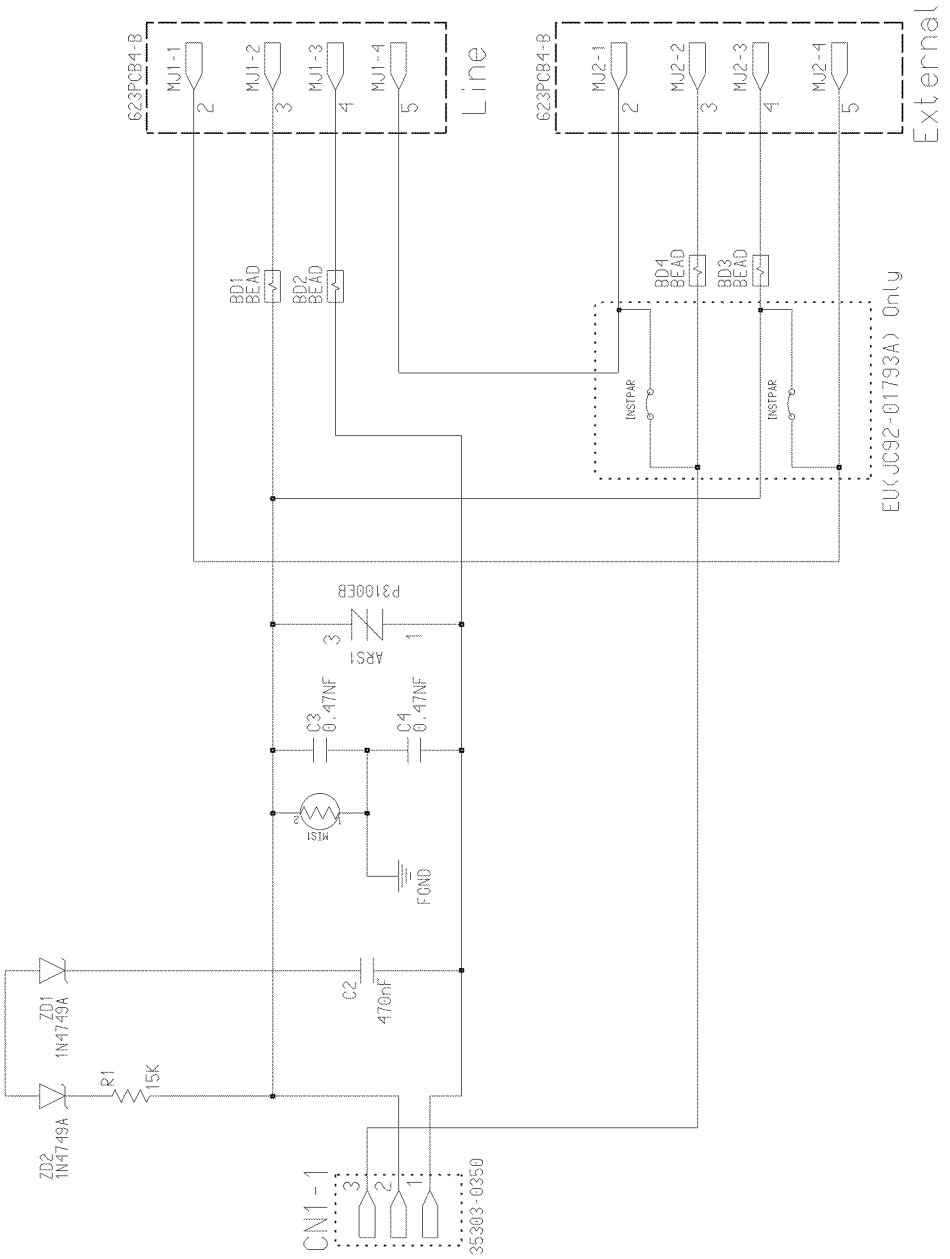
WD 34 Главная плата (11/12) (Phaser 3200)



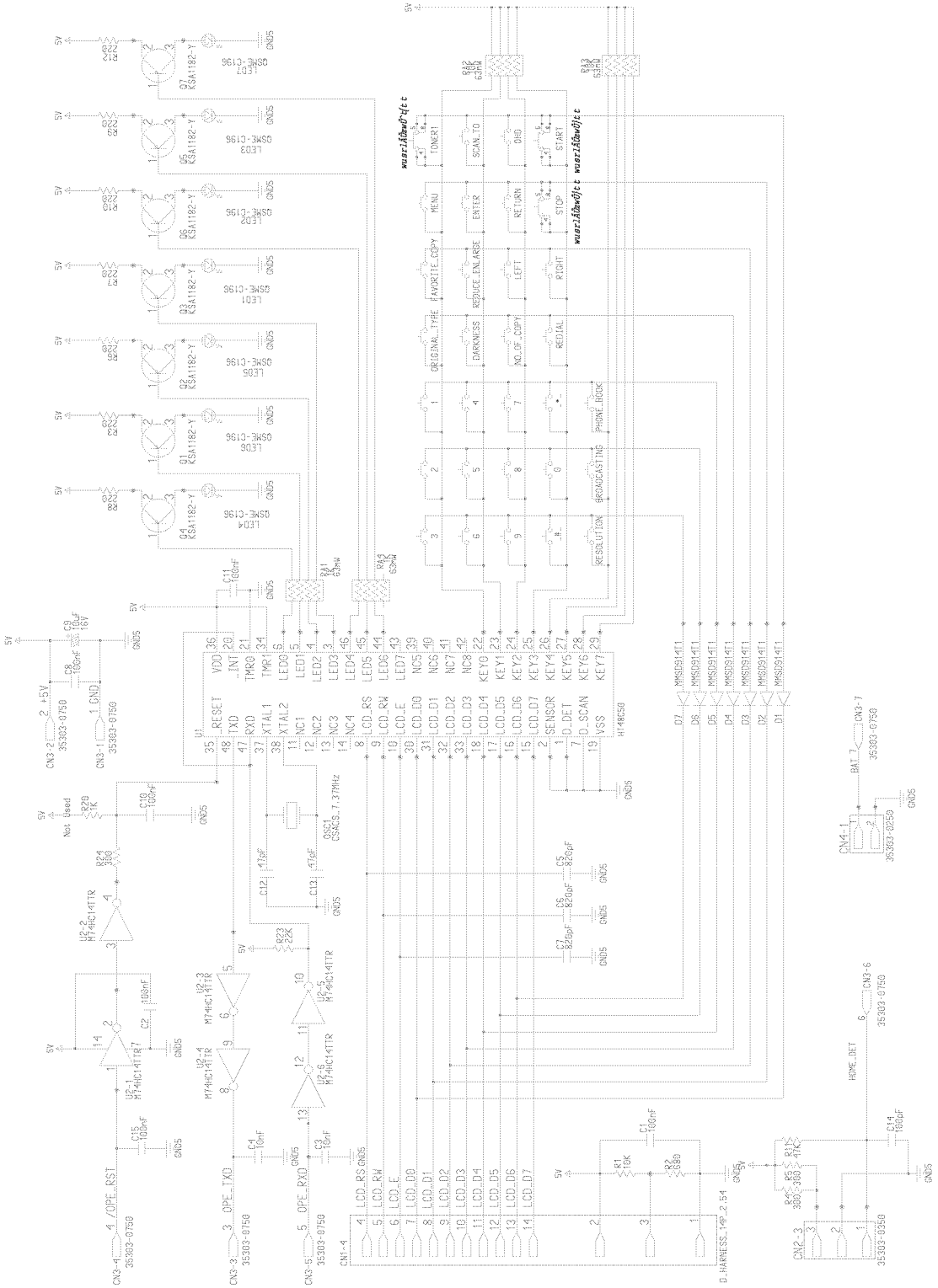
WD 35 Главная плата (12/12) (Phaser 3200)



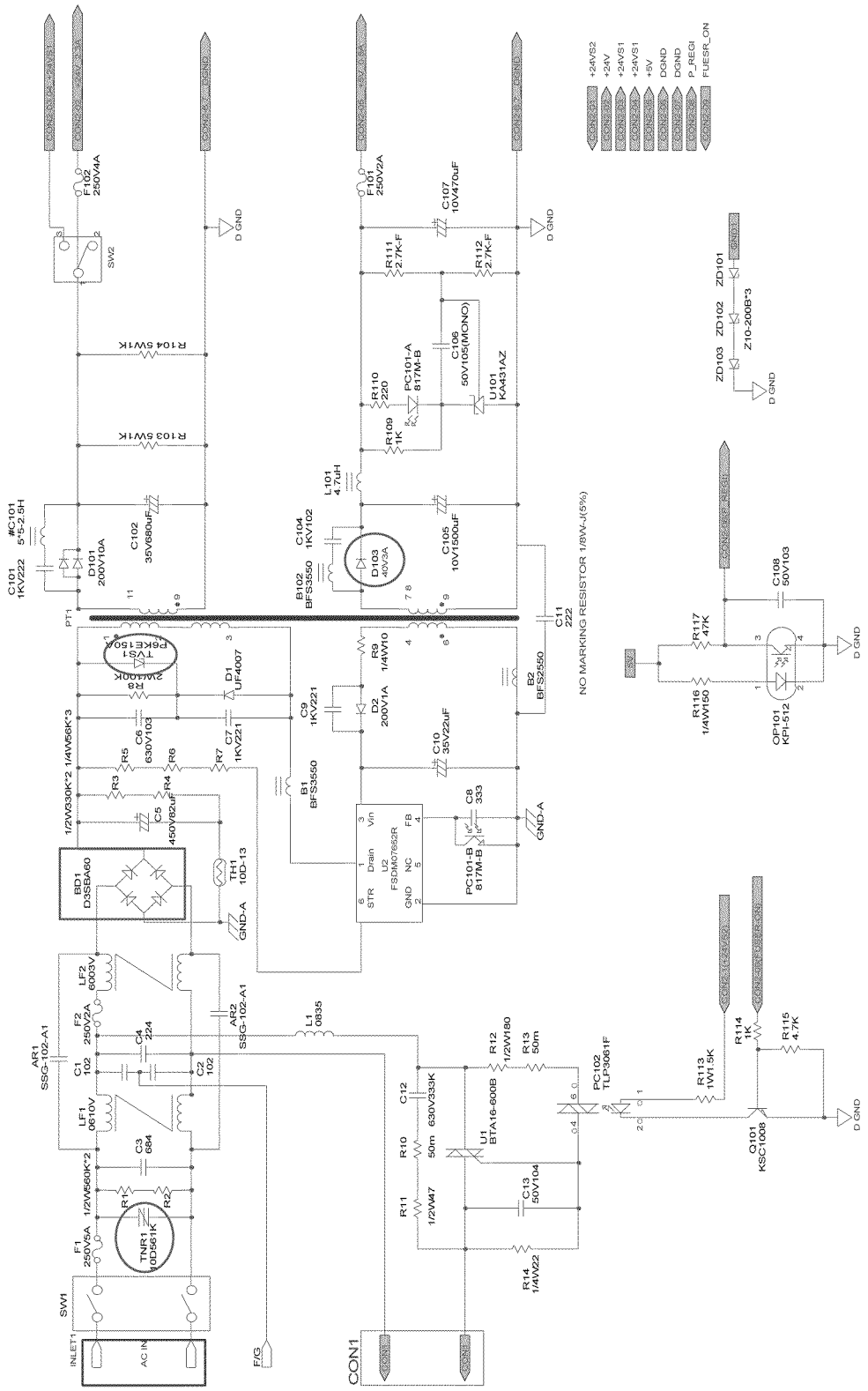
WD 36 LIU (Phaser 3200)



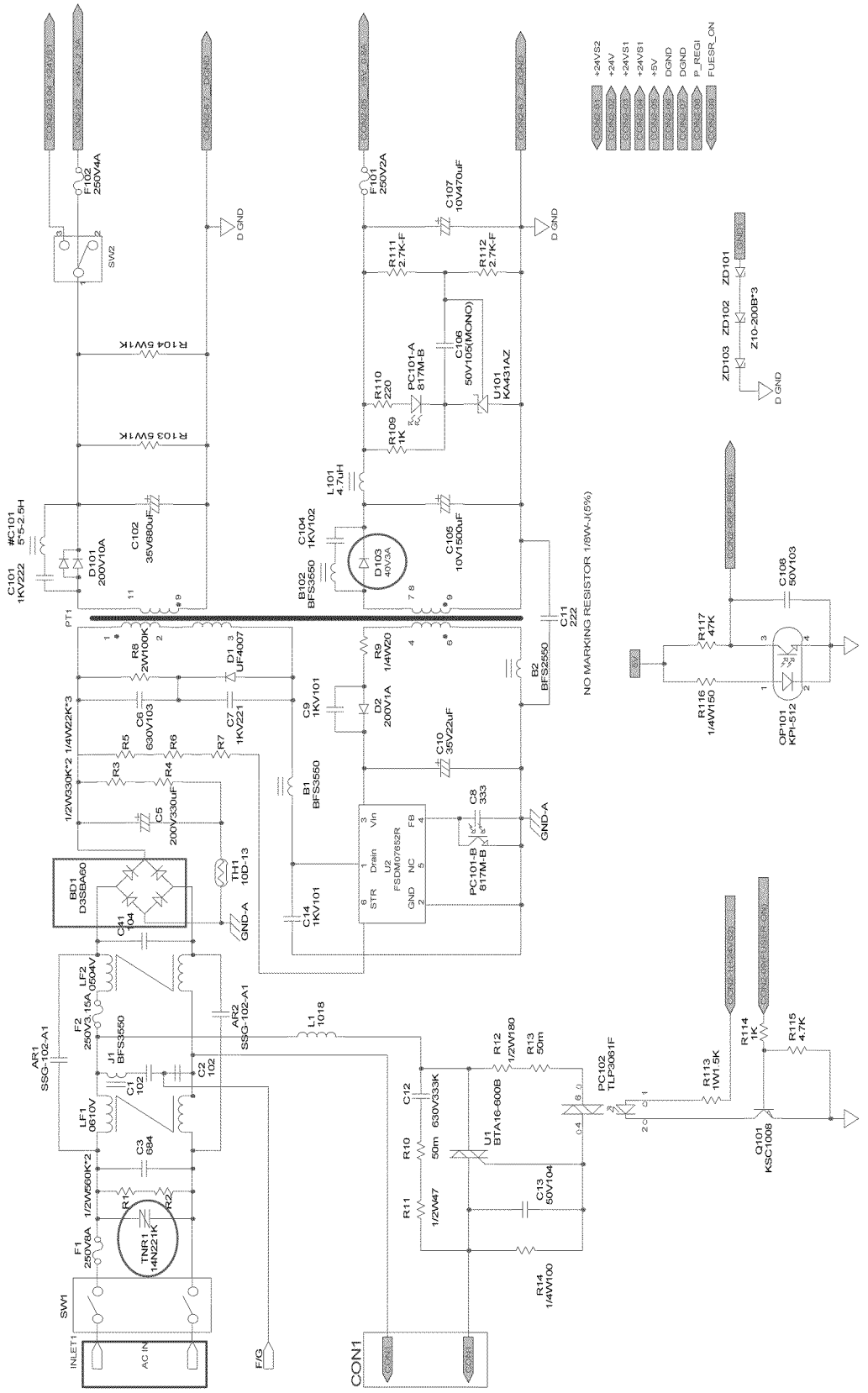
WD 37 OPE (Phaser 3200)



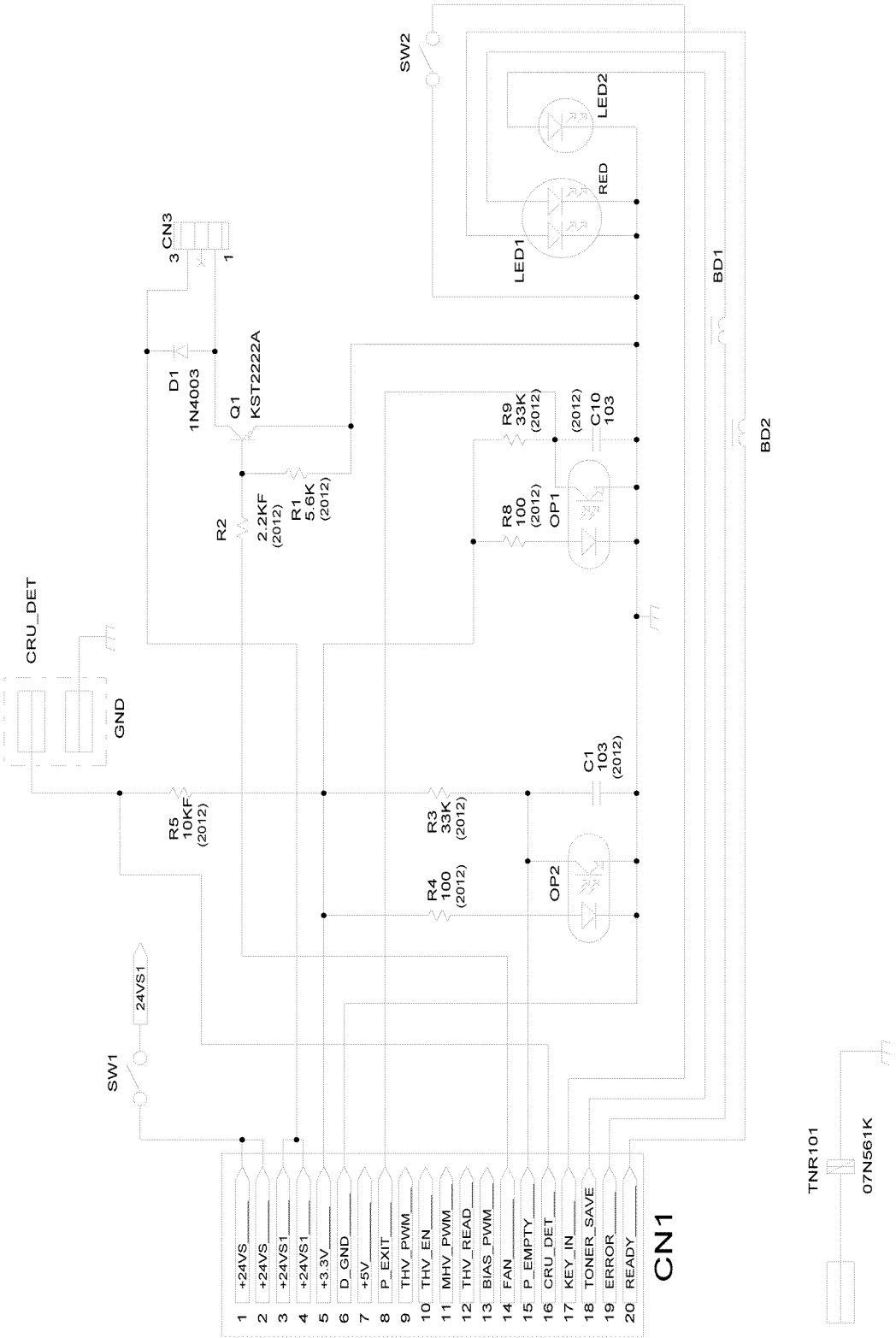
WD 38 SMPS (1/2) (Phaser 3200)



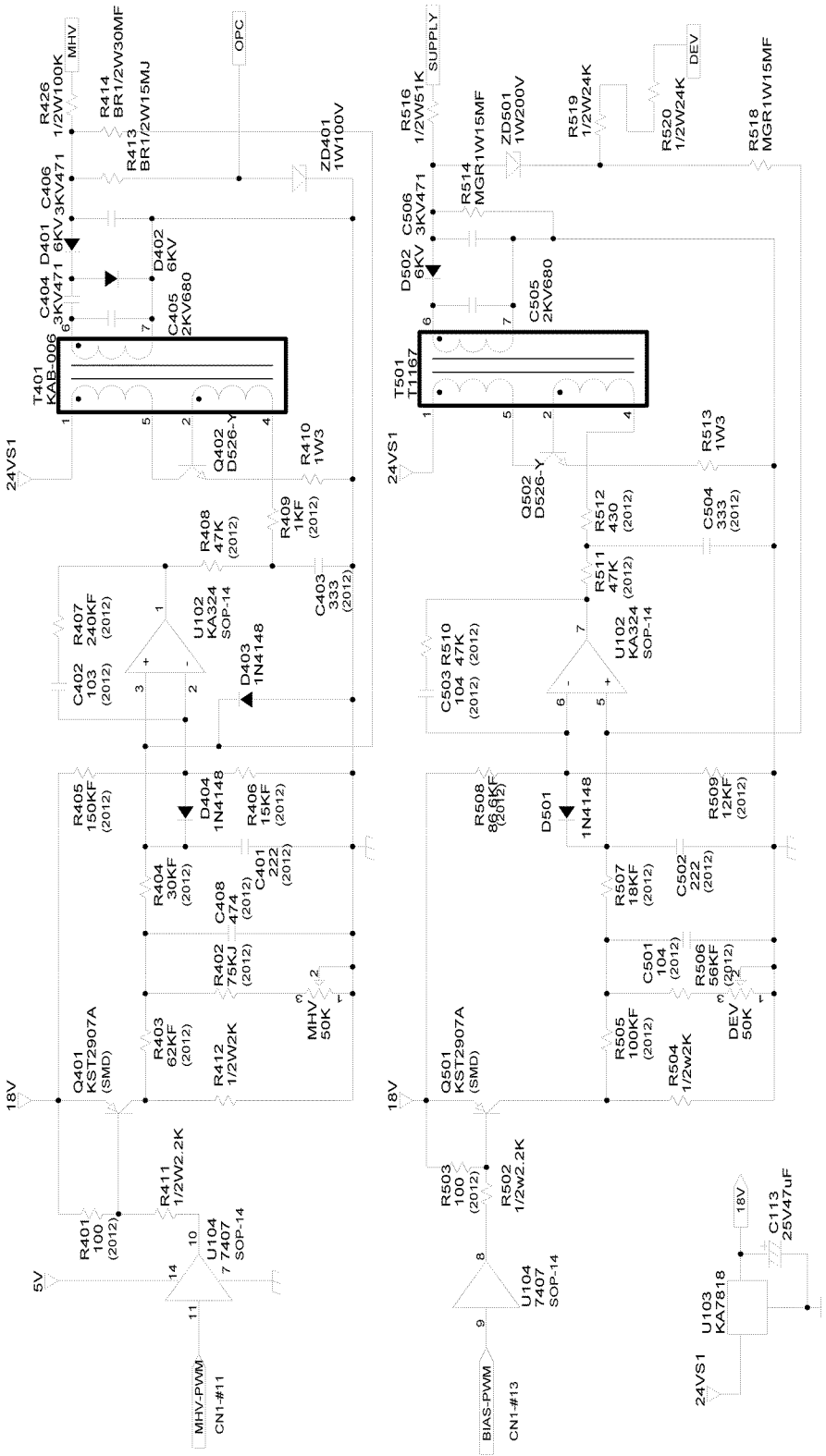
WD 39 SMPS (1/2) (Phaser 3200)



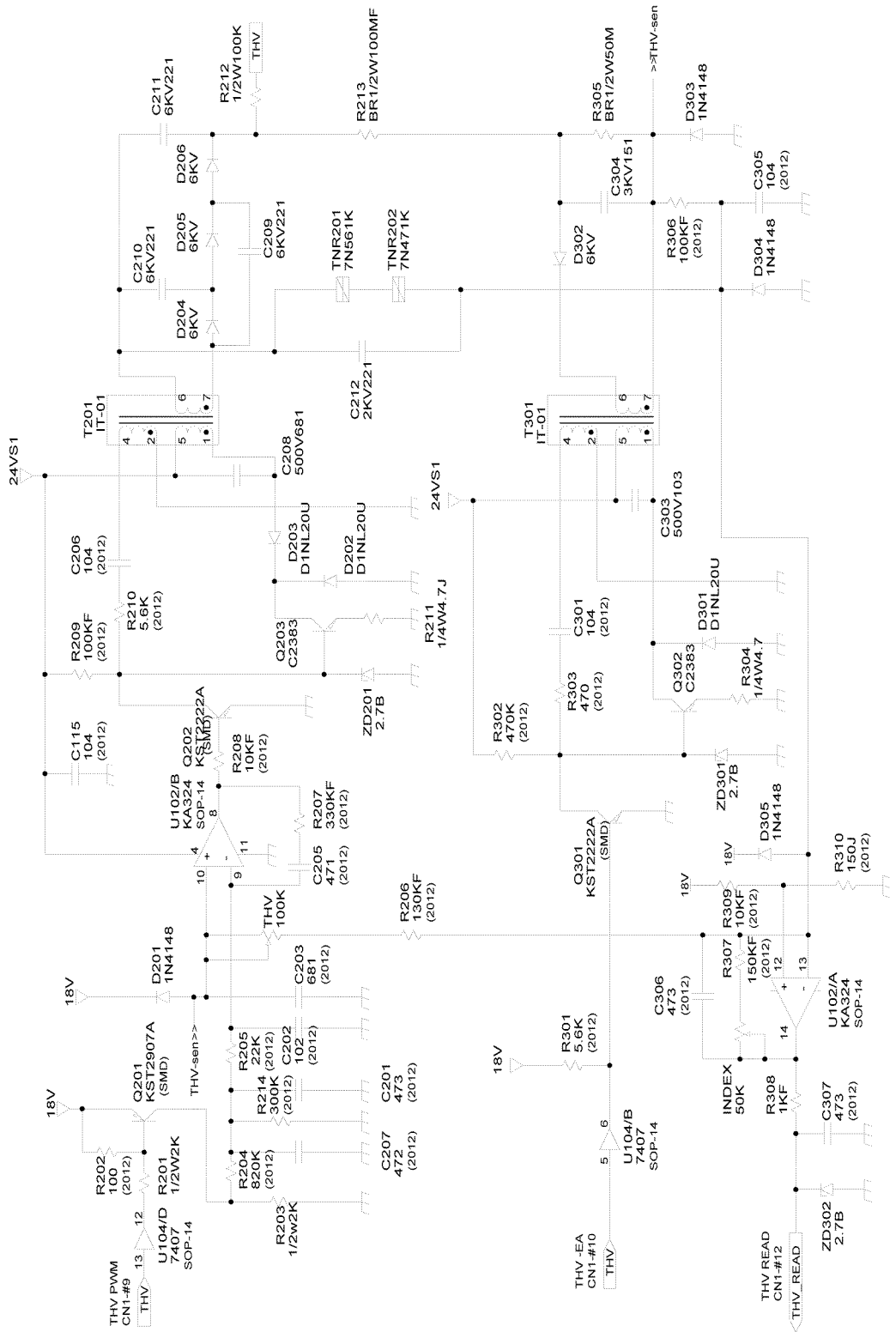
WD 40 HVPS (1/3) (Phaser 3200)



WD 41 HVPS (2/3) (Phaser 3200)



WD 42 HVPS (3/3) (Phaser 3200)



WD 43 Плата CRUM (Phaser 3200)

