

Руководство по техническому обслуживанию PHASER 3300MFP

Документация изменена и дополнена:

1. Изменен каталожный номер для позиции PL 1.0-4 Duplex Drive Motor на 127N07602.
2. Изменен каталожный номер для позиции PL 1.0-7 ELA Fuser Drive Unit на 007N01615.
3. Изменен каталожный номер для позиции PL 7.0-0 ELA Fuser Drive Unit на 007N01615.
4. Изменен каталожный номер для позиции PL 12.0-3 Sheet White Sponge на 019N00810.
5. Изменен каталожный номер для позиции PL 15.0-4 MEA Unit-Holder Pad на 019N00987.
6. Изменен каталожный номер для позиции PL 16.0-20-1 Roller-Heat на 022N02366.
7. Изменен каталожный номер для позиции PL 16.0-32 Roller-Pressure на 022N02336.
8. Изменен каталожный номер для позиции PL 17.0-0 MEA Unit-Duplex на 022N02381.

Phaser[®] 3300MFP

Многофункциональное устройство



Предупреждение

Данное руководство по техническому обслуживанию предназначено для использования только квалифицированным сервисным персоналом. Во избежание травм не выполняйте никакие процедуры обслуживания, кроме описанных в инструкциях, если вы не обладаете достаточной для этого квалификацией.

Первое издание: Июль 2008 г.

Переведено и подготовлено:

Корпорация Херох
XOG Worldwide Product Training and Information
26600 SW Parkway
Wilsonville, OR 97070

Неопубликованные права защищены законами об авторском праве США. Содержание данной публикации нельзя воспроизводить в любой форме без разрешения Xerox Corporation.

Защита авторских прав распространяется на все формы и виды материалов и информации, которые подлежат таковой защите в соответствии с действующими правовыми и законодательными нормами, включая, без каких-либо ограничений, материалы, являющиеся продуктами программного обеспечения и отображаемые на экране, например, стили, шаблоны, пиктограммы, экранные страницы, графические изображения и т. п.

Учебные материалы Херох и руководства по техническому обслуживанию предназначены для использования только авторизованным сервисным персоналом Херох и партнерами по техническому обслуживанию, и не подлежат продаже. Эти материалы нельзя распространять, копировать или воспроизводить каким-либо другим образом без предварительного письменного разрешения Херох Corporation.

XEROX®, CentreWare®, Phaser®, PrintingScout® и Walk-Up® являются торговыми марками корпорации Херох в США и/или других странах.

Adobe® и PostScript® являются торговыми марками Adobe Systems Incorporated в США и/или других странах.

Apple®, Bonjour®, ColorSync®, EtherTalk®, Macintosh® и Mac OS® являются торговыми марками Apple Computer, Inc. в США и/или других странах.

PCL® является торговой маркой Hewlett-Packard Corporation в США и/или других странах.

Windows®, Vista™, Windows® и Windows Server™ являются торговыми марками Microsoft Corporation в США и/или других странах.

Novell®, NetWare® и IPX/SPX™ являются торговыми марками Novell, Incorporated в США и/или других странах.

SunSM, Sun Microsystems™ и Solaris™ являются торговыми марками Sun Microsystems, Incorporated в США и других странах.

UNIX® является зарегистрированной торговой маркой в США и других странах, лицензированной исключительно через X/Open Company Limited.

Поддерживая программу ENERGY STAR®, XEROX заявляет, что данный аппарат соответствует требованиям ENERGY STAR® в отношении эффективного энергопотребления. Название и логотип ENERGY STAR являются зарегистрированными марками США.



PANTONE® Эти цвета могут не отвечать цветовым стандартам PANTONE. Используйте текущие книги эталонных цветов для более точной сверки. PANTONE® и другие торговые знаки компании Pantone, Inc. являются собственностью Pantone, Inc. © Pantone, Inc., 2000.

Термины, используемые в руководстве

В данном руководстве используются различные термины, которые либо дают дополнительную информацию по определенному вопросу, либо предупреждают пользователя об опасности, сопровождающей процедуру или действие. Принимайте во внимание все используемые в тексте символы и термины, и всегда читайте разделы, обозначенные как Примечание, Внимание и Предупреждение.

Примечание

Примечание указывает на процедуру, действие или условие эксплуатации или обслуживания, которые необходимы для эффективного выполнения задачи.

В примечании может содержаться дополнительная информация, относящаяся к определенному объекту, или комментарии результата, полученного с помощью предыдущего действия.



Внимание

Внимание указывает на процедуру, действие или условие эксплуатации или обслуживания, которые, в случае их несоблюдения, могут привести к повреждению оборудования.



Предупреждение

Предупреждение указывает на процедуру, действие или условие эксплуатации или обслуживания, которые, в случае их несоблюдения, могут создавать ситуации, опасные для вашего здоровья или здоровья окружающих.

Обозначения на аппарате

Внимание: Может быть опасным для вашего здоровья. Например, опасная зона может быть закрыта панелью.

Опасно: Существует опасность получения травмы в зоне, где расположен этот знак.

Символы, нанесенные на аппарат



Предупреждение: При открытой крышке есть опасность попадания под невидимый лазерный луч. Избегайте прямого воздействия лазерного луча.



Горячая поверхность снаружи или внутри аппарата. Будьте осторожны, чтобы не обжечься.



Предупреждение: Будьте осторожны, чтобы не обжечься.



Будьте осторожны (или обратите особое внимание на определенный компонент аппарата). Обратитесь к руководству, где приводится необходимая информация.



Не прикасайтесь к барабану OPC.



Не подвергайте элемент воздействию солнечного света.



Не наклоняйте принт-картридж.



Не подвергайте элемент воздействию высоких температур.



Отправляйте этот элемент на переработку для повторного использования.

Меры электрической безопасности

Источник питания

Для принтеров, рассчитанных на питание от источника 115 В, нельзя использовать питание с действующим значением более 127 В между проводами питания или между любым из проводов питания и землей. Для принтеров, рассчитанных на питание от источника 230 В, нельзя использовать питание с действующим значением более 254 В между проводами питания или между любым из проводов питания и землей. Используйте только рекомендованные кабель и разъем электропитания. Данное руководство предназначено для квалифицированного сервисного инженера.

Подключайте трехпроводный кабель питания (вилка с контактом заземления) только к заземленной электрической розетке. Если нужно, обратитесь к квалифицированному электрику для установки электрической розетки с заземлением. Если аппарат будет отсоединен от заземления, прикосновение к его токопроводящим частям может привести к поражению электрическим током. Для безопасной работы данного аппарата очень важным является защитное заземление, обеспечиваемое проводником заземления в кабеле электропитания.

Отключение питания



Предупреждение

Отключение аппарата выключателем питания не отключает принтер от электрической сети полностью. Для полного отключения принтера вам необходимо отключить его кабель питания от электрической розетки питания переменным током. Отсоединяйте кабель питания, держась за вилку, а не за сам кабель.

Отсоединяйте кабель электропитания в следующих случаях:

- если кабель или разъем перетерты или как-либо повреждены,
- если в принтер попала жидкость или другие посторонние вещества,
- если принтер находится в условиях повышенной влажности,
- если принтер роняли или он поврежден,
- если вы полагаете, что принтер требует обслуживания или ремонта,
- всякий раз при чистке принтера.

Меры безопасности по предотвращению электростатического разряда

Некоторые полупроводниковые элементы и узлы с этими элементами чувствительны к заряду статического электричества (ESD). К таким элементам относятся интегральные схемы (ИС), большие интегральные схемы (БИС), полевые транзисторы и другие полупроводниковые приборы. Описываемые ниже меры позволят снизить вероятность повреждения этих элементов статическим электричеством.

Убедитесь, что на шасси или печатную плату не подается питание, а также соблюдайте все остальные меры предосторожности.

- Непосредственно перед тем, как дотронуться до узла, содержащего полупроводниковые элементы, снимите электростатический заряд со своего тела. Это можно сделать, дотронувшись до заземленной поверхности или надев на запястье антистатический браслет, соединенный с заземленной поверхностью. Кроме того, ношение заземленного браслета позволит избежать накопления на теле дополнительного статического заряда. Для того чтобы избежать поражения электрическим током, обязательно снимите заземленный браслет перед тем, как подать питание на аппарат.
- После того как чувствительный к электростатическому разряду узел будет вынут из антистатического пакета, кладите его только на заземленную токопроводящую поверхность. Если антистатический пакет проводит электрический ток, вы можете соединить его с заземлением и использовать как токопроводящую поверхность.
- Не используйте распыляемые вещества, содержащие фреон. Они могут создавать статический заряд, достаточный для повреждения некоторых устройств.
- Никогда не вынимайте сменный компонент или электрический узел из защитной упаковки, пока не будете готовы его установить.
- Непосредственно перед снятием защитного материала с выводов устанавливаемой детали, прикоснитесь этим материалом к шасси или к цепи, в которую будет установлено устройство.
- При работе с распакованными устанавливаемыми деталями сведите свои движения к минимуму. Движения, которые приводят к трению одежды, или поднятие ног с покрытого ковром пола могут привести к созданию электростатического заряда, способного повредить устройство, чувствительное к статическому электричеству.
- Обращайтесь с интегральными схемами и модулями EPROM аккуратно, старайтесь не погнуть их выводы.
- При установке или вставке деталей на печатные платы будьте особенно внимательны при выборе положения установки.

Общее описание мер безопасности при обслуживании

Общие указания

Только для квалифицированного сервисного персонала: Обратитесь также к предыдущему разделу «Меры электрической безопасности» (а ðððàíèèðà v.

Будьте осторожны при техническом обслуживании включенного аппарата: В некоторых точках внутри данного аппарата может быть опасное напряжение. Чтобы избежать получения травмы, ни в коем случае не дотрагивайтесь до неизолированных соединений и компонентов, когда аппарат включен. Перед снятием экрана блока питания или заменой элементов обязательно отключите аппарат от источника питания.

Не носите украшений: Перед техническим обслуживанием аппарата снимите все украшения. Кольца, цепочки и другие металлические предметы могут коснуться точки опасного напряжения и тока.

Озон: В условиях нормальной эксплуатации устройство выделяет озон. Количество выделяемого озона не представляет угрозы для здоровья оператора. Тем не менее, рекомендуется устанавливать машину в хорошо проветриваемом помещении.

Предупреждающие наклейки

Читайте все предупреждающие наклейки и руководствуйтесь указанной на них информацией. Предупреждающие наклейки расположены по всему принтеру; они предназначены для обозначения потенциально опасных элементов. Во время технического обслуживания принтера следите, чтобы все предупреждающие наклейки всегда оставались на месте.

Защитные блокировочные выключатели

После выполнения обслуживания вызова убедитесь, что все крышки на месте, а защитные блокировочные выключатели работают исправно. Если во время технического обслуживания вы отключаете блокировочный выключатель, будьте особенно осторожны при работе на самом аппарате и вокруг него.

Лазерное изделие класса 1

Обозначение Phaser 3300MFP указывает на то, что данный аппарат соответствует стандартам для лазерных изделий, установленным Министерством здравоохранения США, и является лазерным изделием класса 1. Это означает, что он не создает опасное излучение, потому что лазерный луч полностью скрыт при любых режимах работы. При обслуживании принтера или узла лазера следуйте процедурам, представленным в данном руководстве. В этом случае лазерный луч не будет представлять опасности.

Обслуживание

Очистка

Перед очисткой аппарата, отключите его от электрической сети. Всегда используйте материалы, специально разработанные для данного аппарата. Использование других материалов может привести к неправильной работе аппарата и создать ситуацию, угрожающую вашему здоровью. Не используйте аэрозольные очистители. В определенных условиях они становятся легковоспламеняемы и взрывоопасны.

Принт-картридж

Содержит сухую краску, может использоваться неоднократно. Согласно различным положениям и местным правовым нормам утилизация в муниципальные мусорные баки может оказаться противозаконной. За подробной информацией о правилах и процедурах утилизации подобных продуктов обратитесь к представителям местной власти.

Предохранители



Предупреждение

Никогда не устанавливайте предохранители, различные по типу или силе тока. Установка предохранителя несоответствующего типа или с несоответствующей силой тока может привести к возгоранию.

Замена элементов аппарата

Используйте только оригинальные и одобренные запасные части или компоненты Xerox для обеспечения соответствия действующим нормам, правилам и сертификату безопасности.

Меры предосторожности при сборке:

Соблюдайте осторожность при сборке. Убедитесь, что жгуты проводов не касаются движущихся частей аппарата и не зажаты между компонентами.

Обслуживание электрических элементов

Перед началом выполнения любой процедуры технического обслуживания выключите принтер и отсоедините шнур электропитания от электрической розетки. Если же вам необходимо проводить техническое обслуживание при включенном аппарате, помните о потенциальной опасности поражения электрическим током.



Предупреждение

Ни в коем случае не дотрагивайтесь до любых электрических элементов, если только это не указано в процедуре технического обслуживания.



Обслуживание механических элементов

При техническом обслуживании механических элементов принтера вручную вращайте приводы, ролики и шестерни.



Предупреждение

Не пытайтесь вручную вращать или останавливать узлы привода, если работает какой-либо двигатель принтера.



Обслуживание элементов фьюзера



Предупреждение

Для закрепления образованного тонером изображения на материале для печати используется тепло. Фьюзер **ОЧЕНЬ ГОРЯЧИЙ**. Перед обслуживанием фьюзера и находящихся рядом с ним компонентов **ВЫКЛЮЧИТЕ** питание принтера и дайте фьюзеру на охлаждение не менее 5 минут.

Перемещение принтера



Предупреждение

Компоненты принтера очень горячие. Перед тем как перемещать или упаковывать принтер, подождите около 30 минут до его полного остывания. Перед перемещением принтера обязательно выключите принтер и отсоедините все кабели питания. Выключая принтер, не тяните за кабель или не выключайте питание с помощью кнопки Вкл/Выкл на сетевом фильтре.



Предупреждение

Неправильный подъем аппарата может привести к повреждению задней стенки аппарата.

- При поднятии принтера рекомендуется привлекать как минимум 2 -х человек. Соблюдайте осторожность при подъеме аппарата и обращении с ним.
- Всегда перемещайте принтер отдельно от Лотка 2.



s3250-001

При перевозке принтера, упакуйте принтер используя оригинальный материал и коробки или комплект для упаковки Xerox. К комплекту упаковки прилагаются инструкции. Если у вас осталась только часть от оригинальной упаковки, или у вас не получается упаковать принтер, обратитесь за консультацией в местное представительство Xerox.



Внимание

Неправильная упаковка принтера в результате может привести к серьезным повреждениям принтера во время перевозки. Повреждения принтера, возникшие из-за неправильного перемещения или плохой упаковки принтера для перевозки, не покрываются гарантийными обязательствами, договором от технического обслуживании и полной гарантией Xerox .

Нормативная информация

Компания Xerox проверила это устройство на соответствие международным стандартам, относящимся к электромагнитному излучению и помехозащищенности. Данные стандарты разработаны для обеспечения защиты от помех, создаваемых или принимаемых данным устройством при использовании в обычном офисе.

Нормы FCC (США)

Данное оборудование протестировано и соответствует требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам Класса В, в соответствии с Частью 15 Правил FCC (Федеральной комиссии связи США). Эти ограничения предназначены для обеспечения разумной защиты от помех при расположении в жилой зоне. Аппарат генерирует, использует и может излучать энергию в радиочастотном диапазоне. Если аппарат установлен без соблюдения соответствующих инструкций, он может оказывать недопустимые помехи радиосвязи. Тем не менее, нет гарантий, что помехи не возникнут при установке в определенном месте. Если это оборудование создает недопустимые помехи приему радио или телепередач, что можно определить путем отключения и включения оборудования, то пользователь может попытаться устранить эти помехи с помощью следующих мер:

- Переориентировать или изменить местоположение приемника (устройства, реагирующего на помехи).
- Увеличить расстояние между приемником и принтером.
- Подключить аппарат и приемник к электрическим розеткам, принадлежащим разным цепям электропитания.
- Проконсультироваться с продавцом или обратиться за помощью к опытному специалисту по обслуживанию радиотелевизионного оборудования.

Любые изменения и усовершенствования, явно не одобренные Xerox, лишают пользователя права использовать данное оборудование. В соответствии с требованиями Части 15 Правил Федеральной комиссии связи США разрешается использование только экранированных интерфейсных кабелей.

Канада (нормы)

Это цифровое оборудование класса В соответствует канадскому стандарту ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme la norme NMB-003 du Canada.

Европейский Союз

Нанесенная на принтер маркировка CE символизирует декларацию Xerox о подчинении следующим прилагаемым Директивам Европейского союза с соответствующими датами:



Декабрь 15, 2004: Директива Совета ЕЭС 2004/108/ЕС с поправками.
О сближении законов государств — членов ЕЭС в отношении электромагнитной совместимости.

Декабрь 12, 2006: Директива Совета ЕЭС 2006/95/ЕС с поправками.
О сближении законов государств — членов ЕЭС в отношении низковольтного оборудования

Данное устройство, при условии эксплуатации в соответствии с инструкциями, не представляет опасности ни для пользователя, ни для окружающей среды.

Для гарантии соответствия правилам Европейского союза пользуйтесь экранированными интерфейсными кабелями.

Подписанную копию Заявления о соответствии для этого устройства можно получить в компании Xerox.

Руководство по техническому обслуживанию Многофункциональное устройство Phaser 3300MFP является основным документом, используемым для поиска и устранения неисправностей, обслуживания и ремонта принтера. Используйте данное Руководство в качестве основного документа для ознакомления с рабочими характеристиками принтера и всеми его опциями. В данном Руководстве представлены технические характеристики, принципы работы и процедуры диагностирования и разрешения проблем, возникающих при работе принтера и установленных опций. Сюда также включены подробные описания процедур замены элементов, перечни запасных частей и схемы соединений.

Руководство по техническому обслуживанию Многофункциональное устройство Phaser 3300MFP содержит следующие разделы:

Введение, техника безопасности и правовая информация: Этот раздел содержит важную информацию по технике безопасности и законодательные нормы.

Раздел 1 — Общая информация: Данный раздел содержит общее описание работы принтера, его конфигурации, технических характеристик и расходных материалов.

Раздел 2 — Принципы работы: В данном разделе приводится подробное описание работы печатающего механизма, сканера и компонентов факса.

Раздел 3 — Сообщения и коды об ошибках: В данной главе представлена информация по устранению неисправностей в соответствии с сообщениями об ошибках и кодами застревания бумаги, отображаемых на панели управления или перечисленные на странице статистики ошибок CWIS.

Раздел 4 — Поиск и устранение неисправностей: В данном разделе представлены принципы работы в режиме технического обслуживания и процедуры поиска и устранения неисправностей, для которых не предусмотрены коды ошибок.

Раздел 5 — Устранение дефектов качества печати: В этом разделе особое внимание уделяется процедурам устранения дефектов печати.

Раздел 6 — Регулировки и калибровки: Данный раздел включает описание процедур для регулировки компонентов печатающего механизма.

Раздел 7 — Чистка и обслуживание: В данном разделе описываются процедуры периодической чистки принтера и процедуры обновления микропрограммного обеспечения системы.

Раздел 8 — Снятие и установка компонентов принтера: В данном разделе содержится описание процедур снятия запасных частей, приведенных в перечне запасных частей. При необходимости также приводится описание процедур установки.

Раздел 9 — Перечень запасных частей: Данный раздел включает схемы механизма печати, сканера и дополнительных модулей в разобранном виде, а также серийные номера для заказа.

Раздел 10 — Схемы соединений: Данный раздел содержит схемы соединений для данного аппарата.

Приложение А — Справочная информация: В данной главе представлена структура панели управления аппарата и список терминов и сокращений.

Содержание

1 Общая информация

Знакомство с принтером и его общее описание	1-2
Информация о технической поддержке	1-2
Конфигурация принтера	1-3
Компоненты принтера	1-4
Вид спереди	1-4
Вид сзади	1-5
Дуплексный модуль	1-6
Сеть LAN.	1-6
Панель управления	1-7
Опции принтера	1-8
Дополнительная память	1-8
Дополнительный податчик на 250 листов (Лоток 2)	1-8
Регулярно заменяемые компоненты	1-9
Расходные материалы	1-9
Технические характеристики	1-10
Общие характеристики	1-10
Характеристики печати	1-12
Характеристики сканирования	1-12
Телефонные характеристики	1-15
Характеристики факса	1-15
Характеристики сети	1-17
Характеристики используемой бумаги	1-17
Характеристики принт-картриджа	1-18
Интернет-сервисы CentreWare IS	1-19
Доступ к Интернет-сервисам CentreWare IS	1-19

2 Принципы работы

Phaser 3300MFP Общее описание принципов работы	2-2
Общая информация	2-2
Тракт подачи бумаги	2-3
Характеристики аппаратного обеспечения принтера	2-3
Описание узла	2-5
Характеристики механических компонентов	2-12
Рама	2-12
Компонент подачи	2-12
Узел переноса	2-13
Узел привода	2-13
Фьюзер	2-14
LSU (узел лазерного сканирующего устройства)	2-16
Принт-картридж	2-18
Компонент факса	2-19
Интерфейс линии	2-22
Компонент сканирования:	2-23
Узел Панели управления	2-23
Узел принтера	2-24
Узел копира	2-27
Узел телефона	2-27
Блоки питания SMPS и HVPS	2-28
Встроенное программное обеспечение	2-33
Алгоритм управления	2-33

Описание программного обеспечения	2-36
Общие сведения	2-36
Архитектура	2-36
Поток данных и сигналов управления	2-37

3 Сообщения и коды ошибок

Введение	3-2
Коды застреваний	3-2
JAM 0 (Застревание 0)	3-2
JAM 1 (Застревание 1)	3-3
JAM 2 (Застревание 2)	3-4
Duplex Jam 1 (Застревание 1 в дуплексе)	3-5
Duplex Jam 0 (Застревание 0 в дуплексе)	3-6
Сообщения об ошибках	3-7

4 Поиск и устранение неисправностей

Процедуры проверки признаков неисправности	4-2
Tech Mode (Режим технического обслуживания)	4-3
Как войти в режим технического обслуживания (Tech Mode)	4-3
Настройка системы в техническом режиме	4-3
Data Setup (настройка данных)	4-3
Machine Test (тестирование аппарата)	4-5
Report (отчет)	4-7
Обновление прошивки	4-8
Программное обеспечение по обслуживанию	4-9
Проблемы подачи бумаги	4-11
Неправильная позиция печати	4-11
Одновременная подача нескольких листов	4-11
Бумага закручивается во фьюзере	4-11
Бумага закручивается в зоне фоторецептора	4-12
Неисправный ADF	4-12
Проблемы печати (Неисправности)	4-13
Неисправности в работе дисплея	
(LCD WINDOW —жидкокристаллический экран)	4-13
Неисправности ЖК-дисплея	4-13
Оплавление шестерни фьюзера, фьюзер не работает	4-13
Paper Empty (нет бумаги в лотке)	4-13
Закончилась бумага без индикации состояния	4-14
Door Open (Открыта дверца)	4-14
Аппарат не издает звуковой сигнал при открытой дверце	4-14
Неисправности двигателя	4-14
No Power (нет питания)	4-14
Искривленная вертикальная линия при печати (Vertical Line is Curved)	4-15
Проблемы с факсом и телефоном	4-16
No Dial Tone (нет тонального сигнала ответа станции)	4-16
Отказ тонального набора	4-16
Отказ ПЕРЕДАЧИ/ПРИЕМА ФАКСА	4-17
Отказ ПЕРЕДАЧИ ФАКСА	4-17
Отказ ПРИЕМА ФАКСА (1)	4-17
Отказ ПРИЕМА ФАКСА (2)	4-18
Отказ ПРИЕМА ФАКСА (3)	4-18
Отказ ПРИЕМА ФАКСА (4)	4-18
Отказ автоматического приема	4-18

Проблемы копирования	4-19
Пустая копия	4-19
Черная копия	4-19
Ненормальный шум	4-19
Плохое качество изображения	4-20
Проблемы сканирования	4-20
Неисправности функции сканирования на ПК	4-20
Плохое качество изображения функции сканирования на ПК	4-20
Обслуживание принт-картриджа	4-21
Безопасное обращение с принт-картриджем	4-21
Меры по продлению срока службы принт-картриджа	4-21
Проблемы с принт-картриджем	4-23
Проблемы работы в сети	4-25
Общие проблемы	4-25
Проблемы Macintosh	4-26
Проблемы печати в среде Windows	4-26
Проблемы при установке SyncThru	4-27
Плохое качество печати и неисправности ролика	4-28

5 Поиск и устранение проблем качества печати

Обзор проблем качества печати	5-2
Неисправности, связанные с определенными компонентами принтера	5-2
Перечень операций перед поиском и устранением проблем печати	5-4
Проверка состояния принтера	5-4
Перечень операций перед поиском и устранением проблем качества печати	5-5
Характеристик качества печати	5-7
Условия эксплуатации	5-7
Качественная бумага	5-7
Состояние бумаги	5-7
Состояние принтера	5-7
Поиск и устранение проблем качества печати	5-8
Определение проблем качества печати	5-8
Измерение повторяющихся дефектов	5-9
Вертикальная черная линия или полоса	5-10
Вертикальная белая линия	5-10
Горизонтальные черные полосы	5-11
Черные/белые пятна	5-12
Светлое изображение	5-12
Темное или черное изображение	5-13
Неравномерная плотность	5-13
Фон	5-14
Повторные изображения (1)	5-14
Повторные изображения (2)	5-15
Повторные изображения (3)	5-15
Повторные изображения (4)	5-15
Пятна на лицевой стороне страницы	5-16
Пятна на лицевой стороне страницы	5-16
Распечатана пустая страница (1)	5-17
Распечатана пустая страница (2)	5-17

6 Регулировки и калибровки

Регулировки	6-2
Регулировка высоты над уровнем моря	6-2
Настройка высоты	6-3

7 Очистка и обслуживание

Процедура технического обслуживания	7-2
Рекомендуемые инструменты	7-2
Очистка	7-2
Очистка принт-картриджа	7-3
Очистка узла лазера	7-4
Обслуживание принтера	7-5
Процедура RIP (Repair, Inspect, Prevent – ремонт, проверка, профилактика)	7-5

8 Процедуры снятия и установки

Обзор	8-2
Стандартная ориентация принтера	8-3
Подготовка	8-3
Укладывание модуля на его заднюю часть	8-4
Условные обозначения, используемые в тексте	8-5
Расходные материалы и регулярно заменяемые компоненты	8-6
Узел подхвата автоподатчика оригиналов (PL 13.0.4)	8-6
Резиновая тормозная площадка автоподатчика оригиналов (PL 13.0.3-2)	8-7
Ролик переноса	8-8
Ролик подхвата (PL3.0.3-9)(PL3.0.3-9)	8-9
Узел фьюзера (PL3.0.61)	8-10
Тормозная площадка лотка (PL15.0.4)	8-16
Принт-картридж (PL1.0.16)	8-18
Крышки	8-19
Верхняя крышка (левая, правая) (PL2.0.7 & 2.0.8)	8-19
Передняя крышка	8-21
Узел многоцелевого лотка:	8-23
Задняя крышка (PL5.1.0)	8-24
Узел верхней крышки	8-25
Боковая крышка (левая, правая) (PL2.0.5 & 4)	8-26
Крышка платы контроллера	8-28
Панель управления (модуль OPE)	8-29
Узел средней крышки	8-33
Средняя передняя крышка	8-34
Дуплексный модуль	8-35
Дуплексный модуль (PL1.0.26)	8-35
Податчик бумаги	8-36
Узел ролика подхвата	8-36
Ось ролика подхвата	8-37
Крышка направляющей дуплексного модуля (с роликом подачи)	8-38
Крышка обходного лотка	8-39
Узел подхвата обходного лотка	8-40
Компоненты ролика подачи	8-41
Узел шестерни захвата и соленоиды	8-45
Выходной ролик	8-46
Узел сканера	8-47
Узел ADF	8-47
Узел стекла экспонирования	8-52
Ксерография	8-61
LSU (Лазерное сканирующее устройство)	8-61
CRUM2 PBA (Плата модуля компонентов, заменяемых заказчиком)	8-62
Привод	8-63
Узел привода	8-63
Узел привода дуплексного модуля	8-65
Узел привода фьюзера	8-66

Электрика	8-68
Узел экрана платы контроллера	8-68
Главная плата	8-70
Плата факса/модема	8-72
SMPS Shield Assembly (Узел экрана импульсного блока питания)	8-73
Connection PBA (Плата подключения)	8-74
Вентиляторы	8-76
HVPS Housing (Крышка высоковольтного блока питания)	8-77
Опции	8-79
Плата памяти	8-79
Дополнительный податчик на 250 листов (PL1.1.18)	8-81

9 Перечень запасных частей

Формат серийного номера	9-2
Использование перечня запасных частей	9-4
Схемы и перечень запасных частей	9-5
Перечень запасных частей 1.0 Главные	9-5
Перечень запасных частей 2.0 Cover Assembly (Крышка в сборе)	9-8
Перечень запасных частей 3, 0 Middle Cover Assembly (Узел средней крышки)	9-10
Перечень запасных частей 4.0 Front Cover (Передняя крышка)	9-11
Перечень запасных частей 5.0 Rear Cover Assembly (Узел задней крышки)	9-12
Перечень запасных частей 6.0 Рама	9-13
Перечень запасных частей 7.0 Узел привода фьюзера	9-17
Перечень запасных частей 8.0 Узел главного привода	9-18
Перечень запасных частей 9.0 MP Assembly (Узел обходного лотка)	9-19
Перечень запасных частей 10.0 Scan Assembly (Узел сканера)	9-21
Перечень запасных частей 11.0 Platen Assembly (Узел стекла экспонирования)	9-22
Перечень запасных частей 12.0 Cover Platen Assembly (Узел крышки стекла экспонирования)	9-25
Перечень запасных частей 13.0 ADF Assembly (Узел автоподатчика оригиналов)	9-27
Перечень запасных частей 14.0 Панель управления (модуль OPE)	9-30
Перечень запасных частей 15.0 Cassette Assembly (Узел кассетного лотка)	9-32
Перечень запасных частей 16.0 Fuser Assembly (Узел фьюзера)	9-33
Список запасных частей 17.0 Duplex Unit (Optional) (Дуплексный модуль (Опция))	9-35
Вспомогательные части и расходные материалы от Xerox	9-37

10 Схемы соединений

Блок-схема	10-2
WD 2 Схема подключения	10-3
WD 3 Сигнал подачи питания	10-4
Сигнал подачи питания на плату контроллера	10-4
OPE/ADF (Панель управления/Податчик оригиналов)	
Сигнал подачи питания	10-5
HVPS/Voltage map (Высоковольтный блок питания/Схема разводки высоких напряжений)	10-6
Схемы соединений	10-7
Блок-схема	10-7
Соединение главной платы с узлом лазера. Выход по Ethernet, USB	10-8
Соединение главной платы с главным двигателем и Flat Motor (плоским двигателем), муфтами, датчиками и блокировочным выключателем лазера	10-9
Соединение главной платы с высоковольтным блоком питания (HVPS), CRUM, датчиком	

отсутствия бумаги	10-10
Соединение главной платы с дополнительным лотком, панелью управления, платой автоподатчика оригиналов	10-11
Соединение главной платы с платой модема, USB Host Board (плата USB)	10-12
От LVPS к HVPS, от HVPS к плате подключения (двигатели, вентиляторы)	10-13
Соединение главной платы с фьюзером, CCD (ПЗС)	10-14

A Приложение

Phaser 3300MFP Карта меню	A-2
Обновление прошивки	A-3
Сетевое обновление	A-3
Обновление через интерфейс USB	A-5
Загрузка прошивки, содержащей заводские параметры	A-6
Загрузка через интерфейс USB	A-6
Восстановление заводских настроек функций принтера и функций сетевого подключения	A-6
Сокращения и аббревиатуры	A-9

Общая информация

В этой главе...

- Знакомство с принтером и его общее описание
- Конфигурация принтера
- Компоненты принтера
- Опции принтера
- Регулярно заменяемые компоненты
- Расходные материалы
- Технические характеристики
- Интернет-сервисы CentreWare IS

Глава 1

Знакомство с принтером и его общее описание

Многофункциональное устройство Phaser 3300MFP от Xerox объединяет возможности печати, копирования и факсимильной связи. Механизм печати принтера представляет собой однопроходное лазерное устройство, печатающее со скоростью 30 стр./мин. и разрешением до 1200 x 1200 точек на дюйм (dpi). Данный принтер поддерживает PostScript 3 и PCL 6 в базовой и сетевой конфигурациях. В базовой конфигурации поддерживается автоматическая двусторонняя печать и возможность подключения к сети Phaser 3300MFP.

Сканер использует линейку ПЗС (прибор с зарядовой связью) для сканирования документов. Сканирование выполняется вручную или с помощью автоподатчика оригиналов (ADF). Сканер обеспечивает ввод бумаги для копирования, сканирования, и факсимильной связи.

Многофункциональный принтер Phaser 3300MFP оборудован стандартным лотком на 250 листов (лоток 1). МРТ (многоцелевой лоток) вмещает 50 листов и поддерживает работу со специальным материалом, карточками и конвертами. Выходной лоток вмещает до 150 листов с выводом лицевой стороной вниз. Лоток для вывода отпечатков лицевой стороной вверх вмещает 1 лист и используется для печати или копирования на специальных или плотных материалах для печати.

Опции принтера увеличивают память, емкость для бумаги и функциональность:

- Обновление памяти допускает увеличение стандартной емкости ОЗУ с 96 МБ до 320 МБ максимум.
- В качестве опции предусмотрен податчик на 250 листов (Лоток 2).

Информация о технической поддержке

Руководство по техническому обслуживанию Многофункциональное устройство Phaser 3300MFP является основным документом, используемым для поиска и устранения неисправностей, обслуживания и ремонта многофункционального принтера.

Для обеспечения полного понимания работы аппарата настоятельно рекомендуется пройти курс обучения в компании Xerox по программе обучения сервисных инженеров. Phaser 3300MFP. Для обслуживания данного аппарата требуется сертификация компании Xerox.

Для получения обновлений Руководства по техническому обслуживанию, Сервисных бюллетеней, базы знаний и подобных документов обратитесь к следующим источникам:

- Веб-сайт Xerox Global Service Net: <https://www.xrxgsn.com/secure/main.pl>
- Партнеры по техническому обслуживанию: <http://www.office.xerox.com/partners>

За дополнительной технической поддержкой по данному аппарату обращайтесь в службу технической поддержки Xerox.

Конфигурация принтера

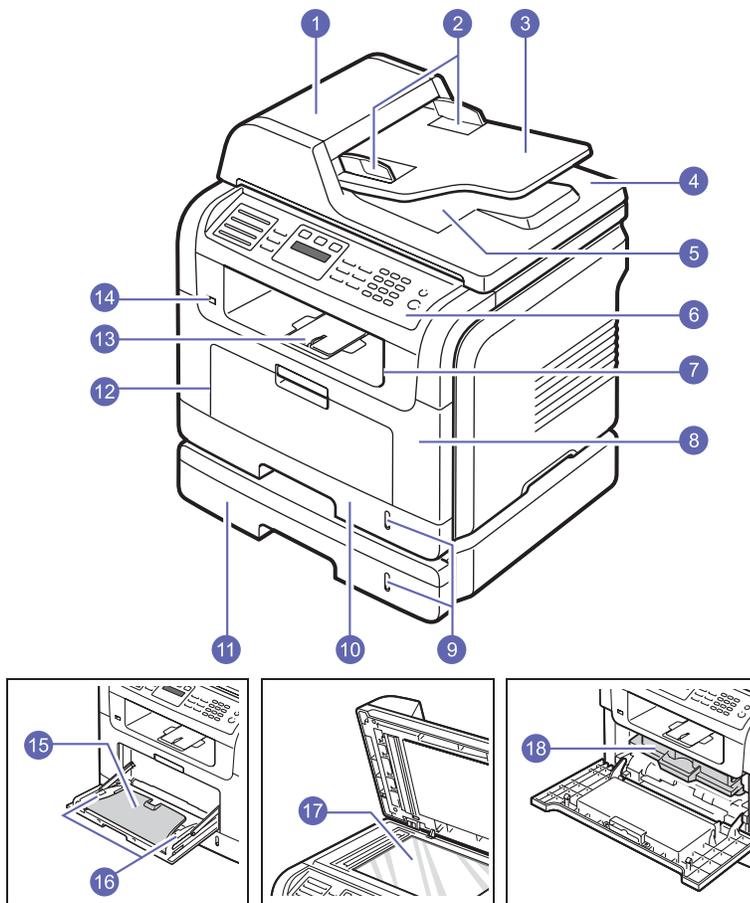
Базовая конфигурация многофункционального принтера Phaser 3300MFP.

Характеристики	Конфигурация
Процессор и тактовая частота	400 МГц
Конфигурация памяти*	64 + 32 МБ
Дуплексный модуль	Стандартно
Скорость печати	
■ Односторонняя печать (стр./мин.)	30 стр./мин./Ltr, 28 стр./мин./A4 (600 dpi)
■ Двусторонняя печать (изображений/мин.)	21 изображений/мин./Ltr, 19 изображений/мин./A4 (600dpi)
Разрешения принтера (dpi):	
■ Normal (Обычное)	600 x 600
■ Улучшенное	1 200 x 1 200
Шрифты	
■ шрифты PostScript 3	Стандартно
■ Шрифты PCL6	Стандартно
Интерфейс	
■ Поддержка скоростного порта USB 2.0	Стандартно
■ Интерфейс Ethernet	10/100 Base-TX
■ Проводная сеть (Протокол)	SPX/IPX, TCP/IP, EtherTalk, SNMP, HTTP 1.1
■ Беспроводная сеть (Протокол)	Нет
Лоток	
■ Многоцелевой лоток (50 листов)	Стандартно
■ Лоток 1 (250 листов)	Стандартно
■ Лоток 2 Податчик на 250 листов (250 листов)	Дополнительно
Приложение	
■ Утилита настройки принтера	Windows/Macintosh/UNIX
■ Интернет-сервисы CentreWare (Сетевое управление)	Стандартно
■ Set IP	Стандартно

* Многофункциональный принтер имеет один слот для модулей памяти 256 МБ/DDR2 DIMM до максимального объема 320 Мбайт.

Компоненты принтера

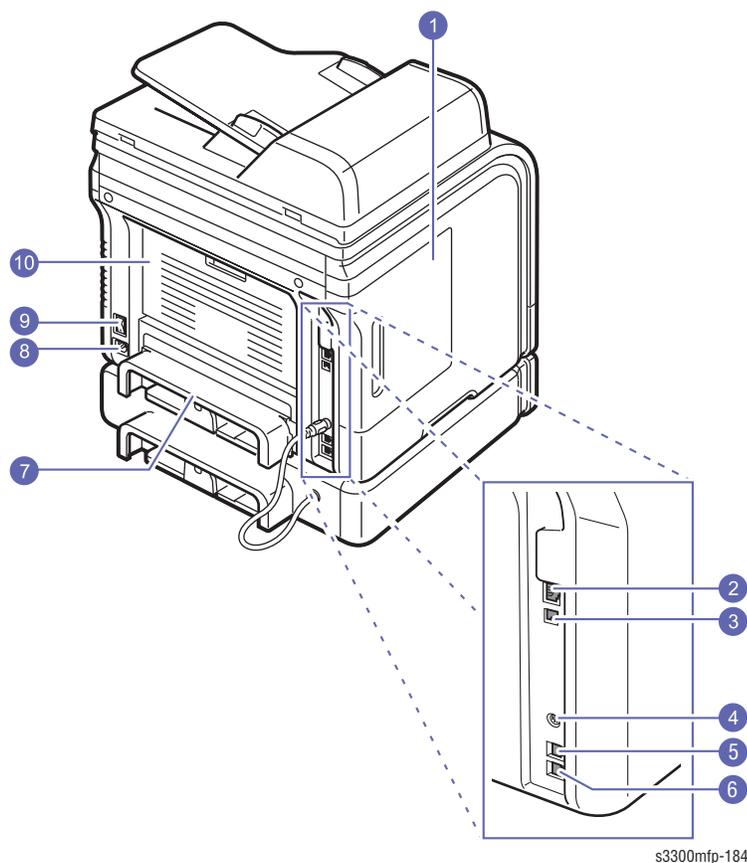
Вид спереди



s3300mfp-183

- | | |
|--|---|
| 1 Автоподатчик оригиналов (ADF) | 10 Лоток 1 |
| 2 Направляющие ширины лотка | 11 Дополнительный лоток 2 |
| 3 Лоток для оригиналов (входной лоток) | 12 Многоцелевой лоток |
| 4 Крышка сканера | 13 Удлиннитель выходного лотка |
| 5 Выходной лоток | 14 Порт USB |
| 6 Панель управления | 15 Удлиннитель многоцелевого лотка |
| 7 Выходной лоток | 16 Направляющие ширины бумаги многоцелевого лотка |
| 8 Передняя крышка | 17 Стекло экспонирования |
| 9 Индикатор уровня бумаги в лотке | 18 Принт-картридж |

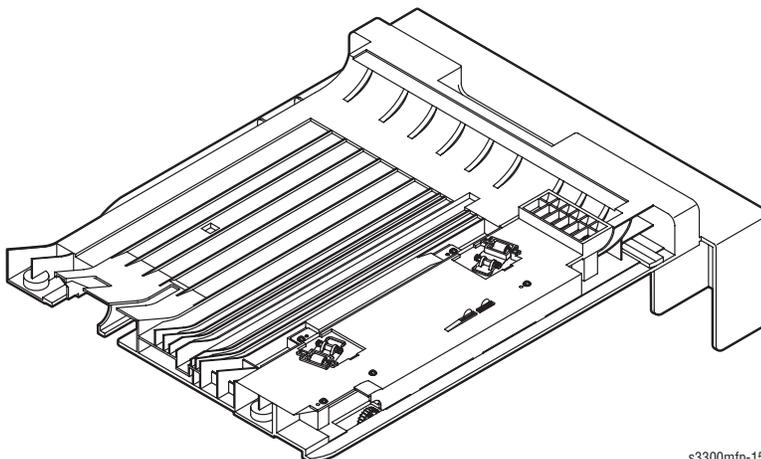
Вид сзади



- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Крышка платы контроллера | 6 | Разъем для внешнего телефонного аппарата (EXT) |
| 2 | Сетевой порт | 7 | Дуплексный модуль |
| 3 | Порт USB | 8 | Разъем подачи питания |
| 4 | Разъем для подключения дополнительного лотка 2 | 9 | Выключатель питания |
| 5 | Разъем для входа телефонной линии (ЛИНИЯ) | 10 | Задняя крышка |

Дуплексный модуль

Многофункциональный принтер Phaser 3300MFP включает дуплексный модуль. Пользователь может установить дуплексный модуль не используя каких-либо инструментов.



s3300mfp-152

Сеть LAN

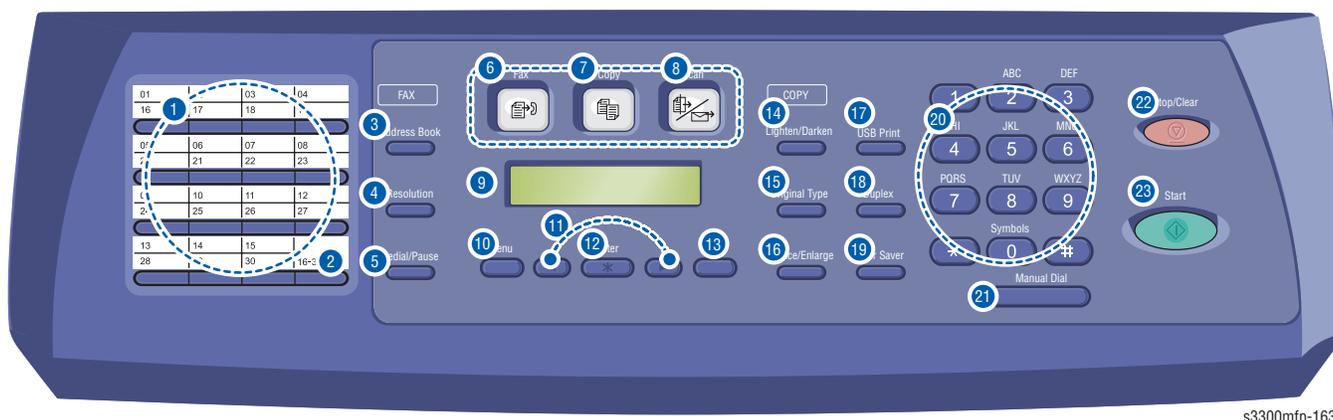
Многофункциональный принтер Phaser 3300MFP можно подключить к проводной локальной сети (LAN).

Состояние светодиодного индикатора	Состояние принтера
Нерегулярное мигание светодиодного индикатора	Normal NPC & Normal packet receive (Нормальная работа NPC и нормальная пакетная передача)
Регулярное мигание светодиодного индикатора	Normal NPC & No Packet (Нормальная работа NPC и Нет передачи пакетов)
Светодиодный индикатор подсвечивается/не подсвечивается/техническое обслуживание	Начальная ошибка NPC
Светодиодный индикатор канала связи подсвечивается	Светодиодный индикатор подсвечивается, подключен канал связи
Светодиодный индикатор не подсвечивается	Светодиодный индикатор не подсвечивается, ошибка подключения канала связи



s3250-004

Панель управления



s3300mfp-163

Кнопки	Описание	Кнопки	Описание
1	Кнопки ускоренного набора: Позволяют вам сохранить часто набираемые факсимильные номера и адреса электронной почты, а затем набирать их нажатием нескольких кнопок.	13	Exit (Выход): Позволяет вернуться обратно на верхний уровень меню.
2	Shift (Сдвиг) Позволяет вам сдвигать кнопки ускоренного набора для доступа к числам от 16 до 30.	14	Lighten/Darken (светлее/темнее): Настройка яркости изображения текущего задания копирования.
3	Адресная книга: Позволяет сохранить наиболее часто набираемые номера факсов, искать нужные номера или адреса электронной почты среди сохраненных. Также позволяет распечатать адресную книгу/ телефонную книгу.	15	Original Type (тип оригинала): Выбор типа оригинала для текущего задания копирования.
4	Resolution (Разрешение): Настройка разрешения для текущей факсимильной работы.	16	Reduce/Enlarge (Уменьшение/увеличение) : Увеличение или уменьшение размера копии по сравнению с оригиналом.
5	Redial/Pause (Повторный набор номера/пауза): В режиме ожидания повторяется набор последнего набранного номера, или ввод паузы в режиме редактирования.	17	USB Print (печать USB): Позволяет напрямую печатать файлы, хранящиеся в устройстве памяти USB, когда оно введено в порт USB с передней стороны аппарата.
6	Fax (факс): Активируется факсимильный режим.	18	Duplex (Двусторонняя печать): Позволяет выполнять печать на обеих сторонах листа бумаги.
7	Copy (Копирование): Активируется режим копирования.	19	Toner Saver (Режим экономии тонера): Позволяет экономить тонер, используя для распечатки документа меньше тонера.
8	Scan (Сканирование): Активируется режим сканирования.	20	Number keypad (Цифровая клавиатура): Служит для набора номера или ввода алфавитно-цифровых символов.
9	Display (Дисплей): Показывает текущее состояние или отображает подсказки при выполнении работы.	21	Manual Dial (Набор вручную): Позволяет подключиться к телефонной линии.
10	Menu (меню): Вход в режим меню или просмотр доступных меню.	22	Stop/Clear (Стоп/сброс): Остановка работы аппарата в любой момент. В режиме ожидания отменяет опции копирования, такие как плотность печати, установка типа оригинала, формат и количество копий.
11	Кнопки прокрутки: Просмотр доступных опций выбранного меню или увеличение или уменьшение вводимых значений.	23	Start (Пуск): Запуск задания.
12	Enter (ввод): Подтверждение выбора на экране.		

Опции принтера

Опции Phaser 3300MFP принтера включают в себя:

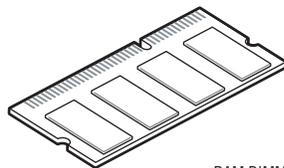
- Дополнительная память (256 МБ)
- Податчик на 250 листов (Лоток 2)

Дополнительная память

Стандартная плата памяти на 96 МБ включает 64 МБ встроенной памяти плюс 32 МБ RAM DIMM в разьеме для модулей памяти. Разъем для модулей памяти поддерживает до 256 МБ с возможностью увеличения до 320 МБ. Модули памяти должны иметь следующие характеристики:

- 200-контактный модуль DDR2 DIMM (8 chip type)
- Без буфера, без контроля по четности

На странице конфигурации указывается объем памяти ОЗУ, установленной на принтере.



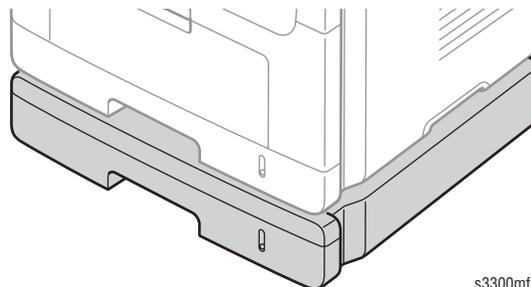
RAM DIMM

Дополнительный податчик на 250 листов (Лоток 2)

Дополнительный податчик на 250 листов увеличивает емкость бумаги в принтере, его можно подсоединить к принтеру под лотком . Дополнительный податчик на 250 листов устанавливается пользователем.

Примечание

Поддерживается только один дополнительный податчик на 250 листов.



s3300mfp-154

Регулярно заменяемые компоненты

Данные о сроке службы, приведенные ниже, даются только для справки. Перечень указан для среднего числа 50 переданных и принятых документов в день.

Условия окружающей среды и среды фактического использования могут варьироваться.

Приведенный срок службы предназначен только для справки.

Компонент	Периодичность
Резиновая тормозная площадка автоподатчика оригиналов (ADF)	20 000 страниц
Ролик ADF	60 000 страниц
Ролик подхвата	150 000 страниц
Ролик переноса	70 000 страниц
Фьюзер	80 000 страниц
Резиновая тормозная площадка лотка	150 000 страниц

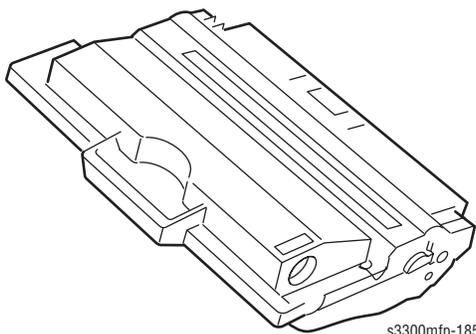
Расходные материалы

К расходным материалам относится принт-картридж.

Каждый принт-картридж имеет счетчик CRUM (Customer Replaceable Unit Meter — счетчик срока службы регулярно заменяемых компонентов), который записывает информацию об использовании картриджа. CRUM подсчитывает количество оставшегося тонера. Когда тонер израсходован, отправляется сообщение Life End (окончание срока службы), которое и указывает на то, что тонер израсходован.

Расчет срока службы производится исходя из формата А4 при 5% заполнении.

Принт-картридж	Срок службы
Стандартная емкость	4 000 страниц
Большая емкость	8 000 страниц



s3300mfp-185

Технические характеристики

Общие характеристики

Характеристика		Спецификация	Примечания
Основные функции		Автономные устройства: Копирование, печать, сканирование, сканирование по USB, факсимильная связь	
		Сетевое подключение: Сетевая печать, сетевое сканирование, сканирование в электронную почту, сканирование по SMB, сканирование по FTP	
Габариты (Д*Ш*В) без телефона		460 x 435 x 450мм (17,7 x 17,1 x 18 дюймов)	
Вес нетто (включая тонер-картридж)		17.5 Кг (38,6 фунтов)	
Вес нетто (включая тонер-картридж)		15,7 кг	
Вес Брутто (с упаковкой)		21,7 кг	
ЖК-дисплей		16*2 – (16-ти символьный 2 строчный дисплей)	(без подсветки)
Интерфейс ввода/вывода		IEEE 1284/ USB 2.0/ Ethernet 10/100 base Tx (встроенный тип)	
Микропроцессор		CHORUSm / 300МГц	Системная шина 100 МГц
Потребляемая мощность	Режим печати	Менее 520 Вт	
	Спящий режим	Менее 30 Вт	
	Выключатель питания	Да	
Источник питания	Входное напряжение	Низковольтное: 110 ~ 127 В	
		Высоковольтное 220 ~ 240 В	
	Частота на входе:	50/60 Гц (+/- 3 Гц)	
Шум	Печать	54 дБА	
	Копирование	55 дБА	
	Режим ожидания	39 дБА	
Время прогрева	Из холодной загрузки (выключенное питание)	Менее 20 с, время прогрева с момента включения аппарата: 25 с	
Максимальный месячный объем печати	Печать	25 000 страниц	
	Сканирование	2 000 страниц	
	Автоподатчик оригиналов (ADF)	3 000 страниц	
Срок службы аппарата		250 000 страниц	

Характеристика		Спецификация	Примечания
Периодически заменяемые компоненты	Ролик подхвата	150 000 страниц	
	Модуль тормозной площадки (Лоток)	250 000 страниц	
	Модуль тормозной площадки (Автоподатчик оригиналов)	20 000 страниц	
	Ролик переноса	70 000 страниц	
	Модуль фьюзера	80 000 страниц	
	Ролик автоподатчика оригиналов (ADF)	60 000 страниц	
Память устройства	Стандартная/ макс.	96 МБ/320 МБ (стандартная/ максимальная)	Стандартная память составляет 64 МБ + 32 МБ; максимальный объем составляет 64 МБ + 256 МБ.
	Тип	SDRAM	
	Разъем для добавления памяти, тип	SDRAM DIMM	Характеристики памяти и возможности по ее увеличению будут представлены отдельно.
	Технология сжатия	ДА	

Характеристики печати

Характеристика	Спецификация	Примечания
Скорость печати, односторонний режим	30стр./мин./Ltr, 28 стр./мин./A4 (600 dpi)	
Скорость печати, двусторонний режим	21 изображение/мин./Ltr, 19 изображений/мин./A4 (600dpi)	Используемые форматы бумаги: Letter, A4, Folio, Legal, Oficio
Эмуляция печати	PCL6, PS3	
Определение автоэмуляции	ДА	
Тип шрифта	45 масштабируемых, 1 растровый	
Power Save (Режим экономии энергии)	Да (5/10/15/30/45 мин.)	
Разрешение	Нормальное качество (до 1200dpi эффективное (адресуемое 1200x1200dpi))	
Toner Save (Режим экономии тонера)	Да	
Память	16 МБ	
Время вывода первой копии (из режима ожидания)	Не более 8,5 секунд (из режима «Готов»)	
Двусторонняя печать	Да	
Область печати	208 x 273 мм (Letter)	
Полутона (шкала серого)	256 уровней	

Характеристики сканирования

Характеристика	Спецификация	Примечания
Способ сканирования	Цветной ПЗС	
Скорость сканирования через автоподатчик оригиналов (ADF)	Линейность	Примерно 15 сек. (USB 2.0)
	Сканирование в градациях серого	Примерно 20 сек. (USB 2.0)
	Цветное сканирование	Примерно 30 сек. (USB 2.0)
Скорость сканирования через стекло экспонирования	Линейность	Примерно 15 сек. (USB 2.0)
	Сканирование в градациях серого	Примерно 20 сек. (USB 2.0)
	Цветное сканирование 75dpi/300dpi	Примерно 30 сек. (USB 2.0)

Характеристика		Спецификация	Примечания
Разрешение	Оптическое	600*1200dpi	75, 300, 600 dpi горизонтальное
	Улучшенное качество	4800dpi*4800dpi	
Полутонное		256 уровней	только для оптического разрешения
Формат сканирования (максимальная ширина документа)		Не более 216 мм	
Формат сканирования (эффективная ширина сканирования)		Не более 208 мм	
Сканирование		Сканирование в приложение, USB	
Глубина сканирования		Цвет (24 бит)	
Глубина сканирования		Монохромный режим (1 бит для черно-белого, 8 бит для градаций серого)	
Выбор качества копирования или выбор типа изображения оригинала	Text (текст)	600x300dpi	
	Text/Photo (текст/фото)	600x300dpi	
	Photo (фото)	600x300dpi	
	Прочее	Нет	
Время вывода первой страницы	Режим ожидания	Не более 8,5 секунд (из режима «Готов»)	
	Из холодной загрузки (выключенное питание)	Не более 31,5 секунды	
Скорость копирования/Letter	SDMC во всех режимах	30стр./мин./Ltr, 28 стр./мин./A4	SDMC: Один документ – множественное копирование
	Режим MDMC	20отпечатков/мин./A4	MDMC: Многостраничный документ – множественное копирование
Разрешение		Сканирование: 600x300dpi, 600*600dpi, Печать: 600*600dpi	
Диапазон масштабирования		От 25% до 400% через стекло экспонирования 25%-100% через автоподатчик оригиналов	
Количество копий		1~99	

Характеристика	Спецификация	Примечания
Предварительная настройка	Да	
Уровни контраста	3 уровня	
Режим копирования (=Качество)	Text (текст), Text/ Photo (текст/фото), Photo (фото)	
Подборка копий	Да (только автоподатчик оригиналов)	
Автоматическое восстановление настроек по умолчанию	Да	Возможность изменения времени; 15, 30, 60, 180 с, Выкл.
Изменение режима по умолчанию	Contrast (Контраст), Image (Изображение), Reduce/Enlarge (уменьшить/увеличить), No. of Copies (количество копий)	
Специальный режим копирования N-up сору (несколько копий на одной странице)	2, 4-изображения на одном листе (только автоподатчик оригиналов)	
Специальный режим копирования (Auto Fit Сору -печать в размер листа)	Да (только стекло экспонирования)	
Специальный режим копирования (вспомогательный режим копирования)	Да (только стекло экспонирования)	* Копирование двусторонних оригиналов на одну страницу (к примеру, копия ID-карты)
Специальный режим копирования (Clone- клонирование)	Да (только стекло экспонирования)	
Постер	Да (только стекло экспонирования)	

Телефонные характеристики

Телефонные характеристики

Характеристика	Спецификация	Примечания
Трубка	Нет	
Набор номера без подъема трубки	Да	
Поиск	Да (Телефонная книга)	используя кнопку Телефонная книга
Набор номера нажатием одной кнопки	30EA	
Ускоренный набор	200 записей	Возможность сохранения общего количества записей
Интерфейс автоответчика	Да	
Тональный/импульсный набор номера	Выбирается в Tech mode (техн. режим)	
Пауза	Да	
Автоматический повторный набор номера	Да	
Повторный набор последнего номера	Да	
Четко различаемый сигнал вызова	Да	
АОН (Caller ID)	Нет	
Интерфейс внешнего телефона	Да	
Печать отчетов и списков	Tx/Rx Journal (журнал передачи/приема)	Да
	Подтверждение	Да
	Перечень справки	Нет
	Список автоматического набора	Да
	Список системных данных	Список всех пользовательских настроек
Регулировка звука	Громкость звонка	Да (Off – выключен, Low – низкая, Med – средняя, High – высокая)
	Громкость сигнала нажатия кнопки	Да (On/включена, Off/выключена)
	Громкость сигнала оповещения	Да (On/включена, Off/выключена)
	Динамик	Да (On/включен, Off/выключен)

Характеристики факса

Характеристика	Спецификация	Примечания
Совместимость	ITU-T G3	
Система связи	PSTN/PABX	
Modem Speed (скорость модема)	33,6 Кбит/с	

Характеристика		Спецификация	Примечания
Скорость передачи		3 секунды	LRT/MMR/ CCITT No. 1 Chart/33,6 Кбит/с
Сжатие		MH/MR/MMR/JPEG/JBIG	
Цветной факс		Да (только передача)	
ЕСМ		Да	
Разрешение (высокое качество)		203*196dpi	
S.Fine (сверхвысокое качество)		203*196dpi	
Стандартное		300*300dpi	
Скорость сканирования (автоподатчик оригиналов) Стандартно		2,5 сек./LTR	
Высокое качество/сверхвысокое качество		5 с/LTR	
Распечатка принятого факса в двустороннем режиме		Нет	
Скорость сканирования нескольких страниц		21стр./мин/LTR, стандартный режим	
Receive Mode (режим приема)		Факс (факс), TEL (телефон), Ans/Fax (автоответчик/факс), DRPD	
Память	Емкость	8 МБ	
	Дополнительно	Нет	
	Сохранение максимального количества записей в одной группе	229 записей	
	Переадресация факса	Да(вкл./выкл.), как переданного, так и принятого	
	Broadcasting (много-адресная передача)	до 239 адресов	
	Обложка	Нет	
	Отложенный факс	Да (только передача)	
	Память приема	Да	
	Запрос телефонного разговора	Нет	
Функции	ТТI	Да	
	RTI	Да	
	Запрос	Нет	
	Повторный вызов	Нет	
	Auto Reduction (автоуменьшение)	Да (On/включен, Off/выключен)	
	Удаленный обновление ПО	Да	
Функция запрещения приема несанкционированных факсов		Да	
Защищенный прием		Да	
Резервное питание памяти		Да, максимум до 72 часов	

Характеристики сети

Характеристика	Спецификация
Протокол	TCP/IP (LPR, Standard TCP/IP Printing, IPP), NetWare, Ethernalk
Операционная система	Windows 2000/XP(32/64-разр.)/Vista(32/64-разр.)/2003 Server(32/64-разр.) Mac OS 10.3 или более ранняя версия Различные операционные системы Linux, (только через интерфейс USB) включая 8~9, Fedora Core 1~4, Mandrake 9.2~10.1 и SuSE 8.2~9.2

Характеристики используемой бумаги

Характеристика	Спецификация	
Емкость (9 кг)	Основной лоток	250 листов
	Многоцелевой лоток	50 листов
Дополнительная кассета лотка	250 листов	
Емкость выходных устройств	Face Down (лицевой стороной вниз): 150 листов/9 кг, Лицевой стороной вверх: 1 лист	
Управление выводом	Лицевой стороной вверх/вниз выбирается вручную открытием задней крышки	
Формат бумаги	Основной лоток	A4, A5, Letter, Legal, Executive, Folio, Oficio, ISO B5, JIS B5
	Многоцелевой лоток	A4, A5, A6, Letter, Legal, Folio, Oficio, Executive, ISO B5, JIS B5, 3"x5", Monarch, No.10, DL, C5, C6
Плотность бумаги	Основной лоток	8,6-11 кг (От 60 до 90г/ м ²)
	Многоцелевой лоток	7,25-19,5 кг
Тракт бумаги	Стандартный выходной лоток	Средний передний лоток (FIFO)
	Прямой вывод	Лицевой стороной вниз, одна страница
Формат бумаги	Максимальный	216 x 356 мм (8.5"x14")
	Мин.	76 x 127мм (3"x5")
Автоподатчик оригиналов (ADF)	Плотность бумаги	5,7-12,7 кг
	Емкость	50 листов
	Ширина оригинала	142-216 мм (5.6"-8,5")
	Длина оригинала	148-356 мм (5,8"-14,0")
	Толщина оригинала	0,075-0,13 мм (0,003-0,005)

Характеристики принт-картриджа

Характеристика	Спецификация
Тип тонера:	Одномодульный принт - картридж
Ресурс тонера	Стартовый 4 000 стр. (ISO 19752 Standard Test Pattern), базовая комплектация: 4 000 стр., большая емкость: 8 000 стр.
Датчик уровня тонера	Нет
Счетчик тонера	Да (CRUM)

Интернет-сервисы CentreWare IS

Интернет-сервисы CentreWare IS (CWIS) позволяют пользователю следить за статусом принтера. Пользователь имеет доступ к меню Интернет —сервисов для добавления и/или обновления необходимой информации о принтере.

Доступ к Интернет-сервисам CentreWare IS

1. Откройте web-браузер.
2. Введите IP-адрес принтера.
3. Отобразится страница Интернет-сервисы **CentreWare IS**.

The screenshot displays the CentreWare IS web interface for a Phaser 3300MFP printer. At the top, the header includes the 'CentreWare Internet Services' logo, the printer model 'Phaser® 3300MFP', and a language selection dropdown set to 'English'. Navigation links for 'Index' and 'Help' are visible. The main content area is divided into several sections:

- Printer Image and Status:** A photograph of the printer is shown above a status box indicating 'Ready to Copy 100%' and '01' pages. Below this, technical details are listed: Name, DNS, IP, Contact (Administrator), Location (Rik's cube (C35)), and Status (Ready). A 'Refresh Status' button is provided.
- Features:** A list of printer capabilities including Image Quality (2400 dpi), color laser MFP, Outstanding Speed (4ppm color, 16ppm black), USB Port, and 128 MB RAM.
- Printer Drivers:** A link to 'Install Printer Drivers' is provided.
- Navigation Menu:** On the right side, there are four main navigation buttons: 'Status' (Display Printer Status, Display Supplies Status), 'Print' (Printable Pages), 'Properties' (Change Printer Settings), and 'Support' (Helpful Links).

The footer of the page contains the text 'Copyright © 2006 Xerox Corporation. All rights reserved.' and the Xerox logo.

4. Различная по типу информация делится на несколько категорий:
 - **Статус:** Общая информация о статусе принтера.
 - **Печать:** Печать данных конфигурации принтера или сети и возможность загрузки ПО на устройство.
 - **Properties (Свойства):** Предоставление общей информации об аппарате и возможность изменения настроек, включая Общие, Протокол, Электронная почта, настройка FTP, SMB, Веб -сервер и настройки безопасности.
 - **Support (Поддержка):** Веб-ссылки и информация о технической поддержке, включая ПО, Документацию, Расходные материалы и Регистрацию.

Кнопка **Index (Предметный указатель)** отображает ссылки на различные разделы в Интернет-сервисах CWIS, и карту сайта для быстрого поиска на сайте Интернет-сервисов CWIS.



Принципы работы

В этой главе...

- Phaser 3300MFP Общее описание принципов работы
- Характеристики механических компонентов
- Встроенное программное обеспечение
- Описание программного обеспечения

Глава 2

Phaser 3300MFP Общее описание принципов работы

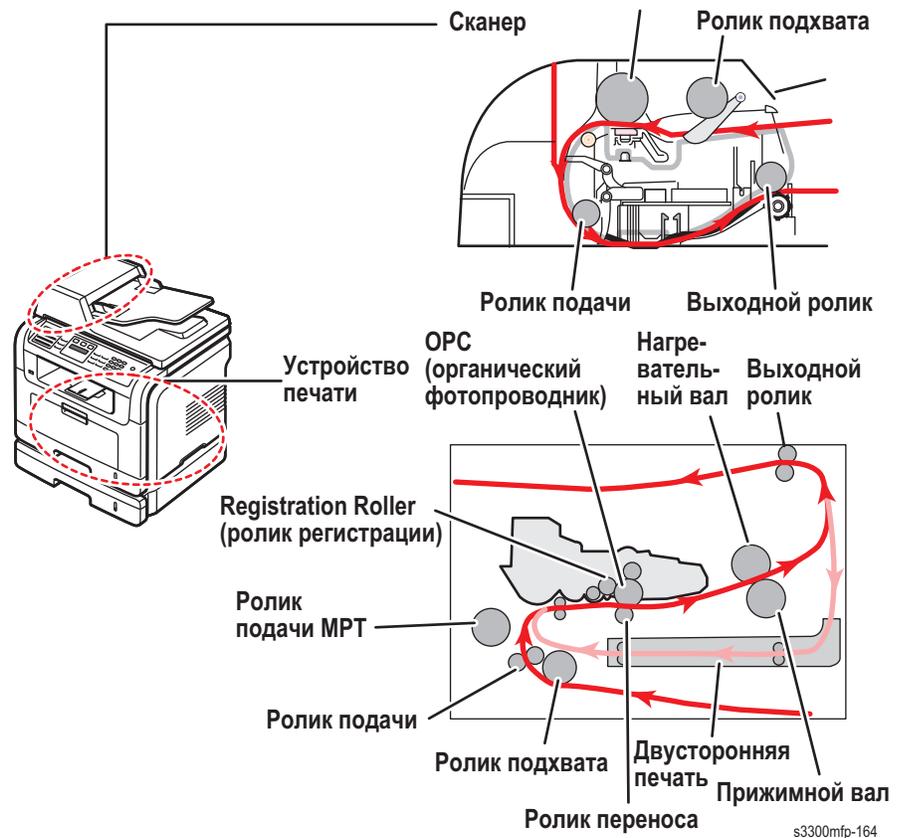
Phaser 3300MFP монохромный многофункциональный аппарат, использующий лазерный сканирующий модуль (LSU) с электрографической системой проявления изображений, подвижный ПЗС с устройством автоподачи оригиналов для сканирования и встроенный факс-модем для факсимильной связи. Система печати включает один принт-картридж для печати изображений.

Общая информация

Многофункциональный принтер Phaser 3300MFP включает: главное устройство управления, панель управления, сканер, линейный интерфейс и подсистемы питания. Каждая подсистема является отдельным модулем с расчетом на общую и стандартную конфигурацию для разных продуктов. Главное устройство управления включает 1 микропроцессор и 1 плату. Сканер состоит из автоподатчика оригиналов (ADF) и стекла экспонирования, он подключается к главному устройству управления с помощью кабеля. Модуль линейного интерфейса разработан для применения стандарта TBR21 (в соответствии с региональными требованиями, Европа, и т. д.)

1. Микропроцессор: ARM920T, является единым контроллером для выполнения функций Принтера и Факса, работы с блоком функций флэш-памяти в среде системного ПО и для контроля системы в целом.
 - Основной функциональный блок
 - Полностью интегрированная система для встроенных приложений.
 - PVC (видеоконтроллер принтера) — двойной/одинарный луч, LVDS Pad (VDO, HSYNC), поддержка A3 1200 dpi, цветной многопроходный.
 - HPVC — двойной/одинарный луч, LVDS Pad (VDO, HSYNC), поддержка A4 600 dpi, цветной многопроходный.
 - DMA (Прямой доступ к памяти) — 6 каналов (если CIP4e не используется, 4 канала доступны для внешнего DMA. Если используется CIP4E (использование канала a4 DMA), 2 канала доступно для DMA)
 - Рабочая частота: CPU Core (Ядро микропроцессора) -> более 300 МГц, Системная шина -> 100 МГц
 - Рабочее напряжение: Core Voltage (Напряжение ядра) -> 1,2 В, для панели ввода/вывода -> 3,3 В, Напряжение RTC : -> 3 В
2. Флэш-память: Запись и загрузка системного ПО через интерфейс ПК. Журнал использования факса и память на номера, набираемые нажатием одной кнопки; список номеров ускоренного набора.
 - Объем: 32 МБ (NAND Flash)
 - Время произвольного доступа: 10 мкс (максимально)
 - Время доступа к последовательной странице: 50 нс (минимально)
3. SDRAM: используется в качестве буфера при печати, сканировании, буфера ESM при получении факса и рабочей системной памяти.
 - Объем: 64 МБ (базовый режим), 96 (64 + 32) до 320 (64 + 256) МБ (двусторонний режим)
 - 20 МБ Рабочая системная память и буфер при сканировании
 - 6 МБ: Память факса (прием)
 - 30 МБ: Рабочая системная память для печати
 - Максимальная частота: 166 МГц
 - Память факса для хранения полученной информации с использованием батареи

Тракт подачи бумаги



Характеристики аппаратного обеспечения принтера

Цепь датчика ввода

Датчик отсутствия бумаги

Работа активатора датчика отсутствия бумаги (электрическая развязка) на HVPS заключается в подаче сигнала микропроцессору об отсутствии бумаги или ее наличии. Если лоток пуст, микропроцессор посылает сообщение *Отсутствие бумаги* на дисплей панели управления.

Датчик многоцелевого лотка

Благодаря активатору на раме датчик многоцелевого лотка (электрическая развязка) на HVPS отправляет сообщение микропроцессору об отсутствии бумаги в лотке или ее наличии. Если в многоцелевом лотке есть бумага, она подается в устройство.

Определение подачи бумаги

При подаче бумаги активатор датчика (электрическая развязка) подает сигнал микропроцессору, который выводит данные изображения через определенное количество времени.

Если в течение 1 секунды датчик подачи не обнаруживает бумагу, выводится сообщение о застревании бумаги (Jam0).

CRUM отвечает за информацию о наличии или отсутствии принт-картриджа. Если принт-картридж установлен, прилагаемая к CRUM плата может считать информацию о принт-картридже через CRUM. Если информация о принт-картридже недействительна, на дисплее появляется сообщение об ошибке.

Определение вывода бумаги

Датчик определяет статус вывода бумаги, выводится ли бумага с помощью датчика вывода на HVPS и активатора на раме. Бумага обнаруживается временем включения/выключения датчика вывода D22 микропроцессора, информация о нормальном рабочем состоянии или застревании бумаги передается на микропроцессор. Выводится сообщение о застревании бумаги JAM2.

Определение открытой крышки

Датчик открытой крышки находится на HVPS. Когда передняя крышка открыта, прерывается подача питания +24 В на все устройства (вентилятор постоянного тока, соленоид, главный двигатель, модуль многогранного зеркала LSU и HVPS). За работу датчика открытия крышки отвечает D23 микропроцессора. В таком случае светодиод красного цвета будет включен (ON), информируя об этом пользователя.

Работа вентилятора постоянного тока/СОЛЕНОИДА

Вентиляторы постоянного тока приводятся в действие через транзистор и контролируются на D14 (FAN MAIN - главный вентилятор), E16 (FAN DUPLEX — вентилятор дуплексного модуля), C23 (PICK-UP CLUTCH — муфта ролика подхвата бумаги), C18 (REGI CLUTCH — муфта регистрации), D15 (MPF CLUTCH — муфта обходного лотка) микропроцессора. Когда датчик имеет высокий уровень сигнала, вентилятор приводится в действие с помощью активации привода TR, и выключается, если выбран режим ожидания.

Существует три соленоида, они приводятся в действие при подхвате бумаги, сигнале регистрации и сигнале обходного лотка. Он включается или выключается на C23, C18, D15 микропроцессора. Диод защищает привод TR от импульса (помехи), возникающего при снятии питания с соленоида.

Двигатель привода

Цепи привода главного двигателя находятся на модуле двигателя постоянного тока без щеток. Главное устройство управления взаимодействует с цепями.

На плате управления двигателем находится привод двигателя интегрированной цепи.

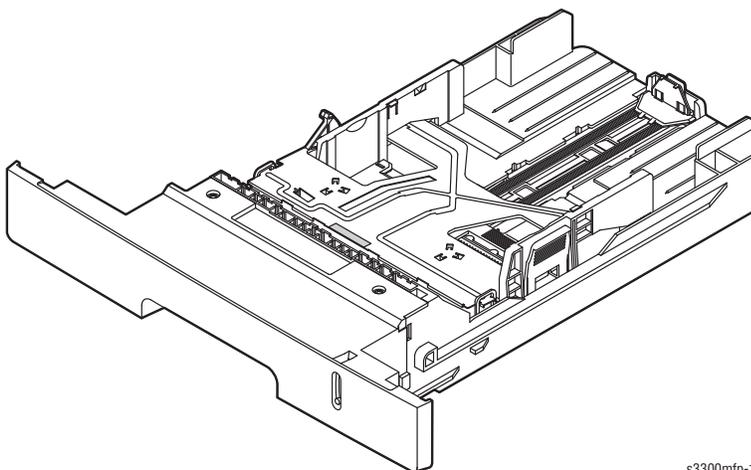
Цепи привода двигателя вывода формируются при выборе двигателя интегрированной цепи.

Описание узла

Участок подачи

Лоток для бумаги

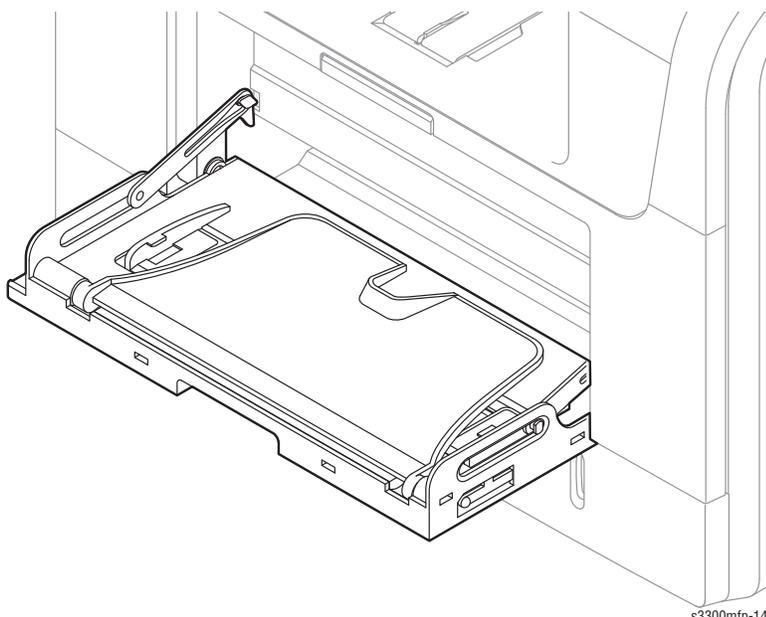
- Метод подачи: Универсальный кассетный
- Стандарт подачи: Центральная загрузка
- Емкость: Кассета лотка на 250 листов (стандартная бумага 75г/м²)



s3300mfp-145

Многоцелевой лоток (МЦЛ)

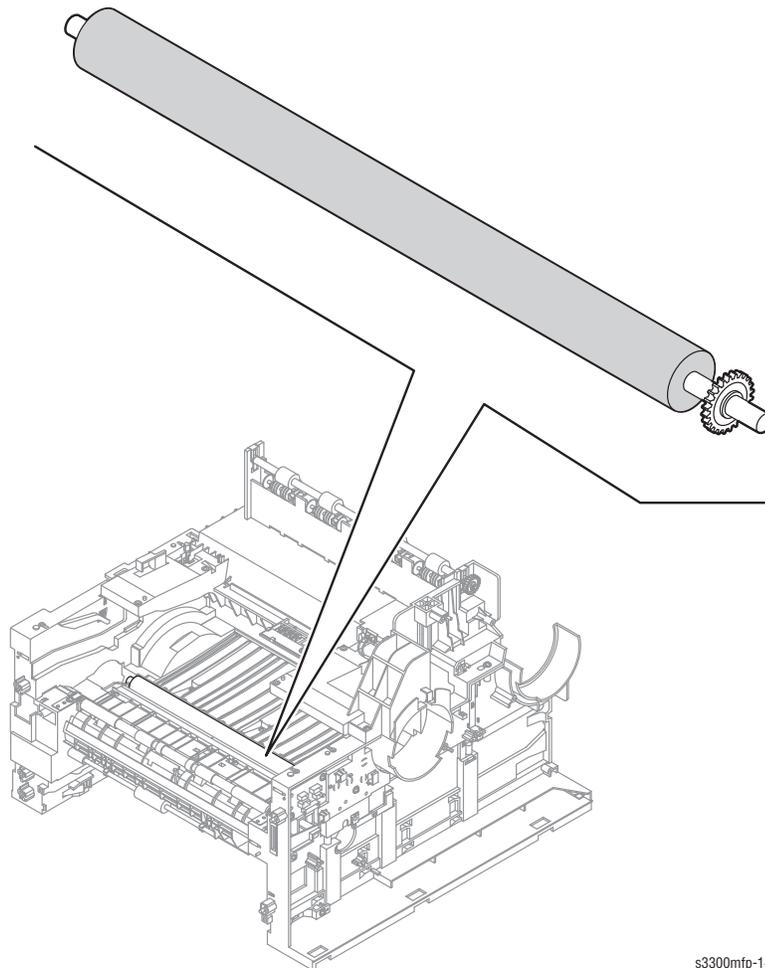
- Метод подачи: Многоцелевой лоток (МЦЛ)
- Емкость: 50 листов (стандартная бумага 75г/м²)



s3300mfp-146

Узел переноса

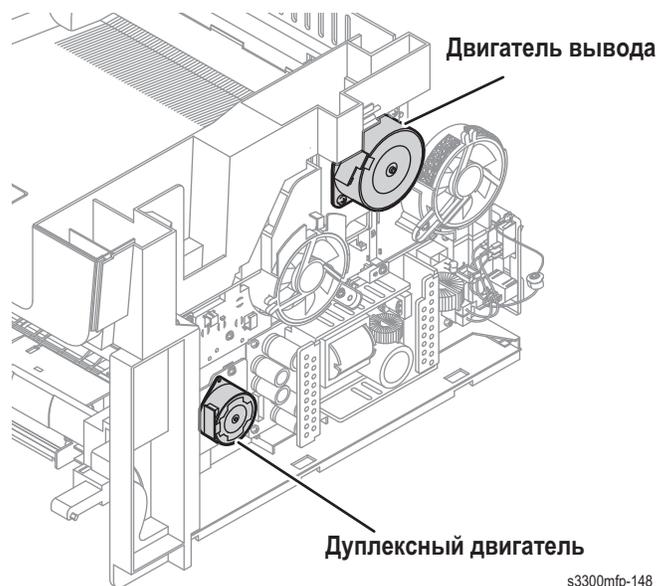
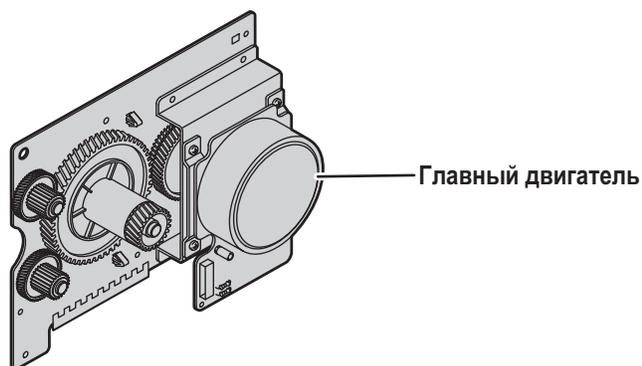
- На гарантии (Срок службы): Приблизительно 70 000 страниц



s3300mfp-147

Узел привода

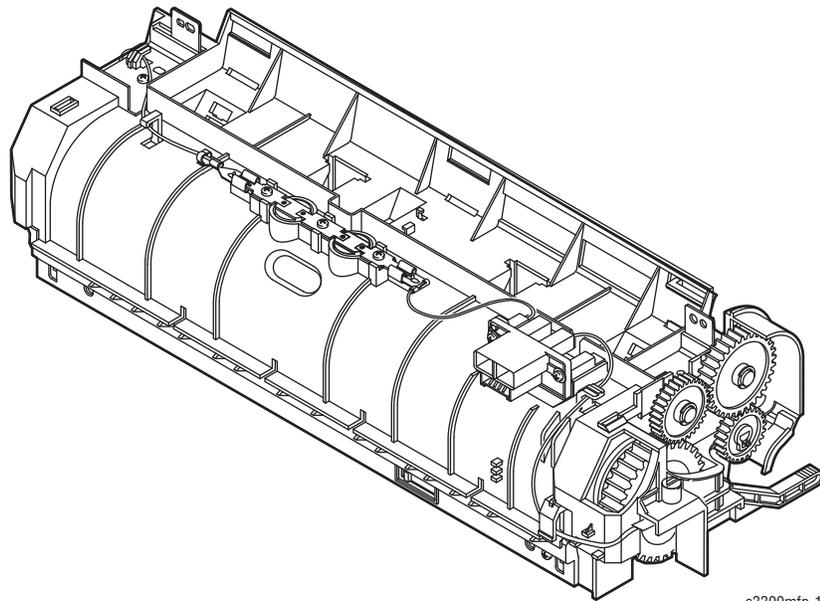
- Узел главного двигателя приводит в действие кассетный лоток, многоцелевой лоток и принт-картридж.
- Двигатель узла вывода приводит в действие фьюзер, выходной ролик и обеспечивает начальную подачу из дуплексного модуля.
- Двигатель дуплексного модуля обеспечивает работу дуплексного модуля.



s3300mfp-148

Узел фьюзера

- Тип фьюзера: Галогенная лампа (R2)
- Нагревательный вал: 28.3 с 0.1 Crown
- Прижимной вал: Электропроводящий
- Термистор — Термочувствительный датчик
- Термостат — Устройство защиты от перегрева



s3300mfp-149

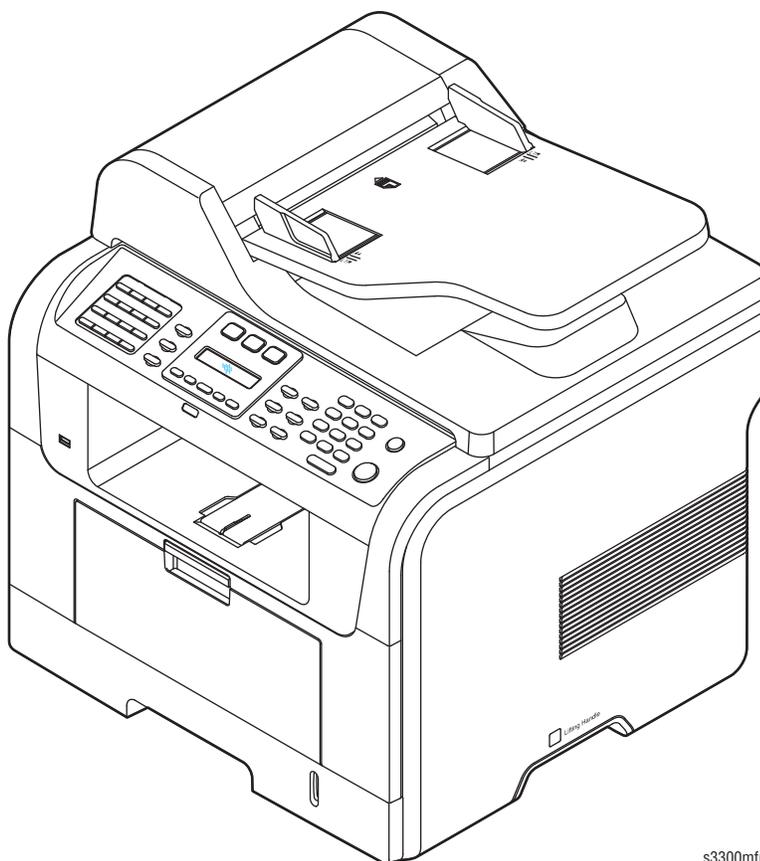
LSU (Лазерное сканирующее устройство)

- Содержит LD (лазерный диод) и двигатель многогранного зеркала. Когда контроллер генерирует сигнал печати, включается лазерный диод и запускается двигатель многогранного зеркала. Если фотоприемный элемент обнаруживает луч в лазерном сканирующем устройстве, генерируется строчный синхросигнал. При условии стабильного вращения двигателя многогранного зеркала, лазерное сканирующее устройство готово для осуществления процесса печати. Если 2 перечисленных условия не выполняются, может возникнуть ошибка лазерного сканирующего устройства.

Неисправности	Анализ неисправности
Polygon Motor Error (ошибка привода многогранного зеркала)	Неравномерное вращение многогранного зеркала
Ошибка строчного синхросигнала (Hsync)	Несмотря на равномерное вращение многогранного зеркала, нет генерации строчного синхросигнала

Сканер (ADF)

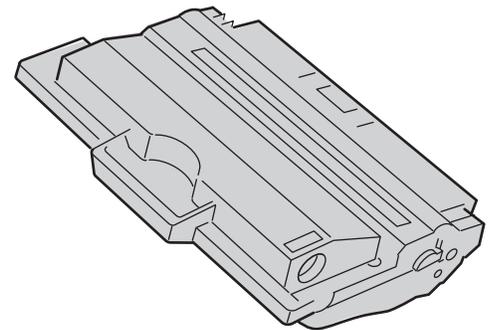
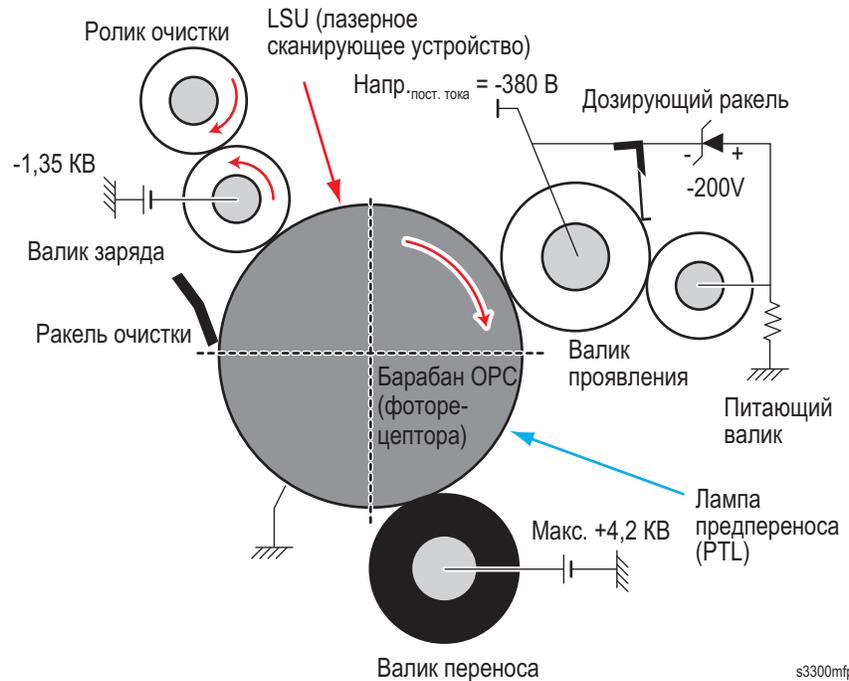
- Способ сканирования: С помощью цветного ПЗС (600 x 1200 dpi)
- Скорость сканирования: SDMP 28 отпечатков/мин./MDSP 20 отпечатков/мин.



s3300mfp-150

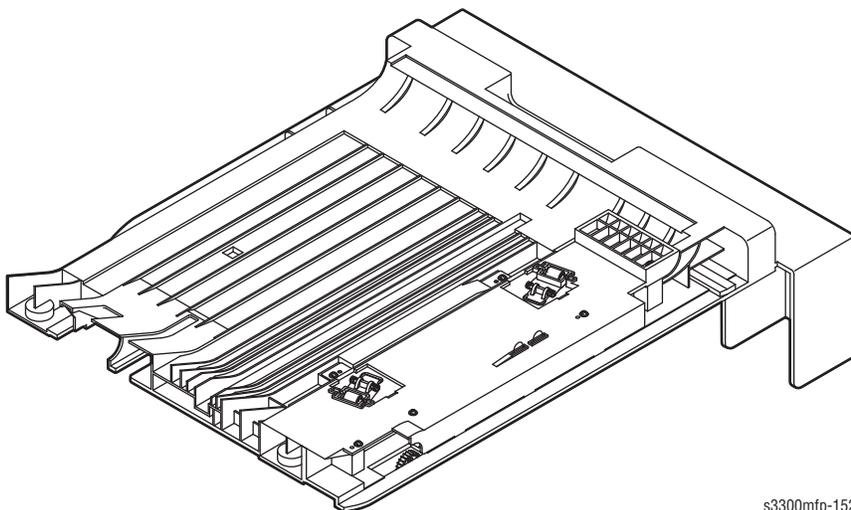
Принт-картридж

- Чистка OPC (фоторецептора): Механическая чистка с помощью ракеля
- Waste Toner (Сборник отработанного тонера): Емкость для отработанного тонера
- Створки для защиты фоторецептора барабана не предусмотрено.



Дуплексный модуль

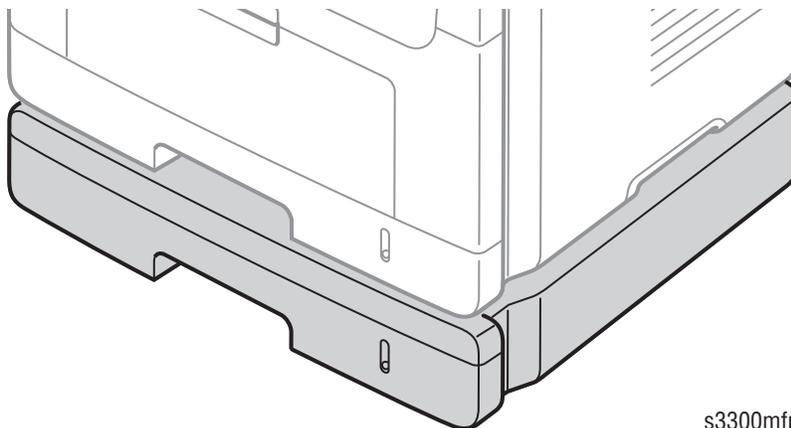
- Функция двусторонней печати в качестве опции завода изготовителя
- Поддерживаемая бумага: Letter, Oficio, Legal, Folio и A4



s3300mfp-152

Дополнительный лоток (SCF)

- Для удобства печати на специальной бумаге
- Емкость: 250 листов



s3300mfp-154

Характеристики механических компонентов

Рама

- Материал: PC + ABS V0 NH-1000T (Cheil Industries)
- Вес: 1,0 Кг

Компонент подачи

- Тип подачи: Универсальный кассетный
- Стандарт подачи: Центральная загрузка
- Емкость:
 - Кассета 250 листов (стандартная бумага 75 г/м²)
 - Кассета многоцелевого лотка 50 листов (стандартная бумага 75 г/м²)
 - Специальные материалы для печати 5 листов в МЦП (ОНР — прозрачная пленка, конверты, наклейки, открытки, Index Paper и др.)
- Тип разделения: Кассета лотка — тип тормозной площадки
 - Многоцелевой лоток - тип тормозной площадки
- Тип привода: Зубчатый привод от главного двигателя
- Привод ролика подхвата: Соленоид
- Резина ролика подхвата: EPDM+IR $\mu = 1,6$ или больше
- Скорость подхвата: 217,27 мм/с (Процесс: 179,7 мм/с)
- Датчик обнаружения бумаги: Фотодатчик
- Датчик формата бумаги: Нет
- Материал тормозной площадки: NBB 52°C, $\mu = 0,8 \sim 1,2$
- Давление тормозной площадки: 190 gf
- Ролик подхвата RPM/оборотов в мин. 139,71 RPM (оборотов в мин.)
- Давление подачи (кассета лотка) 250~320 gf
- Тип вывода бумаги: Изображением вниз
- Скорость ролика подачи:
 - Ролик подачи из лотка; 182,34 мм/с
 - Рама ролика подачи; 180,42 мм/с
- Материал ролика подачи:
 - Ролик подачи из лотка; EPDM φ 13,7 мм
 - Рама ролика подачи; EPDM φ 14,2 мм

Узел переноса

Узел переноса состоит из ролика переноса и шестерни.

Ролик переноса переносит тонер с барабана фоторецептора на бумагу.

- Напряжение TR (ролик переноса): +1,3 киловольт \pm 5% (на основе 200 МВ, в соответствии с материалом для печати, таблица переноса)
 - -1,20 КВ \pm 10% (в системе очистки)
- Эффективность переноса: 85% или больше (Все условия эксплуатации: одобренные материалы для печати)
- Система подачи питания: Система управления широтно-импульсной модуляции (PWM)
- Ролик переноса
 - Стойкость: 40°C \pm 3% (ASKER-C)
 - Рабочая длина: 224,2 + 0,5/-0 мм
 - OD: ϕ 15,0 \pm 0,5 мм
 - Материал оси: SUM -24L + неэлектролитический Ni. Покрытие
- Срок службы: Печать более 70 000 листов (при 15 ~ 30°C)

Узел привода

Двигатель

- Характеристики: Двигатель постоянного тока без щеток ϕ 62 + двигатель РМ ϕ 55 (двуполярный 2-2) + двигатель РМ ϕ 42 (двуполярный 2-2)
- Вращающий момент тяги:
 - Двигатель постоянного тока без щеток ϕ 62: 1500 gf.cm (на основе действительного значения) или более (1342,4 оборотов/мин, 1,8 А)
 - РМ ϕ 55: 1490 gf.cm (на основе действительного значения) или более (711 оборотов/мин, 0,9 А)
 - РМ ϕ 42: 240 gf.cm (на основе действительного значения) или более (1850 оборотов/мин, 0,6 А)
- ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ВРАЩАЮЩЕГО МОМЕНТА (Тр/0 VTsys):
Двигатель постоянного тока без щеток ϕ 62: 1500/1100 gf.cm = 1,36
 - Двигатель РМ ϕ 55: 1490/1053 gf.cm = 1,41
 - Двигатель РМ ϕ 42: 240/165 gf.cm = 1,45
- Рабочая частота: Двигатель постоянного тока без щеток ϕ 62: 1342,4 об/мин.(частота 1006,8)
 - Двигатель РМ ϕ 55: 888,75 об/мин.(711 импульсов/сек)
 - Двигатель РМ ϕ 42: 1156,25 об/мин.(1850 импульсов/сек)
- Передача вращательного момента: Двигатель постоянного тока без щеток ϕ 62 -> Подхват/Податчик/Принт-картридж
 - Двигатель РМ ϕ 55 Motor -> Фьюзер/Вывод
 - Двигатель РМ ϕ 42 -> Дуплексный модуль

Скорость обработки

- Скорость печати: 28/30 стр./мин. (на A4/LTR)
- Барабан фоторецептора Vp: 179.7 мм/с
- Скорость устройства печати
 - Подхват: 217,27 мм/с, 21,72% C VS OPC Vp
 - Податчик (кассета лотка): 182,34 мм/с, 2,15% C VS OPC Vp
 - Податчик (рама): 180,42 мм/с, 1,08% C VS OPC Vp
 - Перенос: 183,02 мм/с 2.53% C VS OPC Vp
 - Фьюзер: 177,96 мм/с, 0,3% 8 VS OPC Vp
- Дрожание
 - По горизонтали: 3σ 0,022 или менее при использовании Vision System
- Ортогональность: Характеристики: $\pm 1,0$ мм или менее

Акустический шум

- Warming Up (Прогрев): 49 дБ или меньше
- Печать: 54 дБ или меньше
- Копирование: 55 дБ или меньше
- Режим ожидания: 39 дБ или меньше

Фьюзер

Фьюзер состоит из нагревательной лампы, нагревательного вала, прижимного вала, термистора и термостата. Он закрепляет тонер на бумаге нагревом под давлением для получения готового отпечатка.

Галогенная лампа

- Напряжение 120 В: $115 \pm 5\%$
220 В: $230 \pm 5\%$
- Емкость: 800 Вт
- Распределение температуры: 120%

Устройство ограничения температуры (Термостат)

- Тип термостата: Термостат бесконтактного типа
- Управление температурой: $70^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$
- Промежуток между термостатом и нагревательным валом: $1,1 \pm 0,2$ мм

Термочувствительный датчик (Термистор)

- Тип термистора: FS-50003 (SEMITEC 364 FL Type)
- Температурное сопротивление: 7 k Ω (180°C)
- Температурные настройки системы
 - Режим ожидания: 165 \pm 5°C
 - Печать: 189 \pm 5°C (5 минут до этого)
 - 184 \pm 5°C (после 5 минут)
 - Выход за установленные пределы: менее 200°C
 - Перегрев: менее 210°C

Нагревательный вал

- Длина: 254 мм
- Рабочая длина: 224 мм
- OD: \varnothing 28,3 \pm 0,05 (с покрытием, Crown 0,05 ~ -0,15)
- Материал: AL (AL5052) + PFA с покрытием
- Толщина: 0,9 мм
- Материал покрытия: PFA 100%
- Толщина покрытия: 20 мкм (Толщина после абразивной обработки)
- Тип заземления: Тип заземления через H/R подшипник посредством SECC нижней рамы фьюзера SECC

Прижимной вал

- Вал
 - Длина: 251,3 мм
 - Материал: STKM
 - Толщина: ? 6 (? 12–резиновое покрытие)
- Резиновое покрытие
 - Материал: Резина (цилиндрический тип: 032.25)
 - Длина: 226,4 мм
 - Толщина: 5,5 мм (одна сторона)
- OD: ? 32,25 \pm 0,2 (Центральная часть Crown -0,3 ~ -0,5)

Система отделения бумаги

Тefлоновое покрытие с системой литых зубцов SUS

Функции обеспечения безопасности

- Для предотвращения перегрева
 - Первое защитное устройство: Аппаратное отключение в случае обнаружения перегрева.
 - Второе защитное устройство: Программное отключение в случае обнаружения перегрева
 - Третье защитное устройство: Термостат прерывает подачу питания на лампу.
- Устройство обеспечения безопасности
 - Питание фьюзера отключается при открывании передней крышки
 - Питание узла лазерного сканирующего устройства также отключается при открывании передней крышки
 - Температура поверхности крышки фьюзера поддерживается на уровне менее 80 град.С для защиты пользователя. Кроме того, при открытии задней крышки пользователь видит предупреждающую наклейку.

LSU (узел лазерного сканирующего устройства)

Управление LSU осуществляется видеоконтроллером. Он сканирует видеоданные, принятые от видеоконтроллера лазерным лучом, используя принцип вращения многогранного зеркала, для создания скрытого изображения на барабане OPC. Это основа LBP.

Барабан фоторецептора вращается со скоростью подачи бумаги. Он выдает сигнал строчной развертки HSYNC, который поступает в контроллер принтера, когда луч лазера достигает кромки многогранного зеркала, механизм печати обнаруживает сигнал HSYNC, и изменяет вертикальное положение строки изображения на бумаге. После обнаружения сигнала HSYNC данные изображения передаются в узел лазерного сканирующего устройства для представления границы бумаги.

Каждая грань многогранного зеркала сканирует одну строчку.

	Позиция	Спецификация	Позиция
Разрешение		Реальное 600 dpi	основное направление x дополнительное направление
Размер пятна	Главный	75 + 20/-20 μ m	-диаметр луча на уровне интенсивности 1/e ²
	Дополнительное направление	85 + 25/-25 μ m	-при положении пятна 0, \pm 100 мм в пределах высоты изображения
	Отклонение	40 μ m/50 μ m	осн./доп., в пределах высоты изображения -100 ~ +100 мм
Свойства лазера	Длина волны	785 + 10/-15 нм	при 25 °C
	Электропитание	0,33 мВт \pm 0,02 мВт	посередине изображения в фокальной плоскости в нормальных условиях при напряжении питания 5 В пост.тока.
	Виньетирование	Минимум 80%	вариация мощности пятна в пределах высоты изображения -100 ~ +100 мм

f θ Свойство	Ошибка увеличения	Максимально 0,7%	в зоне печати: 216 мм
	Дифференциальная ошибка увеличения	максимум 1,5%	на базе 2,54 мм в пределах зоны печати, 216 мм
Положение луча	Девияция основного сканирования	$\pm 1,0$ мм	посередине изображения
	Девияция дополнительного сканирования	$\pm 1,0$ мм	
Сканирование строки Свойство	Наклон	Максимально 1 мм	в пределах диапазона высот
	Перекося	Максимально 1 мм	-100 ~ +100 мм
Синхроимпульсы Свойство	Положение:	$136,7 \pm 1,0$ мм	расстояние от положения синхронизации до изображения
	Длительность импульса	Мин. 5,0 μ с	Длительность синхроимпульса
Ошибка шага	Соседняя линия	Макс. 10 μ м	Ошибка шага в направлении дополнительного сканирования в пределах диапазона высот -105 ~ +105 мм
	В пределах 6 строк	Макс. 20 μ м	в пределах диапазона высот -105 ~ +105 мм
Состояние устройства		5°	
Двигатель	Управление	Управление PWM	Внешняя тактовая частота (импульсы TTL)
	Направление вращения		против часовой стрелки
	Скорость вращения	31836,6 об./мин.	нормальная скорость вращения 30 стр./мин.:
	Время набора скорости	Максимум 6,0 с	время до достижения стабильной скорости вращения
Зеркало	Число граней	4 грани	
	Внутренний диаметр	$\varnothing 14,14$ мм	
Дрожание	LF	Максимально 0,030%	в пределах диапазона высот
	RF	Максимально 0,020%	-105 ~ +105 мм
Привод двигателя	Напряжение питания	24 В \pm 10%	напряжение рабочей цепи двигателя многогранного зеркала
	Пусковой ток	Макс. 2,0 А	необходимый ток для разгона
	Рабочий ток	Макс. 1,0 А	требуется для работы со стабильной скоростью
Сканирование Свойство	Эффективная ширина сканирования	216 мм	
	Частота сканирования	2122,44 Гц	частота сканирования одной строки
	Время сканирования	471,15 μ с	
	К-во точек сканирования	5,102 точек	
	Время экспонирования одной точки	53,86 нс	временной интервал от падения с 0,9 V _H до восстановления 0,9 V _H
	Эффективное сканирование	58,3%	
	Видеочастота	18,5648 МГц	частота видеоданных
	Скорость обработки	179,7 мм/с	Скорость барабана
Environment – условия окружающей среды	Акустический шум	45 дБ	в нормальных условиях эксплуатации, при измерении на расстоянии 1 м по горизонтали и 0,75 м по вертикали.
Применение	Температура	+10 ~ +50°С	
	Влажность	30 ~ 80%	
Хранение	Температура	-20 ~ +60°С	
	Влажность	10 ~ 90%	
Формат			Ш x Д x В

Принт-картридж

Модуль фоторецептора и модуль проявителя находятся в одной сборке в принт-картридже. Узел барабана содержит барабан фоторецептора и валик заряда, в то время как модуль проявления содержит тонер, резервуар с тоном, валик переноса тонера, валик проявления и лезвие очистки (ракель).

Общая информация

- Метод проявления: Немагнитный одноэлементный контактный метод
- Тонер: Немагнитный одноэлементный затворного типа
- Ресурс тонера: 4 000/8 000 листов (ISO 19752 при степени заполнения 5% Pattern / A4 Standard)
- Датчик оставшегося тонера: Точки считаются в CRUM (мониторе заменяемого пользователем блока)
- Очистка фоторецептора (OPC): Сбор тонера с помощью ракеля очистки + FILM OPC
- Отработанный тонер: Сбор отработанного тонера на раме с помощью ракеля очистки
- Защитная шторка барабана фоторецептора (OPC): Нет
- Классифицирующее устройство для принт-картриджа: ID классифицируется прерыванием канала кадра.

Валик проявления

- Скорость вращения: 203,06 мм/с
- Смещение на валике переноса: -220 В ~ -400 ± 20 В
- Тип управления: Управление смещением широтно импульсной модуляции (PWM)
 - Структура: Однослойный
 - Длина: 228 мм
 - OD: φ 14,07 мм ± 0,05
 - Материал оси: SUS 303
 - Срок службы: 8 000 листов или больше

Питающий валик

- Смещение на валике переноса: -370 В ~ -550 В
- Тип управления: Смещение
 - Длина: 220 мм
 - OD: φ 11,2 ± 0,1 мм
 - OD оси: φ 6 мм + 0 / -0,05
 - Привод: Зубчатая передача (в направлении, противоположном D/R)
 - Плотность покрытия: 0,45, ± 0,1 г/м³
 - Срок службы: 8 000 листов или больше

ВЫРАВНИВАЮЩЕЕ ЛЕЗВИЕ

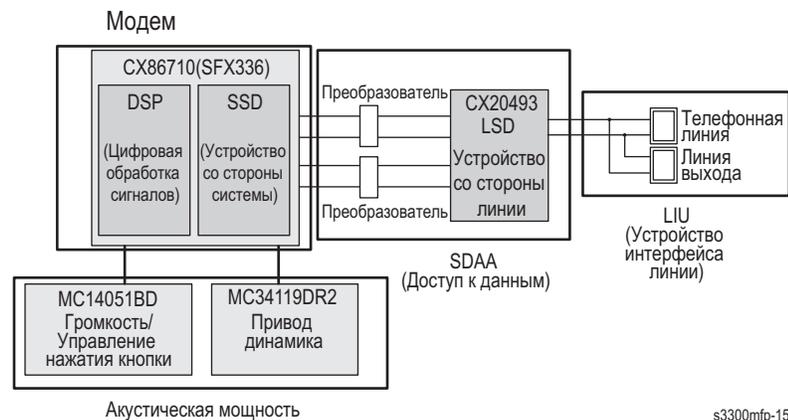
- Тип : Регулировка слоя тонера давлением
- Длина: 228 мм
- Напряжение: -420 В ~ -600 В

ЗАРЯД

- Тип : Токопроводящий ролик контактного заряда
- Скорость: 179,7 мм/с
 - Длина: 230 мм
 - OD: $\varnothing 12.0 \pm 0,05$ мм
 - OD оси.: $\varnothing 6 + 0 / -0,05$ мм
 - Привод: Зубчатая передача
 - Срок службы валика: 8 000 листов или больше
- Напряжение на валике: -1,25 ~ -1,70 киловольт

Компонент факса

Блок-схема модема



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 (лазерное сканирующее устройство) с DIB ядра FM336 Plus
- CX20493 (LSD): Микросхема LIU (устройство интерфейса линии), которая управляется SSD, и удовлетворяет каждому требованию PSTN изменением внутренней конфигурации в соответствии с параметрами телефонной линии.

Характеристика модема (SFX336).

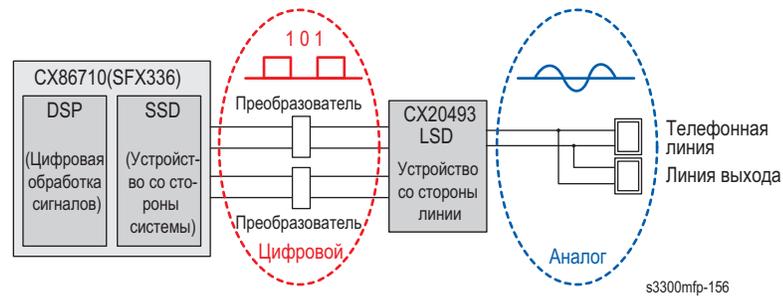
- Двухпроводной полудуплексный факс-модем, передающий и принимающий данные со скоростями до 33,600 бит/с
- V.17, V.34, V.29, V.27 ter и V.21 Channel 2
- Опция короткой настройки в V.17 и V.27 ter
- Инициирование сеанса PSTN
- Передача сигналов V.8 и V.8bis
- Поддержка HDLC на всех скоростях
- Формирование 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 двутональная 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 полудуплексного V.34
- 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
- +3,3 В только работа
- 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 цифроаналоговый 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.

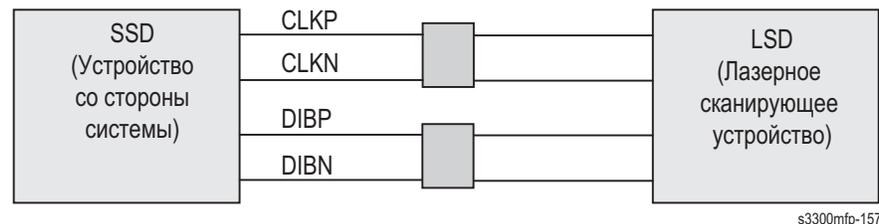


Преобразователь передает тактовую частоту из SSD в LSD, эта частота равна 4,032 МГц.

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. Преобразователь 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.

Интерфейс линии

Интерфейс линии обеспечивает соединение системы и внешней телефонной линии. Основными функциями являются связь с линией, обеспечение телефонного соединения и контроль состояния линии.

Соединение с телефонной линией

- а) Модульная вилка: RJ-11C
- б) Модульный тип LIU PBA: 623 PCB4-4
- в) Длина линии: 2500 ± 50 мм
- г) Цвет линии: Черный

Характеристика бестокового состояния

1. Сопротивление постоянному току
 - а) Режим набора номера DP (постоянный ток 30 мА): 50 ~ 300 Ом
 - б) Режим набора номера DTMF (постоянный ток 20 мА): 50 ~ 540 Ом
2. Чувствительность к сигналу вызова
 - а) Напряжение обнаружения вызова: 40 Vrms ~ 150 Vrms
(состояние: Ток = 25 мА, Частота = 15 Гц)
Предельные значения: 30 Vrms ~ 150 Vrms
 - б) Частота обнаружения звонка: 15,3 Гц + 68 Гц
(состояние: Напряжение = 45 Vrms, Ток = 25 мА)
Предельные значения: 15 Гц ~ 70 Гц
 - в) Ток обнаружения звонка: 20 мА ~ 100 мА
(состояние: Напряжение = 40 Vrms, Частота = 20 Гц)
Предельные значения: свыше 15 мА
3. Тон ложного звонка
 - а) Частота сигнала: 750 Гц + 1020 Гц
 - б) Цикл прерывания звонка: Включение/выключение в зависимости от цикла поступающего сигнала вызова.

Компонент сканирования:

Элемент ввода сигнала изображения: сигнал с выхода ПЗС преобразуется в цифровой код в HT82V26, и определенный сигнал между HT82V26 и CHORUSm обрабатывает сигнал изображения. Принимаемый AFE сигнал пикселя обрабатывается схемой двойной коррелированной выборки (CDS), работающей под управлением сигнала CIP4e.

1. Элемент обработки изображения: построчно с разрешением 600 dpi считывает сигналы пикселей ПЗС и обрабатывает их по алгоритму рассеяния ошибки в режиме Текст и режиме Фото, затем помещает данные в буфер сканированных данных ПК без обработки.

В каждом режиме вначале выполняется коррекция затенения и гамма-коррекция, затем производится дальнейшая обработка.

* Характеристики управления сканированием изображения

Минимальное время сканирования строки: 0,7062 мс

б) Разрешение сканирования: Макс. 600 DPI

в) Ширина сканирования: 216 мм

г) Основная функция

- Внешний 12-битовый ADC
- Коррекция тона белого
- Гамма-коррекция
- Интерфейс ПЗС
- 256 уровней серого

2. Рабочая часть ПЗС: Напряжение питания датчика изображения ПЗС +5 В и напряжение питания инвертора +24 В

- Максимальная рабочая частота ПЗС: 10 МГц

- Время считывания строки ПЗС: 0,7062 мс

- Выходное напряжение уровня белого : 0,7 В ± 0,5 В (монохромное копирование, 0.75 мс/строка)

- Максимальный ток инвертора : 600 мА макс. (+24 В)

Узел Панели управления

Конфигурация

Работу панели управления поддерживают главная плата управления и отдельная микросхема Micom. Панель работает по внутренней программе, обеспечивающей последовательный обмен данными с портом SIO главной платы. В общих чертах панель управления состоит из части Micom, матричной части и жидкокристаллического дисплея.

Контроллер Micom

Micom содержит ROM, RAM, встроенный пор ввода/вывода, отображает сообщения на дисплее по командам CPU главной платы и передает данные нажатых кнопок в главную плату управления.

Узел принтера

Принтер состоит из печатающего устройства и аппаратного обеспечения, печатное устройство состоит из механических частей, включающих раму, узел подачи, проявитель, привод, узел переноса, узел фьюзера, корпус и аппаратное обеспечение, которое в свою очередь включает плату управления, плату питания, панель управления и интерфейс ПК.

Главный контроллер состоит из частей ASIC (CHORUSm), модулей памяти, частей интерфейса принтера, микропроцессор управляет шиной, вводом/выводом, драйверами и интерфейсом ПК .

Плата устройства и плата контроллера находятся в одной сборке, которая включает микропроцессор и функции печати. Процессор управляет шиной, вводом/выводом, драйверами и интерфейсом ПК. Главная плата передает видеоданные текущей работы в узел лазера и управляет электрографическим процессом. Она состоит из цепи приводов двигателя (подача бумаги, проход), привода муфты, привода лампы передпереноса, текущего привода и привода вентилятора.

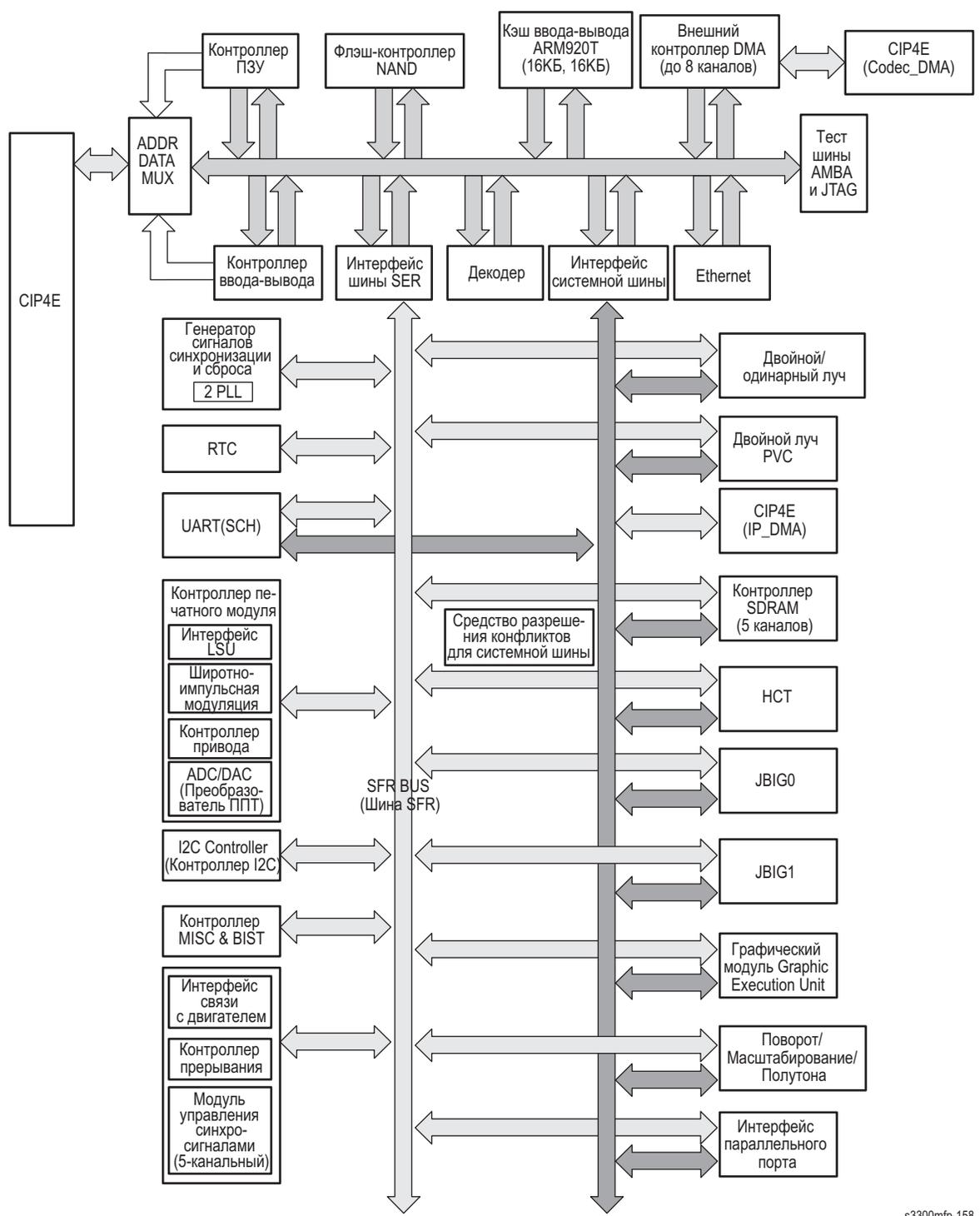
Сигналы датчиков застревания бумаги и отсутствия бумаги подаются напрямую на плату контроллера.

Метод печати:	Лазерная на базе электрографического процесса
Поддерживаемые операционные системы:	Windows 2000/XP(32/64-разр.)/Vista(32/64-разр.)/2003 Server(32/64-разр.) Mac OS 10.3 или более ранняя версия Различные операционные системы Linux, (только через интерфейс USB) включая Red Hat 8~9, Fedora Core 1~4, Mandrake 9.2~10.1 и SuSE 8.2~9.2
Эмуляция:	PCL5e, PCL6, PS3
Максимальный формат бумаги:	Legal
Эффективная ширина печати:	Letter/Legal: 208 мм A4: 202 мм
Разрешение: (выбор из драйвера принтера)	Адресуемое 1200 x 1200 dpi 600 x 600 dpi (оригинальное; по RET)
Скорость:	30 стр./мин. (Letter)
Стандартный объем бумаги:	Лоток: 250 листов Многоцелевой лоток: 50 листов
Емкость выходных устройств:	150 листов (9 кг; упорядочивание 1-N, изображением вниз)
Направление подачи:	Front-In, Side-Out (FIFO) – Передней стороной внутрь, боковой стороной наружу
Интерфейс ПК:	USB 2.0 (без концентратора) Требуется USB-кабель 1,8 м
Принт-картридж:	Датчик недостатка тонера: Нет Индикатор низкого уровня тонера: Сообщения отображается на жидкокристаллическом дисплее Индикатор отсутствия картриджа: Сообщения отображается на жидкокристаллическом дисплее
Определение наличия бумаги:	Лоток: Сообщения «Add Paper» (Загрузите бумагу) отображается на жидкокристаллическом дисплее Многоцелевой лоток: Сообщения «Add Paper» (Загрузите бумагу) отображается на жидкокристаллическом дисплее

ASIC (Интегральная схема прикладной ориентации)

Позиции	Спецификация
Процесс	0,13 мкм (STDH150)
Комплект	496 PBGA (итоговое количество контактов: 597 ea) Функциональный контакт: около 367 контактов PWR & GND pin (контакт питания и заземления): 130 контактов ($(130/496) \times 100 = 26,2\%$) PWR & GND pad (Контактная площадка питания и заземления): 204 ea ($(204/597) \times 100 = 34,17\%$)
Напряжение	Напряжение ядра: 1,2 В Площадка ввода/вывода напряжения: 3,3 В Напряжение RTC: 3 В
Ядро микропроцессора	ARM 920T (I-кэш: 16 КБ, D-кэш-16 КБ)
Рабочая частота	Ядро микропроцессора : свыше 300 МГц Системная шина : 100 МГц
SDRAMC	Только 32 бита, 100 МГц 5 банков (До 128 МБ на каждый банк) Частота обратной связи (для чтения SDRAM)
ROMC	4 банка (До 16 МБ на каждый банк)
IOС (Объем данных ввода/вывода)	6 банков (До 16 МБ на каждый банк)
DMAC (Прямой доступ к памяти)	6 каналов (если CIP4e не используется, 4 канала доступны для внешнего DMA. если используется CIP4E (использование канала a4 DMA), 2 канала доступно для внешнего DMA)
HPVC	Двойной/одинарный луч Площадка LVDS (VDO, HSYNC) Поддержка A4 600 dpi, цветной многопроходный.
PVC (Видеоконтроллер принтера)	Двойной/одинарный луч Площадка LVDS (VDO, HSYNC) Поддержка A3 1200 dpi, цветной многопроходный.
UART (Универсальный асинхронный приемопередатчик)	5 каналов (0 канал поддерживает работу DMA/работа на основе прерываний)
Прерывание:	6 внешних прерываний, 26 внутренних прерываний
Таймер:	6 Системных таймеров
CIP4e	Интерфейс датчика изображения CIS/ПЗС 300/400/600/1200 dpi Поддержка цветных, полутоновых и бинарных изображений 600dpi Поддержка цветного/черно-белого копирования Обработка изображения для высококачественного MFP, цифрового копира Кодек MH/MR/MMR CODEC для факса Сканированное изображение: (макс) A4 1200 dpi Копия изображения: (макс) A4 600 dpi
Флэш-контроллер NAND	8/16 бита, аппаратное формирование EEC Режим автозагрузки (при использовании внутренней SRAM, 4 КБ)
MAC	10M/100 Мбит/с Полная совместимость с IEEE 802.3
GEU	Графический модуль Graphic Execution Unit
RSH	Полнофункциональное устройство, поддерживающее поворот/ масштабирование/полутона
Контроллер принтера	Узел интерфейса LSU с функцией APC. Шаговый двигатель: 4 фазы Широтно импульсная модуляция: 8 каналов ADC: 8 каналов Поддержка частоты двигателя постоянного тока без щеток (BLDC).
APC	DAC (2 ea)
Контроллер I2C	Поддержка вторичного устройства I2C(SM-bus) (I2C версии 2.1)

Позиции	Спецификация
RTC	Напряжение ядра RTC: 3 В
PLL (фазовая автоподстройка частоты)	2 PLL (MAIN/(H) PVC)



s3300mfp-158

Узел копира

Режим копирования:	Черно-белый
Тип сканера; Максимальный формат оригинала: (макс. ширина = 218 мм, макс. длина = 400 мм)	CCD со стеклом экспонирования и ADF <ul style="list-style-type: none"> ■ Стекло экспонирования: 216 x 297 мм ■ Автоподатчик оригиналов (ADF): Legal (216 x 356 мм)
Оптическое разрешение :	600 x 600 dpi
Качество копии – Горизонт. x Вертик. (Выбирается пользователем кнопкой Content)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Текст: 600 x 300 dpi (по умолчанию) ■ Текст/Фото: 600 x 300 dpi ■ Фото : 600 x 600 dpi
Поддерживаемые типы материала для печати: Скорость копирования : (SDMP = один оригинал, несколько отпечатков, MDSP = несколько оригиналов, один отпечаток)	Обычная бумага, наклейки, открытки, прозрачная пленка <ul style="list-style-type: none"> ■ Стекло экспонирования, SDMP: 30 отпечатков/мин. (Letter) ■ ADF, SDMP: 30 отпечатков/мин. (Letter) ■ ADF, MDSP: 20 отпечатков/мин. (A4, Текст или Текст/Фото) 10 копий/мин. (A4, Фото)
Уменьшение/увеличение:	<ul style="list-style-type: none"> ■ Стекло экспонирования: 25% - 400% (с шагом 1%) ■ Автоподатчик оригиналов (ADF): 25%-100% (с шагом 1%)
Непечатаемая зона :	4 мм (сверху, снизу и с обеих сторон)
Число копий : (Число копий отображается на жидкокристаллическом дисплее во время работы)	1 до 199
Режимы копирования :	Text (текст), Text/Photo (текст/фото), Photo (фото)
Фиксированные установки уменьшения/увеличения :	100%, автомасштабирование, 2(4)-на один лист бумаги
Управление плотностью печати :	3 уровня
Время выхода первой копии (FCOT):	<ul style="list-style-type: none"> ■ Стекло экспонирования: 8,5 с (600 x 300 dpi) ■ Автоподатчик оригиналов (ADF): 15 с (600 x 300 dpi)
Двусторонняя копия	<ul style="list-style-type: none"> ■ Вручную из многоцелевого лотка для модели SCX-5330N ■ Автоматическое двустороннее копирование для модели SCX-5530FN

Узел телефона

Ускоренный набор :	400 номеров (не более 46 цифр для каждого номера)
Набор номера без снятия трубки (ручной факс):	Да
Повтор последнего набранного номера:	Да
Автоповтор номера :	Да
Пауза :	Да (используя кнопку Redial)
Громкость звонка :	Выкл., Низкий, Средний, Высокий)
Тональный/импульсный :	Выбирается (только в техническом режиме, для импульсного режима нет сертификации Telecom)

Блоки питания SMPS и HVPS

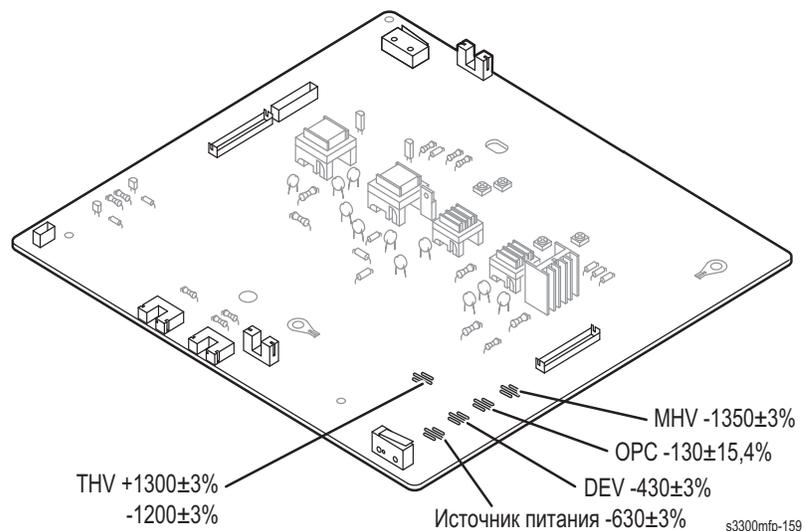
SMPS подает напряжение постоянного тока на систему. На входе 110 В/220 В и на выходе +5 В, +24 В для подачи напряжения на плату контроллера.

HVPS создает высокое напряжение THV/MHV/Supply/Dev и подает его на принт-картридж для обеспечения наилучших условий для распечатки изображения. На блок питания HVPS подается напряжение 24 В и с него снимается высокое напряжение THV/MHV/BIAS, выходное высокое напряжение подается на тонер, картридж OPC и ролик переноса.

1) Высоковольтный блок питания (HVPS)

- Высокое напряжение переноса (THV+)
 - Входное напряжение: 24 В постоянного тока 15%
 - Выходное напряжение: МАКС. +5,0 кВ \pm 5%, (переменный режим, без нагрузки)
-> 1,2 киловольт \pm 15% (в системе очистки, 200 М Ω)
 - Переключение выходного напряжения: 6,5 μ А
 - Входной контраст стабильности напряжения: under \pm 5% (флуктуации на входе 21,6 В - 26,4 В) Нагрузочная контрастность: \pm 5% или менее
 - Время нарастания выходного напряжения: Не более 100 мс
 - Время спада выходного напряжения: Не более 100 мс
 - Флуктуация напряжения переноса в диапазоне рабочих условий: +650 В (заполнение 10%) ~ 5 кВ (заполнение 90%)
 - Метод управления распознаванием условий окружающей среды: Сигналом активирования переноса является сигнал THV-PWM ACTIVE. Он определяет сопротивление по уровню напряжения, F/V, в то время как выполняется определение напряжения рабочего окружения.
 - Метод управления выходным напряжением: Напряжение переноса выдается и управляется изменением длительности сигнала THV/PWM. Рабочий цикл 10%: +650 В, рабочий цикл 90% : +5 киловольт \pm 5%
- Напряжение заряда (MHV)
 - Входное напряжение: 24 В постоянного тока 15%
 - Выходное напряжение: -1,3 кВ ~ -1,8 кВ постоянного тока \pm 50 В
 - Время нарастания выходного напряжения: Не более 50 мс
 - Время спада выходного напряжения: Не более 50 мс
 - Диапазон выходной нагрузки: 30 М Ω ~ 1000 М Ω
 - Выходной сигнал управления (MHV-PWM): Высокое напряжение выдается, когда сигнал PWM принимает значение низкого уровня.
- Напряжение очистки (THV-)
 - Напряжение переноса (+) не генерируется, поскольку сигнал THV PWM имеет высокий уровень.
 - Напряжение переноса (-) генерируется, поскольку сигнал разрешения THV имеет низкий уровень.
 - Диапазон флуктуаций выходного напряжения велик, поскольку нет управления с помощью обратной связи.

- Напряжение проявления (DEV)
 - Входное напряжение: 24 В постоянного тока 15%
 - Выходное напряжение: -200 В ~ -600 В постоянного тока +20 В
 - Диапазон флуктуаций выходного напряжения: Управление широтно-импульсной модуляцией (PWM)
 - Входная контрастность уровня стабильности выходного сигнала: $\pm 5\%$ или менее Нагрузочная контрастность: $\pm 5\%$ или менее
 - Время нарастания выходного напряжения: Не более 50 мс
 - Время спада выходного напряжения: Не более 50 мс
 - Диапазон выходной нагрузки: 10 М Ω ~ 1000 М Ω
 - Выходной сигнал управления (BIAS-PWM): CPU имеет высоковольтный выходной сигнал при низкой PWM
- Источник питания
 - Выходное напряжение: -400 В ~ -800 В + 50 В (использование диодов Зенера, DEV)
 - Входная контрастность уровня стабильности выходного сигнала: ниже + 5% Нагрузочная контрастность: + 5% или менее
 - Время нарастания выходного напряжения: Не более 50 мс
 - Время спада выходного напряжения: Не более 50 мс
 - Диапазон выходной нагрузки: 10 М Ω ~ 1000 М Ω
 - Выходной сигнал управления (BIAS-PWM): Процессор имеет высоковольтный выходной сигнал при низкой PWM



2) SMPS (импульсный блок питания)

Данные блоки обеспечивают питание всей системы. Собираются в виде независимого модуля, поэтому могут использоваться для общего использования. Модуль устанавливается с задней стороны аппарата.

Состоит из SMPS, который подает питание постоянного тока на систему, и управления нагревателем переменного тока, который подает питание на фьюзер. Блок питания SMPS имеет два выхода: +5 В и +24 В.

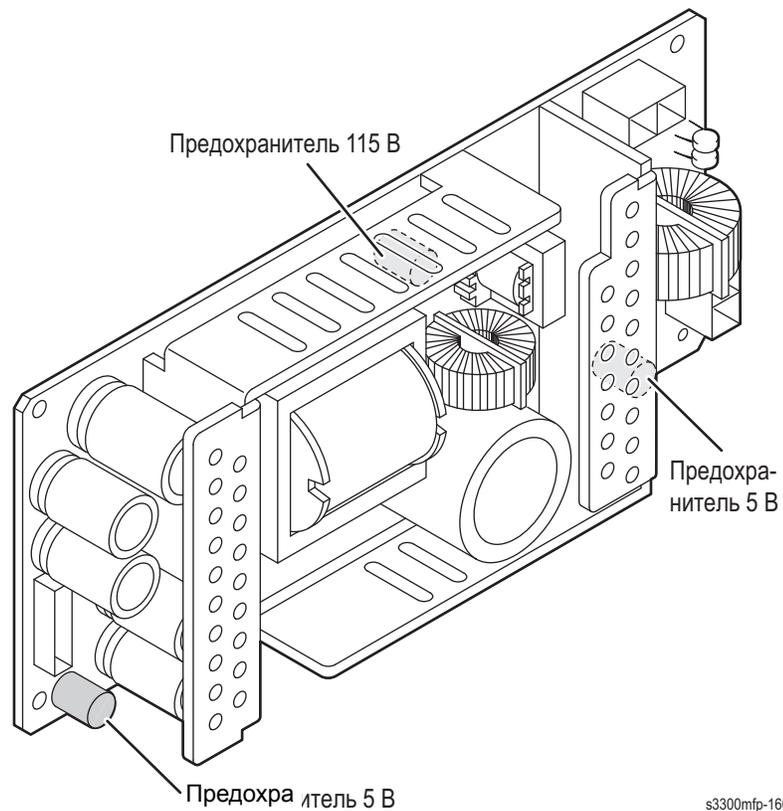
- Входные характеристики переменного тока:
 - Номинальное входное напряжение: Переменный ток 220 В ~ 240 В
Переменный ток 110 В ~ 127 В

- Допустимое отклонение входного напряжения: Переменный ток 198 В ~ 264 В Переменный ток 99 В ~ 135 В
- Номинальная частота: 50/60 Гц
- Флуктуации частоты: 47 ~ 63 Гц
- Ток потребления: Менее 4,0/2,0 среднеквадр. А (Состояние, когда лампа выключена или подается/снимается номинальное напряжение.)
- Номинальная выходная мощность

NO	НАЗВАНИЕ	КАНАЛ 1(СН 1)	КАНАЛ 2 (СН 2)	Примечание
1	Название канала	+5 В	+24,0 В	
2	Контакт разъема	Проверьте наличие напряжения 35 В на контактах: 11, 13, 15 Контакт заземления: 12, 14, 16	Проверьте наличие напряжения 324 В на контактах: 3, 5, 7, 9 Контакт заземления: 4, 6, 8, 10	
3	Номинальное выходное напряжение	+5 В ± 5% (4,75-5,25 В)	+24 В ± 10% (21,6-26,4 В)	
4	Максимальный выходной ток	3 А	4,4 А	
5	Ток пиковой нагрузки	3,6 А	5,3 А	1 мс
6	Фон переменного тока	100 m Vp-p	ниже 500 m Vp-p	
7	Максимальная выходная мощность	15 Вт	105,6 Вт	
8	Пиковая выходная мощность	18 Вт	127,2 Вт	1 мс
9	Защита от короткого замыкания и перегрузки по току	Отключение питания или предохранитель	Отключение питания или снижение выходного напряжения	

- Потребляемая мощность

NO	НАЗВАНИЕ	Система
1	Режим ожидания	Не более 150 Вт
2	ПЕЧАТЬ:	Не более 400 Вт
3	Спящий режим	Не более 11 Вт



s3300mfp-160

- Длина шнура электропитания 1830 ± 50 мм
- Выключатель питания: Применение
- Опции
 - Сопротивление изоляции: $100 \text{ M}\Omega$ или более (при постоянном токе 500 В)
 - Стабильное напряжение: Не должно быть никаких проблем в течение 1 минуты (при 1000 В для модели с низким рабочим напряжением/1500 В для модели с высоким рабочим напряжением, 10 мА)
 - Ток утечки: свыше 3,5 мА
 - Рабочий ток: Пиковое значение менее 40А (при 25°C, холодный старт) не более 60 А, пиковый (в других условиях)
 - Время включения: в течение 2 с
 - Время отключения: свыше 20 мс
 - Выброс напряжения: Двухволновый 3 киловольт? Стандартный, 6 киловольт
- Условия окружающей среды
 - Диапазон рабочих температур: 10°-32°C
 - Диапазон температур хранения: -20°-40°C
 - Влажность: 20-80% отн. вл. макс., 30-70% отн. вл. дополн.
 - Диапазон температур хранения: Относительная влажность от 10% до 90%
 - Диапазон атмосферного давления эксплуатации: 1 атмосфера

- Требования по EMI (электромагнитные помехи): CISPR, FCC, CE, MIC, C-Tick
- Требования по безопасности: IEC950 UL1950, CSA950, C-UL, NOM, TUV, Semko, Nemko, iK, CB, CCC (CCIB), GOST, EPA, Экономия энергии

Управление питанием переменного тока фьюзера

На фьюзер подается переменное напряжение питания, управляемое симистором, являющимся полупроводниковым переключателем. Включение/выключение питания происходит при включении/выключении затвора симистора с помощью фотосимистора.

Когда на принтере появляется сигнал «HEATER ON» (нагреватель включен), на светодиод PC501 (фотосимистор) подается напряжение и он начинает мигать. Компонент симистора (фотоприемный элемент) преобразует мигающий свет в напряжение, которое подается на затвор симистора, и через симистор протекает ток. В результате через нагревательную лампу протекает переменный ток, что позволяет лампе обеспечивать необходимый нагрев.

Когда сигнал отсутствует, PC501 выключен, напряжение на затворе симистора отсутствует. Симистор выключается, что приводит к выключению нагревательной лампы.

- Параметры симистора (Q501): 24 A-LV model/16 A-HV model, 600 В ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
- Фотосимистор (PC501)
 - Включается, если подается ток: 15 мА ~ 50 мА (состояние: 16 мА)
 - Высокочастотное напряжение состояния выключения: миним. 600 В

Встроенное программное обеспечение

Алгоритм управления

Подача

Привод ролика подхвата кассетного лотка управляется соленоидом. Управление включением и выключением соленоида производится через общий выходной порт или внешний выходной порт. При проходе бумаги, возможны следующие типы застреваний.

НАЗВАНИЕ	Описание
JAM 0 (Застревание 0)	<ul style="list-style-type: none"> ■ После подхвата бумага не вводится, т.к. бумага отсутствует. ■ После подхвата бумага вводится, но она не обнаруживается датчиком подачи по причине проскальзывания и т. д. ■ Если датчик подачи при подхвате бумаги не активирован, осуществляется повторный подхват. Если датчик подачи при повторном подхвате бумаги не активирован, выдается сообщение JAM 0. <p><i>*Это означает, что ведущая кромка листа бумаги не проходит через датчик подачи.</i></p>
JAM 1 (Застревание 1)	<ul style="list-style-type: none"> ■ При проходе ведущей кромки листа через датчик подачи, задняя кромка листа бумаги не может пройти через датчик подачи спустя некоторое время. (Датчик подачи не может быть выключен (OFF)) ■ При проходе ведущей кромки листа через датчик подачи, задняя кромка листа бумаги не может пройти через датчик вывода спустя некоторое время. (Датчик вывода не может быть включен (ON))
JAM 2 (Застревание 2)	<ul style="list-style-type: none"> ■ При проходе задней кромки листа через датчик подачи бумага не может пройти через датчик вывода спустя некоторое время.
Dup JAM 1 (Застревание 1 дуплексного модуля)	<ul style="list-style-type: none"> ■ При проходе задней кромки листа через датчик вывода бумага не может пройти через датчик дуплексного модуля спустя некоторое время.
Dup JAM 0 (Застревание 0 дуплексного модуля)	<ul style="list-style-type: none"> ■ При проходе задней кромки листа через датчик дуплексного модуля бумага не может пройти через датчик подачи спустя некоторое время.

Перенос изображения

Напряжение заряда, напряжение проявления и напряжение переноса управляются импульсами PWM (шиотно-модулированными). Каждое выходное напряжение зависит от длительности импульса (относительно длительности периода тактовой частоты) PWM. Напряжение переноса выдается, когда бумага проходит валик переноса в соответствии с условиями окружающей среды. Величина сопротивления валика переноса изменяется в зависимости от состояния окружающей среды. Величина напряжения, которая также зависит от окружающей среды, изменяется преобразователем АЦП.

Закрепление

Температура нагревательного вала изменяется с изменением сопротивления термистора. Величина сопротивления определяет, какая часть напряжения будет преобразована в тепло для поднятия температуры фьюзера. Если измеренное сопротивление термистора выходит за пределы диапазона регулировки, может иметь место одна из ошибок:

Ошибка	Условие
Open Heat Error (Обрыв цепи нагревателя)	Ниже 90°C в течение 45 секунд прогрева.
Over Heat Error (перегрев)	около 230°C в течение 10 секунд или 240 в течение 5 секунд
Low Heat Error (недостаточный нагрев)	Режим ожидания: ниже 130°C в течение 10 с Печать: ниже 35°C в течение 7 с при последовательной печати 2-х страниц

Open Heat Error (Обрыв цепи нагревателя)

Ошибка возникает, когда в течение прогрева не достигается заданная температура. Когда это происходит, принтер прекращает выполнение всех функций и процессов. Затем устройство печати сообщает об ошибке основной системе. Сообщение об ошибке отображается на жидкокристаллическом дисплее.

Восстановление выполняется автоматически. Фьюзер максимально нагревается, затем снимается второе показание. При достижении заданной температуры восстанавливается нормальная работа принтера.

Low Heat Error (недостаточный нагрев)

Эта ошибка возникает, когда в режиме ожидания, при печати или прогреве температура ниже заданного значения. Когда это происходит, принтер прекращает выполнение всех функций и процессов. Затем устройство печати сообщает об ошибке основной системе. Сообщение об ошибке отображается на жидкокристаллическом дисплее.

Восстановление выполняется автоматически. Фьюзер максимально нагревается, затем снимается второе показание. При достижении заданной температуры восстанавливается нормальная работа принтера.

Over Heat Error (перегрев)

Эта ошибка возникает, когда температура принтера выше заданной. Когда это происходит, принтер прекращает выполнение всех функций и процессов. Затем устройство печати сообщает об ошибке основной системе. Сообщение об ошибке отображается на жидкокристаллическом дисплее или светодиодами.

Восстановление выполняется автоматически. Питание фьюзера снимается, затем снимается второе показание. Когда температура становится на градус ниже заданной, восстанавливается нормальная работа принтера.

LSU (Лазерное сканирующее устройство)

Узел лазера принимает данные изображения из PVC или HPVC и создает мнимое изображение на поверхности барабана фоторецептора. Он использует лучи, создаваемые двумя лазерными светодиодами, LD1 и LD2. Способ управления обоими светодиодами одинаков.

По сравнению с одиночным лучом, для управления двумя лучами требуется половинная частота.

->частота двойного луча = частота одиночного луча /2.

Ошибки узла лазерного сканирующего устройства следующие:

По готовности: При запуске печати устройство печати приводит в действие многогранное зеркало узла лазера. Если по истечении определенного времени двигатель не входит в состояние готовности, устройство обнаруживает ошибку двигателя многогранного зеркала, двигатель не входит в состояние готовности. Если это происходит, принтер прекращает выполнение всех функций и сохраняет состояние ошибки. Кроме того, устройство информирует об ошибке главной системы и сообщение об ошибке отображается в окне LCD для пользователя.

По синхросигналу (Hsync): Когда многогранное зеркало достигло скорости готовности, узел лазера передает сигнал строчной развертки Hsync, который применяется для синхронизации каждой строки изображения. Если принтер не обнаруживает последовательные сигналы каждого кадра, он выставляет флажки ошибки сигнала строчной развертки Hsync. Если это происходит, принтер прекращает выполнение всех функций и сохраняет состояние ошибки. Также, устройство информирует об ошибке главной системы и сообщение об ошибке отображается в окне ЖК-панели для пользователя.

Восстановление после ошибки узла лазерного сканирующего устройства: При возникновении ошибок LReady и Hsync бумага выходит преждевременно. Принтер переходит в режим восстановления и сообщает о нем основной системе. Принтер проверяет ошибку узла лазера. Если ошибка отсутствует, печать работы продолжается.

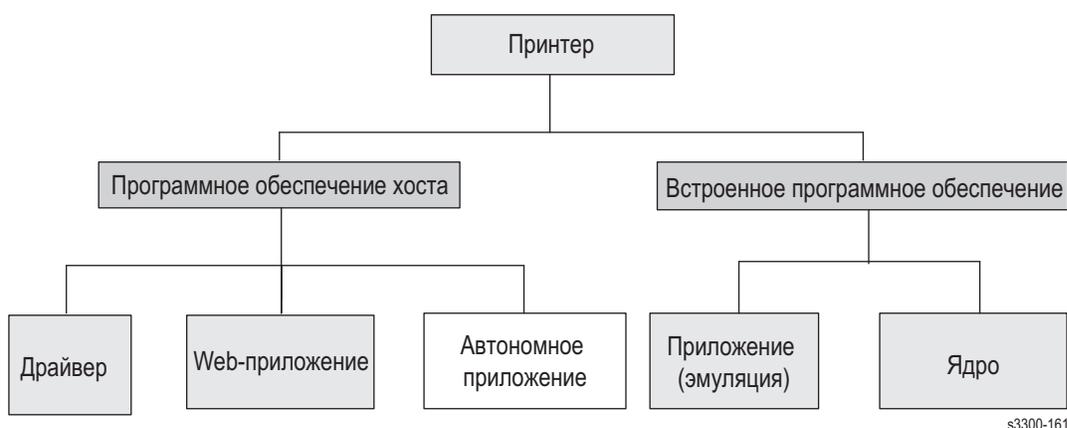
Описание программного обеспечения

Общие сведения

Программное обеспечение системы многофункционального принтера Phaser 3300MFP включает

- 1) Программное обеспечение хоста — прикладная программа, которая работает в среде Windows и Web.
- 2) Встроенное программное обеспечение для управления печатной работой.

Архитектура



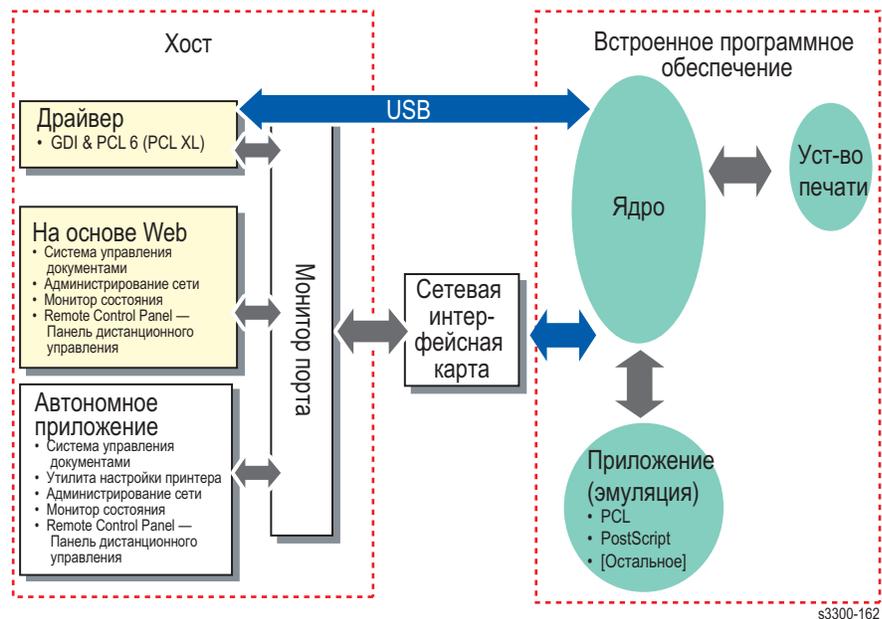
Программное обеспечение хоста содержит

- Графический интерфейс пользователя предоставляет пользователю различные функции редактирования в хосте
- Драйвер транслирует принятый документ в язык команд печати, который понимает принтер, и передает данные программе подкачки,
- Автономное приложение является приложением для печати различных типов заданий, DMS (система управления документами), RCP (панель дистанционного управления), монитором состояния принтера и обеспечивает управление сетью в системе Windows.
- Web-Приложение предлагает те же функции, что и автономное приложение в среде Web.

Встроенное программное обеспечение содержит

- Программное приложение (эмуляция) — преобразует принятые из хоста данные в язык команд печати (PCL, PS, GDI, и т. п.).
- Ядро управляет всей процедурой, включая поток данных и печати заданий перед обработкой данных на устройстве печати..

Поток данных и сигналов управления



s3300-162

Согласно схеме программное обеспечение хоста содержит

- Драйвер - приложение Windows, которое переводит данные для печати в один из языков принтера и создает файл подкачки.
- Web-Приложение предлагает различные дополнительные функции печати: управление печатью заданий, администрирование принтера, монитор состояния для контроля состояния принтера в реальном времени в Web, независимо от среды операционной системы.
- Автономное приложение предлагает функции, аналогичные Web-приложениям
- Монитор порта - управляет обменом данными через сеть между буфером подкачки и сетевой интерфейсной картой, или различными дополнительными приложениями и сетевой картой (это в первую очередь создает логический порт связи, управляет данными, передает их из буфера подкачки в сетевой порт и предлагает различные виды печати).

Встроенное программное обеспечение содержит:

- Сетевую интерфейсную карту, обеспечивающую связь между хостом и ядром, используя различные сетевые протоколы
- Ядро, которое управляет процедурой эмуляции, принимая данные из хоста или сетевой карты, и печатая на принтере и визуализируя работу.
- Средства эмуляции, которые интерпретируют различные выходные данные в соответствии с выбранной эмуляцией.
- Устройство печати - воспроизводит битовый массив на бумаге в соответствии с требуемым размером и типом Ядра.

А затем, для выполнения функций для нескольких пользователей, при сетевой печати выполняется мультипечать и реализуются дополнительные функции печати. Ядро использует до 10 систем печати в памяти.

При печати выполняются процедуры:

- использование порта USB
 - a. Когда пользователь начнет печатать документ в строку PCL или PS, Драйвер принтера преобразует все графические данные и передает их в буфер подкачки хоста. Буфер направляет поток данных в принтер через порт USB.
 - b. Ядро принимает эти данные из хоста, затем выбирает для данных подходящую эмуляцию и запускает ее. По окончании процедуры эмуляции ядро передает битовый массив на принтер с помощью видеоконтроллера (потактово для LSU).
 - c. Принтер печатает принятые данные на заданной бумаге, реализуя процесс последовательного проявления цветов.
- использование карты сетевого интерфейса
 - a. Когда пользователь начнет печатать документ в строку PCL или PS, Драйвер принтера преобразует все графические данные и передает их в буфер подкачки хоста.
 - b. Монитор порта, управляющий портом сети, принимает данные из буфера подкачки и передает эти данные сетевой интерфейсной карте.
 - c. Сетевая интерфейсная карта принимает их и передает в ядро.
 - d. Ядро принимает эти данные из хоста, затем выбирает для данных подходящую эмуляцию и запускает ее. По окончании процедуры эмуляции ядро передает битовый массив на принтер с помощью видеоконтроллера (потактово для LSU).
 - e. Принтер печатает принятые данные на заданной бумаге, реализуя процесс последовательного проявления цветов.

Дополнительные функции печати реализуются в

(1) среде Web

(2) среде Windows

Кроме того, ядро сообщает о состоянии печати и состоянии принтера пользователю, выполняя печать с монитором состояния.

Сообщения и коды ошибок

В этой главе...

- Введение
- Коды застреваний
- Сообщения об ошибках

Глава 3

Введение

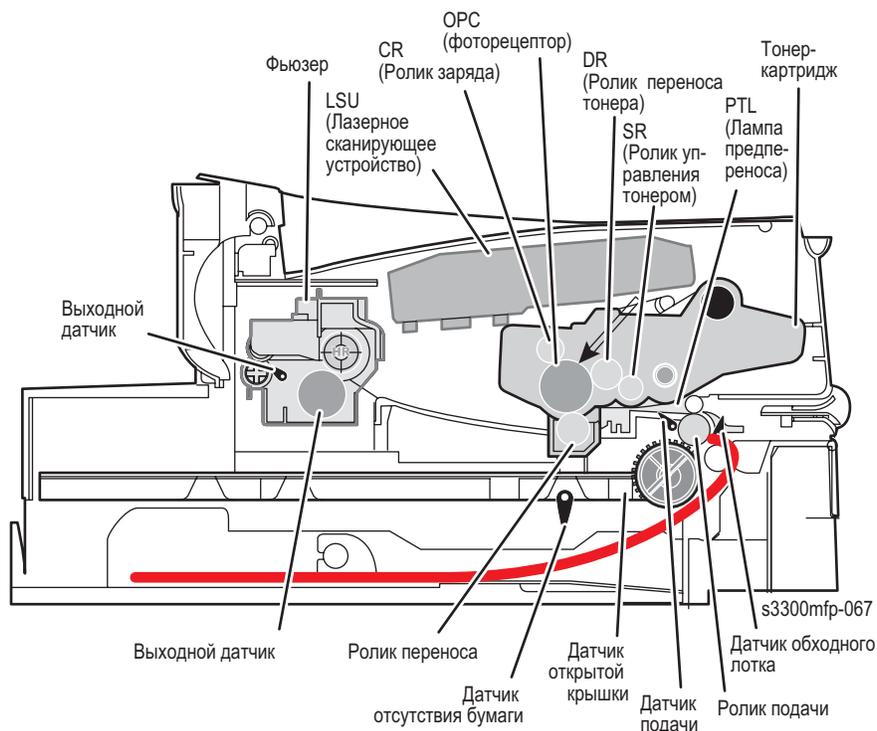
В главе описываются сообщения об ошибках, появляющиеся в окне Интернет-сервисов CWIS или на дисплее панели управления для определения статуса устройства или поиска ошибок. Эти указания на ошибки служат входной точкой в процесс поиска и устранения неисправности. Проблемы, на которые нет прямых указаний и которые не связаны с сообщениями об ошибках и не имеют соответствующего кода, описаны в разделе «Поиск и устранение неисправностей» в подразделах 4-1. Проблемы качества печати описаны в «Поиск и устранение проблем качества печати» в подразделах 5-1.

Коды застреваний

JAM 0 (Застревание 0)

Описание

1. Бумага не выводится из лотка.
2. Застревание-0 возникает при подаче бумаги в принтер.



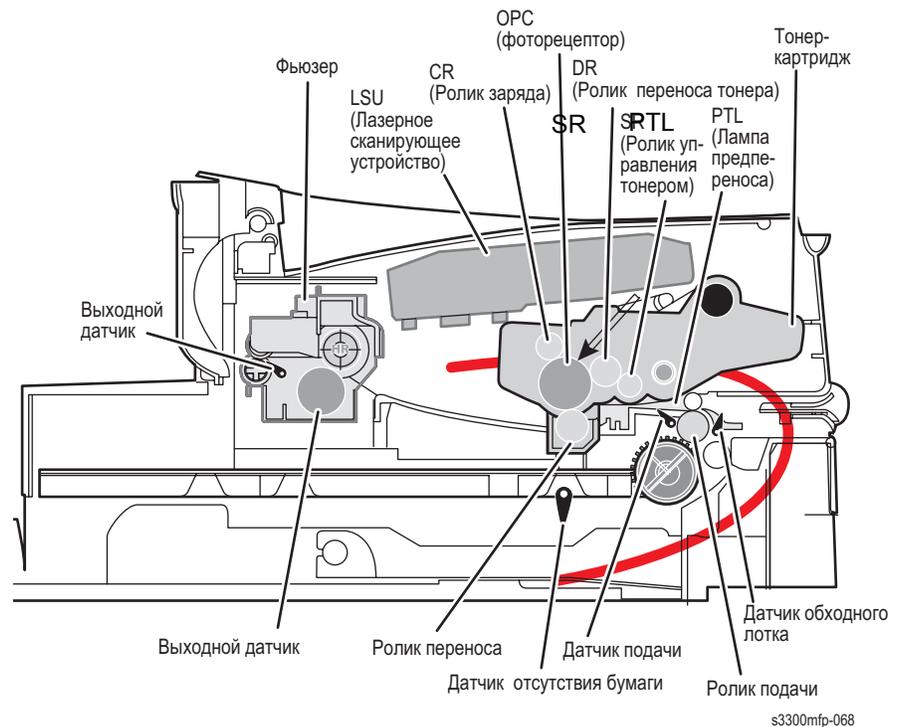
Проверка и причина	Решение
1. Проверьте соленоид.	1. Замените соленоид.
2. Проверьте, нет ли на поверхности ролика подхватывающих материалов.	2. Очистите поверхность мягкой влажной салфеткой.

Проверка и причина	Решение
3. Если застревания постоянно повторяются, проверьте отсек узла между валиком подхвата и крышкой подхвата, открыта или сломана крышка подхвата.	3. Замените крышку подхвата и/или валик подхвата.
4. Если бумага подается в принтер и возникает ошибка Jam 0, проверьте датчик подачи платы контроллера.	

JAM 1 (Застревание 1)

Описание

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

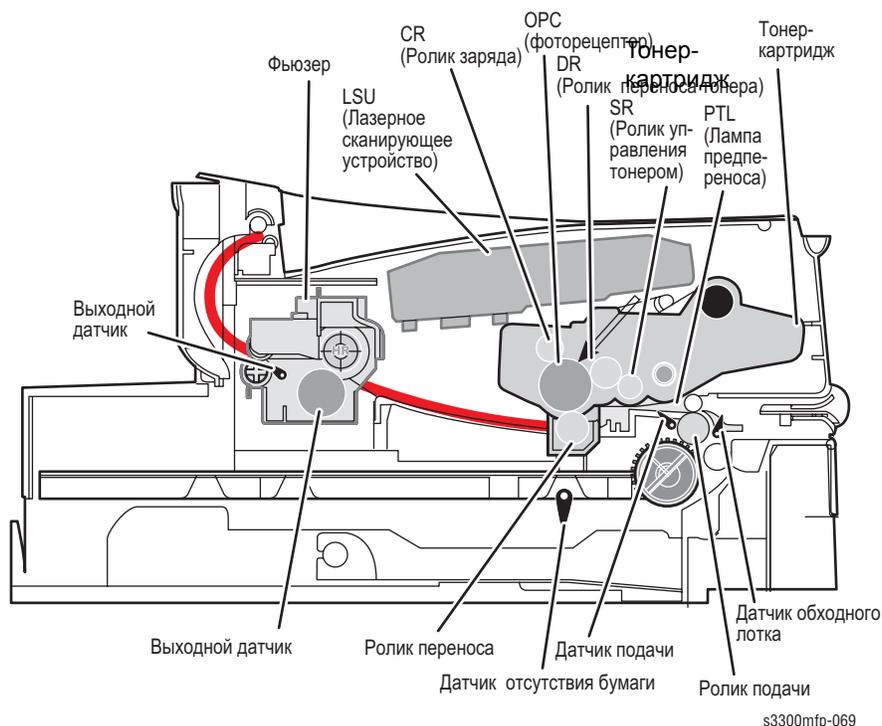


Проверка и причина	Решение
1. Если бумага застревает перед фьюзером или внутри него.	1. Замените блок HVPS.
2. Если бумага застревает у ролика подачи и во фьюзере сразу после прохождения активатора датчика подачи, возможно, неисправен активатор датчика подачи.	2. Разберите и вновь соберите активатор датчика подачи с пружиной, если активатор плохо возвращается в исходное положение.

JAM 2 (Застревание 2)

Описание

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



s3300mfp-069

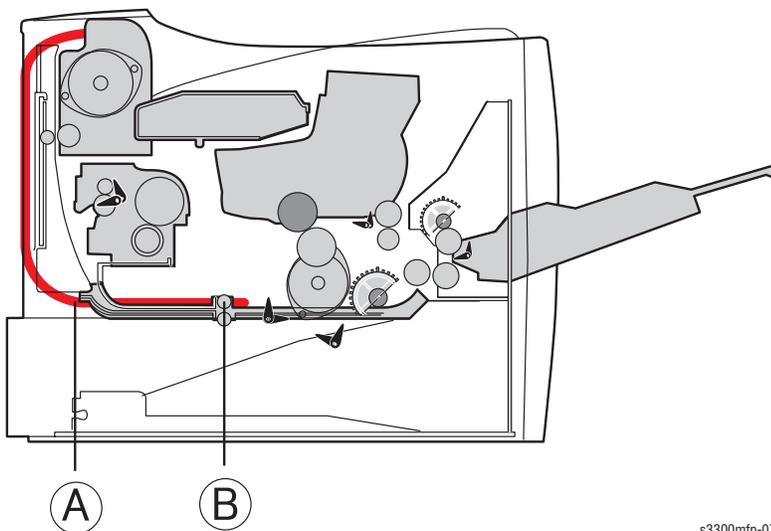
Проверка и причина	Решение
<p>1. Если бумага полностью вышла из принтера, но возникает Jam 2 (Застревание 2): Неисправен выходной датчик.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ После полного выхода бумаги, активатор выходного датчика должен вернуться в исходное положение, чтобы отключить датчик светодиода. Иногда на это требуется больше времени, и датчик не вовремя возвращается в исходное состояние. 	<p>1. Проверьте исправность активатора : выходного датчика.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Проверьте исправность активатора выходного датчика (Проверьте не деформирован ли рычаг). ■ Проверьте наличие неровностей узла активатора выхода и бесперебойную работу активатора. ■ Проверьте наличие посторонних материалов и не зажат ли кабель в процессе работы активатора выхода.
<p>2. Если бумага закручивается во фьюзере:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Такое случается, когда направляющий зубец ломается или деформируется. ■ А также, когда направляющий зубец ломается или деформируется. ■ И в случае сильного загрязнения нагревательного вала или прижимного вала. 	<p>2. Если бумага застревает во фьюзере: разберите фьюзер и извлеките застрявшую бумагу, очистите поверхность прижимного вала с помощью сухой салфеткой.</p>

Проверка и причина	Решение
3. Бумага застревает в виде гармошки в фьюзере.	3. Выньте всю застрявшую бумагу, разобрав фьюзер: Очистите поверхность прижимного вала сухой салфеткой. <ul style="list-style-type: none"> ■ Вытрите тонерную пыль на ребре. ■ Проверьте работоспособность узла вывода .

Duplex Jam 1 (Застревание 1 в дуплексе)

Описание

Сообщение Duplex Jam 1' (Застревание 1 в дуплексе) отображается на ЖК-дисплее.



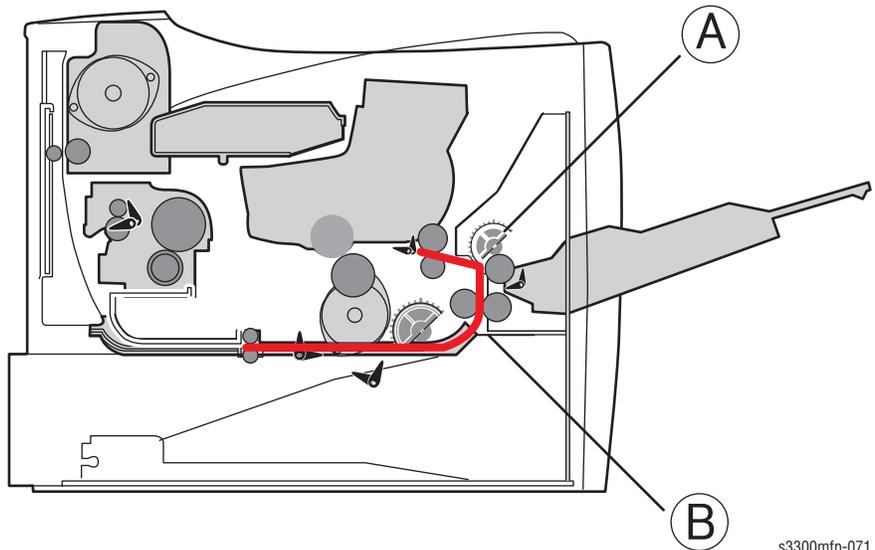
s3300mfp-070

Проверка и причина	Решение
1. Бумага не доходит до датчика дуплексного модуля.	1. Замените HVPS или плату контроллера принтера.
2. Бумага не касается датчика дуплексного модуля по причине застревания в дуплексном тракте.	2. Происходит застревание бумаги на участке (A) после переворота: проверив его работоспособность, замените 2-й выходной ролик.
3. Срок службы дуплексного модуля подошел к концу.	3. Происходит застревание бумаги на участке (B) после переворота: проверив его работоспособность, замените ролик дуплексного модуля.
	4. Замените дуплексный модуль.

Duplex Jam 0 (Застревание 0 в дуплексе)

Описание

Сообщение Duplex Jam 0¹ (Застревание 1 в дуплексе) отображается на ЖК-дисплее.



s3300mfp-071

Проверка и причина	Решение
1. Бумага не проходит через датчик дуплексного модуля.	1. Замените HVPS или плату контроллера принтера.
2. Бумага не касается датчика регистрации после прохождения датчика дуплексного модуля.	2. Если ведущая кромка застревает на участке (A), проверьте работоспособность передней направляющей. Если она имеет повреждения, замените ее.
3. Срок службы дуплексного модуля подошел к концу.	3. Проверьте работоспособность ролика подачи и ролика регистрации. Если они имеют повреждения, замените их.
	4. Замените дуплексный модуль.

Сообщения об ошибках

Сообщения, отображающиеся в окне Интернет-сервисов CentreWare или на панели управления показывают статус устройства или ошибки. Для понимания значений сообщений и поиска решения проблем в случае необходимости, обратитесь к таблице ниже. Сообщения и их значения перечислены в алфавитном порядке.

Сообщение	Значение	Предлагаемые решения
Не идентифицировано	Введен неправильный ID или пароль.	Введите правильный ID и пароль
Cancel (Отмена) ? 1: Да 2: Нет	Память вашего аппарата была заполнена при попытке сохранить оригинал в памяти.	Для отмены факсимильной работы нажмите 1, чтобы ответить Да. Если вы желаете передать те страницы, которые были успешно сохранены, нажмите 2 для ответа Нет. Вам следует передать оставшиеся страницы позже, когда освободится память.
[ОШИБКА. Связи]	Аппарат обнаружил ошибку связи.	Попросите отправителя повторить передачу.
Ошибка Соединения:	Соединение с SMTP не установлено.	Проверьте настройки сервера и сетевой кабель.
Ошибка Соединения:	Введенный протокол не поддерживается и неправильно указан порт сервера.	Проверьте протокол или порт сервера.
Ошибка считывания данных Проверьте память USB	Закончилось время чтения данных.	Попробуйте еще раз.
Ошибка записи данных Проверьте память USB	Отказ сохранения в памяти USB.	Проверьте объем доступной памяти USB.
Document Jam (Застревание документа)	Загруженный оригинал застрял в ADF.	Устраните застревание.
Door Open (Открыта дверца)	Передняя или задняя крышка неплотно закрыта.	Закройте крышку, нажав на нее до щелчка.
Paper Jam 0 Check Inside (застревание бумаги 0, проверьте внутренние области)	Бумага застряла во время двусторонней печати.	Устраните застревание.
Paper Jam 1 Open/Close Door (застревание бумаги 1, откройте/закройте дверцу)	Бумага застряла во время двусторонней печати.	Устраните застревание.
Enter Again (Введите еще раз)	Вы ввели недействительный параметр.	Введите правильное значение.
Отказано в доступе к файлу	Успешный вход на сетевой сервер. Тем не менее, в доступе к файлу на сетевом сервере отказано.	Смените настройки сервера.
Имя файла	Имя файла, которое вы ввели уже существует.	Введите другое имя.
Превышено число символов в имя файла	Вы можете использовать имена файлов от doc001 до doc999. Тем не менее, все имена файлов уже использовались.	Удалите неиспользуемые файлы..
File Format Not Supported (формат файла не поддерживается)	Выбранный формат файла не поддерживается.	Используйте правильный формат файла.

Сообщение	Значение	Предлагаемые решения
Fuser Door Open (открыта дверца фьюзера)	Дверца фьюзера неплотно закрыта	Откройте заднюю крышку и закройте дверцу фьюзера до полной фиксации. Для закрытия дверцы фьюзера.
Группа недоступна	Вы попытались выбрать групповой номер, где можно использовать только номер одного адресата, такой, как при добавлении адресатов для многоадресной передачи.	Воспользуйтесь номером ускоренного набора или наберите номер вручную, пользуясь цифровой клавиатурой.
[Несовместимость]	Удаленный аппарат не работает в запрошенном режиме, таком как опрос. Это сообщение также отображается, когда удаленный аппарат не имеет достаточно памяти для завершения операции, которую вы пытаетесь выполнить.	Подтвердите еще раз функции удаленного аппарата.
Install Toner (установите тонер-картридж)	Принт-картридж не установлен или плохая связь между терминалами CRUM и платой CRUM	Установите принт-картридж.
Invalid Email Address (неверен адрес электронной почты)	Введен неправильный сервер адреса.	Введите правильный адрес сервера.
Недопустимый картридж	Установленный принт-картридж не подходит для вашего аппарата.	Установите оригинальный принт-картридж Хегох, предназначенный для вашего аппарата.
Линия занята	Принимающий факсимильный аппарат не отвечал или линия уже занята)	Попробуйте еще раз через несколько минут.
[Ошибка линии]	Ваш аппарат не может соединиться с принимающим факсимильным аппаратом или потерял с ним контакт из-за плохого состояния телефонной линии.	Попробуйте еще раз. Если проблема остается, подождите час или около этого, пока состояние линии не улучшится. Или включите режим коррекции ошибок (ECM).
Invalid toner (недопустимый тонер-картридж)	Установленный принт-картридж не подходит для вашего аппарата.	Установите оригинальный принт - картридж Хегох, предназначенный для вашего аппарата.
Low Heat Error Cycle Power (низкий нагрев, выключите и вновь включите питание)	Неисправен узел фьюзера.	Отсоедините и снова подсоедините шнур электропитания. Если неисправность остается, обратитесь в сервисную службу.
LSU Motor Error Cycle Power (ошибка двигателя LSU, выключите и вновь включите питание)	Неисправность LSU (лазерное сканирующее устройство).	Отсоедините и вновь подсоедините кабель электропитания. Если проблема сохранилась, обратитесь в сервисную службу.
LSU Hsync Error Cycle Power (ошибка синхронизации LSU, выключите и вновь включите питание)	Неисправность LSU (лазерное сканирующее устройство).	Отсоедините и вновь подсоедините кабель электропитания. Если проблема сохранилась, обратитесь в сервисную службу.
Main Motor Locked (не работает главный двигатель)	Неисправен главный двигатель.	Откройте и закройте переднюю крышку.
Размер письма электронной почты превышает допустимый сервером размер	Размер письма электронной почты больше размера, который поддерживает сервер SMTP.	Разделите письмо на несколько частей или уменьшите разрешение.
Заполнена память набора	Вы пытаетесь запланировать факсимильную работу, когда память для сохранения факсимильных работ уже заполнена.	Подождите, пока будет выполнена ранее запланированная работа.

Сообщение	Значение	Предлагаемые решения
Memory Full (память полна)	Свободной памяти недостаточно.	Удалите не являющиеся необходимыми факсимильные работы и повторите передачу, когда в памяти будет достаточно места. Или разделите работу на несколько частей.
MP Tray Paper Empty (Многоцелевой лоток пуст)	Нет бумаги в многоцелевом лотке.	Загрузите бумагу в многоцелевой лоток.
Network Error (ошибка сети)	Неисправность сети.	Обратитесь за помощью к сетевому администратору.
[No Answer] Нет ответа	Принимающий факсимильный аппарат не ответил после нескольких попыток набора номера.	Попробуйте еще раз. Убедитесь, что принимающий аппарат работоспособен.
Not Assigned (Не присвоено)	Кнопке ускоренного набора или телефонному номеру для ускоренного набора не присвоен номер или адрес электронной почты.	Введите номер или адрес электронной почты вручную, пользуясь цифровой клавиатурой или сохраните номер или адрес.
[No Paper] Add Paper (Нет бумаги, загрузите бумагу)	В лотке закончилась бумага.	Загрузите бумагу в лоток.
Один лист бумаги слишком большой	Данные одной страницы превышают размер письма электронной почты.	Уменьшите разрешение и попробуйте снова.
Low Heat Error Cycle Power (низкий нагрев, выключите и вновь включите питание)	Неисправен узел фьюзера.	Отсоедините и снова подсоедините шнур электропитания. Если неисправность остается, обратитесь в сервисную службу.
LSU Motor Error Cycle Power (ошибка двигателя LSU, выключите и вновь включите питание)	Неисправность LSU (лазерное сканирующее устройство).	Отсоедините и вновь подсоедините кабель электропитания. Если проблема сохранилась, обратитесь в сервисную службу.
LSU Hsync Error Cycle Power (ошибка синхронизации LSU, выключите и вновь включите питание)	Неисправность LSU (лазерное сканирующее устройство).	Отсоедините и вновь подсоедините кабель электропитания. Если проблема сохранилась, обратитесь в сервисную службу.
Main Motor Locked (не работает главный двигатель)	Неисправен главный двигатель.	Откройте и закройте переднюю крышку.
Размер письма электронной почты превышает допустимый сервером размер	Размер письма электронной почты больше размера, который поддерживает сервер SMTP.	Разделите письмо на несколько частей или уменьшите разрешение.
Заполнена память набора	Вы пытаетесь запланировать факсимильную работу, когда память для сохранения факсимильных работ уже заполнена.	Подождите, пока не будет выполнено ранее запланированное задание.
Memory Full (память полна)	Свободной памяти недостаточно.	Удалите не являющиеся необходимыми факсимильные работы и повторите передачу, когда в памяти будет достаточно места. Или разделите работу на несколько частей.
MP Tray Paper Empty (Многоцелевой лоток пуст)	Нет бумаги в многоцелевом лотке.	Загрузите бумагу в многоцелевой лоток.
Network Error (ошибка сети)	Неисправность сети.	Обратитесь за помощью к сетевому администратору.
[No Answer] Нет ответа	Принимающий факсимильный аппарат не ответил после нескольких попыток набора номера.	Попробуйте еще раз. Убедитесь, что принимающий аппарат работоспособен.

Сообщение	Значение	Предлагаемые решения
Not Assigned (Не присвоено)	Кнопке ускоренного набора или телефонному номеру для ускоренного набора не присвоен номер или адрес электронной почты.	Введите номер или адрес электронной почты вручную, пользуясь цифровой клавиатурой или сохраните номер или адрес.
[No Paper] Add Paper (Нет бумаги, загрузите бумагу)	В лотке закончилась бумага.	Загрузите бумагу в лоток.
Один лист бумаги слишком большой	Данные одной страницы превышают размер письма электронной почты.	Уменьшите разрешение и попробуйте снова.
Open Heat Error Cycle Power (обрыв цепи нагревателя, выключите и вновь включите питание)	Неисправен узел фьюзера.	Отсоедините и снова подсоедините шнур электропитания. Если неисправность остается, обратитесь в сервисную службу.
Operation Not Assigned (Операция не назначена)	Вы пытаетесь выполнить операцию Add Page/Cancel Job (Добавить страницы/Отменить работу), но сохраненных работ нет.	Проверьте по дисплею, есть ли какие-либо запланированные работы.
Over Heat Error Cycle Power (перегрев, выключите и вновь включите питание)	Неисправен узел фьюзера.	Отсоедините и снова подсоедините шнур электропитания. Если неисправность остается, обратитесь в сервисную службу.
Paper Jam 0 Open/Close Door (застревание бумаги 1, откройте/закройте дверцу)	Бумага застряла в зоне подачи из лотка.	Устраните застревание.
Paper Jam 1 Open/Close Door (застревание бумаги 1, откройте/закройте дверцу)	Бумага застряла в зоне дуплексного модуля.	Устраните застревание.
Paper Jam 2 Check Inside (застревание бумаги 2, проверьте внутренние области)	Застревание бумаги в зоне вывода бумаги.	Устраните застревание.
Power Failure (отказ питания)	Напряжение питания пропало и появилось вновь, и питание памяти не поддерживалось.	Работа, которую вы пытались выполнить до сбоя питания, должна быть запущена вновь.
Replace Toner (замените тонер-картридж)	Установленный принт-картридж не является оригинальным Xerox.	Замените тонер-картридж новым.
Retry Redial? (Еще раз повторно набрать номер?)	Аппарат готов набирать часто используемые номера.	Вы можете нажать OK для немедленного набора или Stop/Clear (Стоп/Сбросить) для отмены операции набора номера.
Scanner locked (Сканер заблокирован)	Модуль сканера заблокирован.	Разблокируйте сканер и нажмите Stop/Clear (стоп/сброс)
Режим самодиагностики LSU	LSU (Лазерное сканирующее устройство) в вашем принтере проверяет наличие проблем и ошибок.	Подождите несколько минут.
Температура в режиме самодиагностики	Устройство печати вашего аппарата проверяет некоторые обнаруженные неисправности.	Подождите несколько минут.
Ошибка отправки (Аутентификация)	Проблема процесса аутентификации в SMTP.	Настройка установок аутентификации.
Ошибка отправки (DNS)	Проблема в DNS.	Настройка установок DNS.
Ошибка отправки (POP3)	Проблема в POP3.	Настройка установок POP3.
Ошибка отправки (SMTP)	Проблема в SMTP.	Смените сервер.
Ошибка отправки (Неправильная настройка)	Неисправность сетевой интерфейсной карты.	Настройте сетевую интерфейсную карту.

Сообщение	Значение	Предлагаемые решения
[Stop Pressed] Нажата кнопка Стоп	Во время передачи факса была нажата кнопка Stop/Clear (Стоп/Очистить)	Попробуйте еще раз.
Toner Empty (закончился тонер)	Закончился тонер в принт-картридже . Аппарат прекращает печатать.	Замените тонер-картридж новым.
Toner Low (заканчивается тонер)	Принт-картридж пустой.	Выньте принт-картридж и основательно потрясите его. Выполнив это, вы можете временно восстановить возможность печати.
Лоток 1 Paper Empty (нет бумаги в лотке)	Нет бумаги в лотке 1.	Загрузите бумагу в лоток 1.
Лоток 2 Paper Empty (нет бумаги в лотке)	Нет бумаги в дополнительном лотке 2.	Загрузите бумагу в дополнительный лоток 2.
Неоригинальный тонер. Остановка.	Установленный принт -картридж не является оригинальным Хегох.	Вы можете выбрать Stop (Стоп) или Continue (продолжить). Если вы ничего не выберете, принтер начнет работать после остановки. Если вы выберете стоп, вы не можете печатать до тех пор, пока вы не установите оригинальный принт-картридж. Однако, вы все еще можете печатать любые виды отчетов. Если вы выберете продолжить, печать будет продолжаться, но качество не гарантируется, и поддержка продукта больше не осуществляется. Если вы хотите изменить выбор, выключите принтер и включите снова для того, чтобы это сообщение снова появилось, и снова сделайте выбор между Стоп и продолжить.
Неоригинальный тонер Замените тонер 1	Установленный принт-картридж не является оригинальным Хегох.	Сообщение появляется, когда вы выбираете стоп на сообщении «неоригинальный тонер». Установите оригинальный принт-картридж.
Неоригинальный тонер Замените тонер 1	Установленный принт-картридж не является оригинальным Хегох.	Сообщение появляется, когда вы выбираете стоп на сообщении «неоригинальный тонер». Установите оригинальный принт-картридж.
Toner Exhausted A STOP (тонер закончился, остановка)	Закончился срок службы принт-картриджа.	Вы можете выбрать Stop (Стоп) или Continue (продолжить). Если вы ничего не выберете, принтер начнет работать после остановки. При выборе стоп печать не будет осуществляться до тех пор, пока не будет установлен оригинальный картридж. При выборе продолжить печать будет продолжаться, но качество не гарантируется, и поддержка продукта больше не осуществляется. Если вы хотите изменить выбор, выключите принтер и включите снова для того, чтобы это сообщение снова появилось, и снова сделайте выбор между Стоп и продолжить.
Toner Exhausted Replace Toner 1 (тонер закончился Замените тонер 1)	Закончился срок службы принт-картриджа.	Сообщение появляется, когда вы выбираете стоп на сообщении «тонер закончился». Установите оригинальный принт-картридж.
Toner Exhausted (тонер закончился) (Replace Toner) Замените тонер	Закончился срок службы принт-картриджа.	Сообщение появляется, когда вы выбираете продолжить на сообщении «тонер закончился». Установите оригинальный принт-картридж.

Поиск и устранение неисправностей

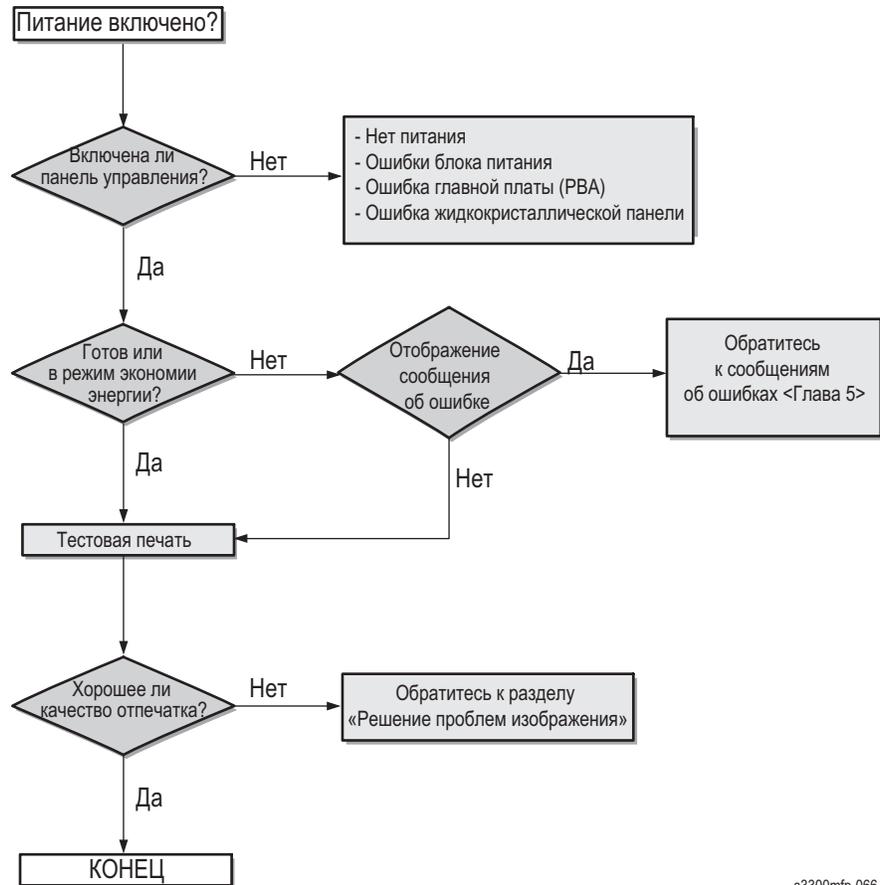
В этой главе...

- Процедуры проверки признаков неисправности
- Tech Mode (Режим технического обслуживания)
- Проблемы подачи бумаги
- Проблемы печати (Неисправности)
- Проблемы с факсом и телефоном
- Проблемы копирования
- Проблемы сканирования
- Обслуживание принт-картриджа
- Проблемы работы в сети
- Плохое качество печати и неисправности ролика

Глава 4

Процедуры проверки признаков неисправности

Перед тем как приступить к ремонту принтера, сначала получите подробное описание проблемы у заказчика.



s3300mp-066

Tech Mode (Режим технического обслуживания)

Как войти в режим технического обслуживания (Tech Mode)

В техническом режиме (режиме технического обслуживания) сервисный инженер может проверить аппарат и выполнить различные тесты для локализации причины нарушения работы.

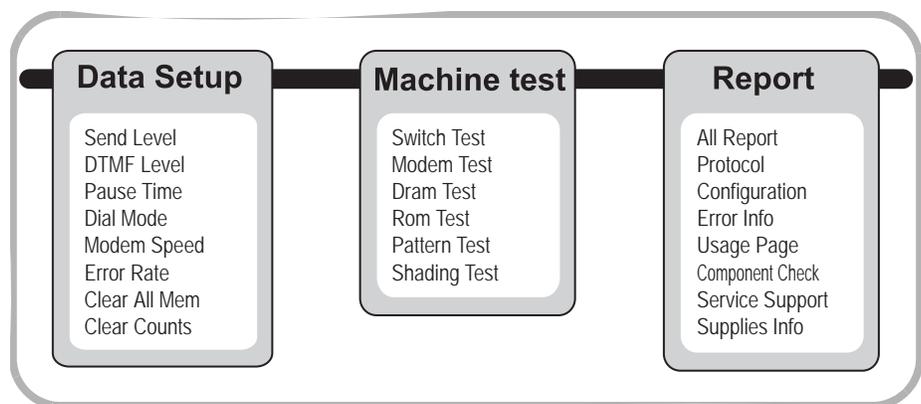
В техническом режиме аппарат еще способен выполнять обычные операции.

Для входа в режим технического обслуживания (Tech mode)

Для входа в режим «Tech mode» нажмите по порядку

. На жидкокристаллическом дисплее на короткое время появится индикация 'TECH', аппарат войдет в режим технического обслуживания.

Настройка системы в техническом режиме



Data Setup (настройка данных)

Send Level (уровень передачи)

Вы можете установить уровень сигнала передачи. Обычно, уровень сигнала должен быть ниже -12 дБм.



Внимание

Уровень передачи факса настроен наилучшим образом на заводе изготовителе при продаже. Никогда не меняйте настройки сами.

Dial Mode (режим набора)

Эта функция позволяет выбрать режим набора.

*По умолчанию: Dial (Dial/Pulse) — Набор (/Набор номера/Импульсный набор)

Modem Speed (скорость модема)

Вы можете установить максимальную скорость модема.

Связь установлена с модемом, скорость автоматически настраивается на наименьшую скорость при связи с маленькой скоростью модема, т.к. связь устанавливается с той стороны модема, где скорость модема небольшая для передачи/приема. Лучшая скорость по умолчанию составляет 33,6 Кбит/с.

ERROR RATE (частота ошибок)

Когда частота почти превышает заданное значение, скорость передачи автоматически подстраивается до 2400 бит/с.

Это означает, что частота ошибок станет ниже заданного значения.

Вы можете выбрать скорость между значениями 5% и 10%.

Clear All Mem (очистить всю память)

Данная функция сбрасывает настройки системы и система принимает настройки по умолчанию.

Данная функция используется для сброса настроек системы, когда принтер функционирует неправильно, устанавливаются настройки по умолчанию.

Все значения возвращаются к значениям по умолчанию и вся информация

Методика

1. Выберите [ОЧИСТИТЬ ПАМЯТЬ] в режиме технического обслуживания (TECH MODE).
2. Нажмите кнопку ENTER (ВВОД).
3. Выберите вашу страну. (Имеются четыре группы стран. Обратитесь к таблице ниже).
4. Нажмите кнопку ENTER (ВВОД), это очистит всю память.

Примечание

Всегда выполняйте очистку памяти после замены платы контроллера. В противном случае система может не функционировать должным образом.

Группа стран	США/Канада	Великобритания	Россия	Южная Африка
Страна	США/Канада Мексика Бразилия	Великобритания Германия Франция Италия Испания Австрия Нидерланды Бельгия Португалия Швеция Норвегия Дания Финляндия Швейцария Греция Ирландия Турция	Россия Индия Оман Польша Бангладеш Кувейт Марокко Алжир Пакистан ОАЭ Бахрейн Шири-Ланка Саудовская Аравия Чили Перу Аргентина Венгрия Румыния Болгария Чехия	Южная Африка

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)

Пользуйтесь данным режимом, чтобы услышать различные передаваемые модемом по телефонной линии сигналы, а также для проверки модема. Если сигнал передачи не слышен, значит модемная часть главной платы не работает.

DRAM Test (Проверка оперативной памяти)

Данная процедура используется для проверки DRAM аппарата. Результаты тестирования отображаются на жидкокристаллическом дисплее. Если вся память работает нормально, дисплей показывает << O K >>

ROM Test (тест ROM)

Пользуйтесь данным режимом для проверки ROM аппарата. На дисплее появляются результаты тестирования и версия программного обеспечения.

- FLASH VER: 1,00 B
- FLASH VER: 1,00 B

Pattern Test (тест-лист)

Пользуясь распечаткой тест-листа, вы можете проверить правильность работы механизма печати. Он необходим для выполнения ремонта в заводских условиях. Сервисный инженер не должен им пользоваться.

Shading Test (тест полутонов)

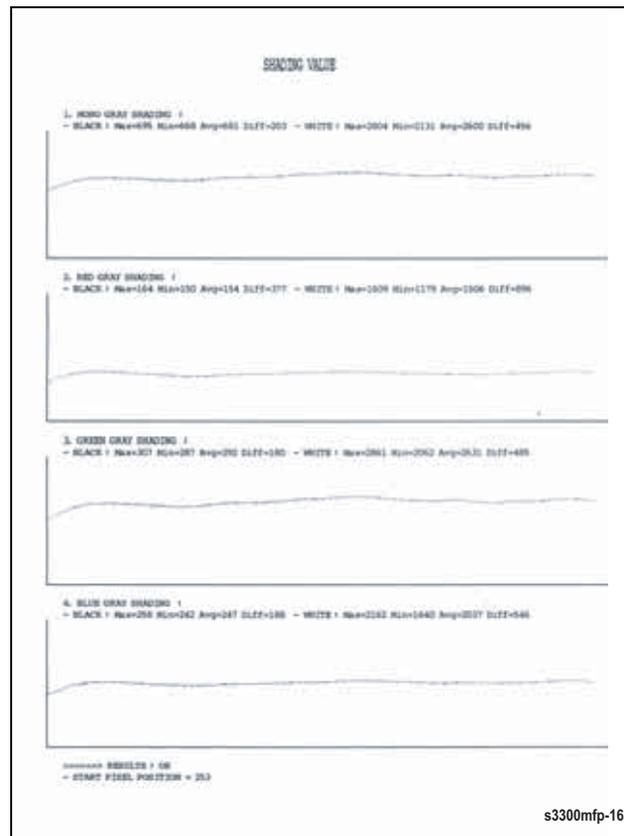
Он предназначен для получения оптимального качества сканирования прибором с зарядовой связью (ПЗС), имеющим определенные характеристики. При плохом качестве изображения выполняйте этот тест для проверки состояния узла ПЗС.

Методика

1. В режиме технического обслуживания выберите Machine Test (тест аппарата) -> Shading Test (тест градации тонов)
2. Нажмите кнопку «SET UP» (НАСТРОЙКА), чтобы отсканировать изображение.
3. После сканирования будет распечатана таблица градации тонов.
4. Если распечатанное изображение будет отличаться от исходного, значит ПЗС неисправен.

Примечание

Во время тестирования ПЗС, убедитесь, что крышка закрыта.



Report (отчет)

Список протокола

Данный список представляет собой последовательность протокола ССИТ group 3 Т.30 при последних операциях передачи или приема. Этот список используют для проверки ошибок передачи или приема. При возникновении ошибок связи, когда аппарат находится в режиме технического обслуживания, список действий по протоколу будет напечатан автоматически.

Другой параметр

Данный список содержит настройки системы пользователем и настройки режима технического обслуживания.

Проверка компонентов

Configuration Report		
Date/Time	:	FEB-14-2004 06:14PM SAT
Fax Number	:	
Fax Name	:	
Model Name	:	SCX5530FN
Options	Item	Status
Copy Tray	[Tray1/Tray2...]	Auto
Fax Tray	[Tray 1/Auto]	Auto
Paper type	[Plain Paper/Bond...]	Plain Paper
Tray Paper	[Letter/M...]	Letter
MP Tray Size	[Letter/M...]	Letter
Clock Mode	[12 Hour/24 Hour]	24 Hour
Language	[English/French...]	English
Power Save	[5/10/15/30/45]	30 Min
Scan PWR Save	[0.5/1/4/8/12 Hours]	0.5 Hours
Ignore Toner	[On/Off]	Off
Default Darkness	[Light/Normal/Dark]	Normal
Default Image	[Text/ Mixed /Photo]	Text
Default Reduce/Enlarge	[Original/Lgl->Ltr...]	100%
Default Number of Copy	[1-99]	1
Timeout	[15/30/60/180/off]	[30 sec]
Receive Mode	[Fax/Tel...]	Fax
Ring To Answer	[1-7]	1
Darkness	[Light/Normal/Dark]	Normal
Redial Term	[0-15]	3
Redials	[0-13]	2
MSG Confirm	[On/Off/OnErr]	On-Err
Auto Report	[On/Off]	On
Auto Reduction	[On/Off]	On
Discard Size	[0-30 MM]	[20 MM]
RCV Start Code	[0-9]	[*9*]
DRPD Mode	[On/Off]	Off
Send Forward	[On/Off]	Off
RCV Forward	[On/Off]	Off
Security Mode	[On/Off]	Off
Prefix Dial	[Fax Number]	[]
Stamp RCV Name	[On/Off]	Off
ECH Mode	[On/Off]	On
Speaker	[On/Off/Comm.]	Comm.
Ringer	[Off/Low/Med/High]	Med
Key Sound	[On/Off]	Off
Alarm Sound	[On/Off]	On
Set Tx Level	[09-15]	-12 dB
Dial Mode	[Tone/Pulse]	Tone
Modem Speed	[33.6/28.8...]Kbps	33.6 kbps
Error Rate	[5%/10%]	[10%]
Silence Time	[12 Sec/Unlimit/Off]	Off
Firmware/Engine Version	:	OS 1.00.86.07 11-31-2005 0.8.00
Emulation Version	:	PC15e 5.21 11-10-2005 PCL6 5.14 11-03-2005 PS3 V0.96.16 11-25-2005 QPDL 5.16 11-09-2005
PDF Version	:	PDF V1.00.15 11-22-2005
Total Page Counts	:	4294967295
CRU Prints	:	4294967295 (74310)
Replaced Toner Counts	:	4294901760
ADF/Platen Scan Page Counts	:	0 0
CRUM Vendor/Serial	:	
IP Address/Memory Size	:	192.0.0.192 96 Mbytes

s3300mpf-167

Обновление прошивки

Обновление прошивки можно выполнить двумя способами: локально и удаленно.

Локальное обновление

Режим RCP (Удаленная панель управления)

Для обновления прошивки этим способом необходимо подключить принтер к ПК через USB-интерфейс и запустить RCP (Удаленную панель управления).

Последовательность действий

Обновление прошивки с помощью RCP:

1. Подключите принтер к компьютеру с помощью кабеля USB.
2. Запустите RCP и выберите «Firmware Update» (Обновление прошивки).
3. Нажав на кнопку «Browse» (Найти), выберите файл, содержащий обновленную прошивку.
4. Нажмите пиктограмму «Update» (Обновить). После этого файл с обновленной прошивкой будет автоматически передан на принтер. По окончании процесса прошивки принтер включится автоматически.
5. Нажмите кнопку «Refresh» (Обновить) и убедитесь, что версия прошивки обновлена

Удаленное обновление

В этом случае факсимильный аппарат, имеющий последнюю версию прошивки, передает файлы прошивки посредством телефонной линии на другой, удаленный факсимильный аппарат.

Последовательность действий

1. Перед запуском удаленного обновления, в аппарат необходимо загрузить последнюю версию прошивки.
(TECH MODE (Режим технического обслуживания) → DATA SETUP (Управление данными) → FLASH UPGRADE (Обновление прошивки) → REMOTE (Удаленно))
2. Введите номер факса, прошивку которого необходимо обновить. (Можно обновлять прошивку на нескольких факсимильных аппаратах одновременно. Для этого введите номер каждого факса.)
3. После нажатия кнопки «Ввод», отправьте файл прошивки, позвонив на номер соответствующего факса. (Для отправки файла требуется примерно 10 ~ 15 минут.)

Примечание

Факсимильный аппарат, с которого отправляется прошивка и факсимильный аппарат, который ее принимает, должны быть одной модели.

Отправляющий факс необходимо перевести в режим ECM (режим исправления ошибок), а память принимающего факса должна быть установлена в значение 100%. При невыполнении этих условий прошивка не будет произведена.

Программное обеспечение по обслуживанию

Очистка памяти

- Можно производить выборочное удаление данные из памяти аппарата.
 1. Нажмите и удерживайте на панели управления кнопку «Menu», пока в верхней строке дисплея не появится надпись «Maintenance» (Обслуживание).
 2. Нажимайте одну из кнопок прокрутки (кнопку «влево» или «вправо»), пока не увидите в нижней строке надпись «Clear Memory» (Очистить память), и нажмите «Enter» (Ввод).
 - ТВ нижней строке появится первый из пунктов меню «Clear All Mem». (Удалить все содержимое памяти).
 - Смотрите следующую страницу — на ней приведены остальные пункты, отображаемые на ЖК-дисплее.
 3. РНажимайте одну из кнопок прокрутки (кнопку «Влево» или «Вправо»), пока не найдете запись памяти, которую хотите удалить.
 4. Нажмите «Enter» (Ввод). Выбранная запись памяти будет удалена, а на дисплее появится запрос на удаление другой записи.
 5. Чтобы удалить другую запись, нажмите «Enter» (Ввод) и повторите шаги 3 и 4.
- Для возврата в режим ожидания, нажмите «Stop/Clear» (Остановка/Сброс).

Можно производить выборочное удаление данных из памяти аппарата, используя указанные ниже пункты.

Clear All Mem. (Удаление всех данных, хранящихся в памяти): Удаление всех данных, сохраненных в памяти устройства и установка заводских значений для всех настроек.

Paper Setting (Настройка бумаги): Установка заводских значений для всех настроек бумаги.

Copy Setup (Настройки копирования): Установка заводских значений для всех настроек копирования.

Fax Setup (Настройка факса): Установка заводских значений для всех настроек факса.

Fax Feature (Функция факса): Отмена всех запланированных задач факса, сохраненных в памяти аппарата.

Можно производить выборочное удаление данных из памяти аппарата, используя указанные ниже пункты.

Advanced Fax (Расширенный факс): Установка заводских значений для всех настроек расширенного факса.

Sound/Volume (Звук/Громкость): Установка заводских значений для всех настроек звука и громкости.

Machine Setup (Настройка аппарата): Установка заводских значений для всех настроек системы, включая ID, дату и время, язык меню на дисплее и режимы сохранения.

Sent Report (История отправки факсов): Удаление всей истории отправленных факсов.

RCV Report (История принятых факсов): Удаление всей истории принятых факсов.

Phone Book (Телефонная книга): Удаление one-touch номеров, номеров ускоренного набора и номеров групп, сохраненных в памяти.

Настройка градации тонов

Загрязнение модуля сканирования может повлиять на значения градации тонов. Если на копии присутствуют черные линии или размытые фрагменты, настройте градацию тонов.

1. Загрузите лист белой бумаги в автоподатчик оригиналов.
2. Переключите аппарат в режим технического обслуживания.
3. Выберите «Machine Test» (Тест аппарата) и нажмите «Enter» (Ввод).
4. Выберите «Shading Test» (Тест градации тонов) и нажмите «Enter» (Ввод).
5. На нижней строке появится надпись «Shading & Print» (Градация тонов и печать). Нажмите «Enter» (Ввод).
6. Начнется подача бумаги и настройка градации тонов.
7. После настройки значение градации тонов будет распечатано вместе с изображением.

Проблемы подачи бумаги

Неправильная позиция печати

Печать начинается не там, где надо.

Проверка и причина	Решение
Неисправный активатор датчика подачи может послужить причиной неправильную синхронизацию по времени.	Замените неисправный активатор.

Одновременная подача нескольких листов

Одновременно подается несколько листов бумаги.

Проверка и причина	Решение
1. Неисправен соленоид (соленоид работает неправильно).	1. Если потребуется, замените соленоид.
2. Загрязнена фрикционная площадка (маслом...)	2. Почистите фрикционную площадку мягкой салфеткой, предварительно смочив ее в воде.
3. На лицевой стороне листа бумаги есть пятна.	3. Используйте гладкую бумагу.

Бумага закручивается во фьюзере

Бумага закручивается во фьюзере/100,5 мм

Проверка и причина	Решение
1. Загрязнение прижимного или нагревательного вала. (Фон, выключить).	1. Разберите фьюзер, удалите загрязнения между нагревательным валом и термистором, очистите прижимной вал от загрязнений.
2. Проверьте, не деформированы ли зубцы фьюзера.	2. Если фон темный, измените его с помощью метода устранения неисправностей.
	3. Очистите поверхность прижимного вала салфеткой, смоченной в изопропиловом спирте или воде.
	4. Проверьте на деформацию разделитель зубцов печати и держатель пластины зубцов, исправьте их, если это необходимо.

Бумага закручивается в зоне фоторецептора

Бумага закручена в фоторецепторе..

Проверка и причина	Решение
1. Слишком тонкая бумага.	1. Рекомендуется использовать бумагу нормальной толщины.
2. Лицевая сторона листа бумаги закручивается.	2. Как извлечь закрученную бумагу в фоторецепторе. <ul style="list-style-type: none"> ■ Удалите бумагу, поворачивая барабан OPC против направления подачи. ■ Сотрите отпечатки пальцев на фоторецепторе с помощью мягкой салфетки, предварительно смочив ее в воде.

Неисправный ADF

ADF (Автоподатчик оригиналов) не функционирует должным образом.

Проверка и причина	Решение
1. Проверьте, в порядке ли резина ADF и ДЕРЖАТЕЛЬ	1. Замените загрязненные или поврежденные компоненты.
2. Проверьте работоспособность датчиков узла ADF (3 датчика бумаги).	2. Если тяжело определить поврежденный компонент невооруженным глазом, попытайтесь заменить узел ADF.

Проблемы печати (Неисправности)

Неисправности в работе дисплея (LCD WINDOW —жидкокристаллический экран)

На панели управления отображаются странные символы, не работают кнопки.

Проверка и причина	Решение
1. Очистите память.	1. Попробуйте еще раз через несколько минут после очистки памяти.
2. Проверьте правильность подключения жгута OPE к соединительной плате.	2. Убедившись в правильности подключения жгута OPE к соединительной плате, замените сначала узел OPE, затем плату контроллера.

Неисправности ЖК-дисплея

Неисправности ЖК-дисплея

Проверка и причина	Решение
1. Очистите память.	1. Ключ не подходит или неправильная сборка.
2. Послушайте, есть ли щелчок при нажатии кнопки Control Panel (Панель управления).	2. Ключу заменен, а панель управления по прежнему функционирует некорректно, постарайтесь заменить узел панели управления, затем панель управления.

Оплавление шестерни фьюзера, фьюзер не работает.

Двигатель не может провернуть шестерню из-за того, что она расплавилась.

Проверка и причина	Решение
1. Проверьте нагревательную лампу	1. Замените фьюзер.
	2. Замените плату контроллера.
	3. Замените SMPS.

Paper Empty (нет бумаги в лотке)

Статус отсутствия бумаги отображается на панели управления даже, если бумага загружена в лоток.

Проверка и причина	Решение
1. Погнут или деформирован активатор датчика бумаги.	1. Замените неисправный активатор. 2. Замените плату контроллера.

Закончилась бумага без индикации состояния

Статус отсутствия бумаги не отображается на панели управления, если бумага в лотке закончилась.

Проверка и причина	Решение
1. Погнут или деформирован активатор датчика бумаги. 2. Функция главной платы неисправна.	1. Замените неисправный активатор. 2. Замените плату контроллера.

Door Open (Открыта дверца)

Дверца открыта, статус открытой дверцы не отображается.

Проверка и причина	Решение
1. Возможна неисправность рычажка верхней крышки.	1. Замените рычажок, если он неисправен.
2. Проверьте разъем (CN1) и цепь датчика крышки на плате контроллера.	2. Проверьте соединение и разъем датчика открытой дверцы.
	3. Замените плату контроллера или датчик открытой дверцы.

Аппарат не издает звуковой сигнал при открытой дверце

Дверца открыта, статус открытой дверцы не отображается.

Проверка и причина	Решение
Проверьте разъем (CN1) и цепь датчика крышки на плате контроллера.	1. Проверьте 4-й контакт датчика открытой дверцы. 2. Замените плату контроллера или датчик открытой дверцы.

Неисправности двигателя.

Главный двигатель не работает при печати, бумага не подается в принтер, отображается застревание 0 (Jam 0).

Проверка и причина	Решение
1. Возможно, поврежден жгут двигателя или дополнительная плата.	1. Проверьте жгут двигателя и, если он поврежден, замените его.
	2. Если потребуется, замените SMPS.

No Power (нет питания)

Питание аппарата включено, но жидкокристаллическая панель не включается.

Проверка и причина	Решение
1. Проверьте правильность напряжений на входе и выходе SMPS.	1. Замените кабель электропитания или SMPS.

Проверка и причина	Решение
2. Проверьте работоспособность панели LCD на передней крышке, панель LCD не включается после прогрева аппарата.	2. Замените плату контроллера.
	3. Замените панель LCD.

Искривленная вертикальная линия при печати (Vertical Line is Curved)

При печати линия искривляется.

Проверка и причина	Решение
1. Проверьте стабильность напряжения +24 В на плате контроллера, соединяющейся с LSU.	1. Замените LSU.
	2. Замените плату контроллера.

Проблемы с факсом и телефоном

No Dial Tone (нет тонального сигнала ответа станции)

Нет тонального сигнала при нажатии кнопки Набор вручную

Проверка и причина	Решение
1. Проверьте, подключен ли корректно кабель линии к разъему TEL LINE .	1. Если телефонный кабель в порядке, но тонального сигнала ответа станции нет, попробуйте заменить плату устройства интерфейса линии (LIU B'd)
2. Послушайте, есть ли ЩЕЛЧОК при нажатии кнопки Manual Dial (набор вручную).	2. Если при нажатии кнопки Manual Dial (набор вручную) вы не слышите ЩЕЛЧОК, может быть неисправен узел Панели управления. Попробуйте заменить узел Панели управления.
3. Проверьте жгут проводов между LIU и главной платой контроллера.	3. Проверьте подключение динамика, и попробуйте заменить его.
4. Убедитесь в правильности подключения ДИНАМИКА.	4. Попробуйте заменить плату контроллера.

Отказ тонального набора

Тональный набор номера не работает.

Проверка и причина	Решение
1. Убедитесь в правильности подключения телефонной линии.	1. Если при нажатии кнопки Manual Dial (набор вручную) вы не слышите ЩЕЛЧОК, может быть неисправен узел Панели управления. Попробуйте заменить узел Панели управления.
2. Послушайте, есть ли ЩЕЛЧОК при нажатии кнопки Manual Dial (набор вручную).	2. Если вы слышите ЩЕЛЧОК в процессе проверки соединения жгута проводов между LIU (устройство интерфейса линии) и платой контроллера, замените ЖГУТ ПРОВОДОВ.
3. Проверьте жгут проводов между LIU и главной платой контроллера.	3. Если проблема не решена, замените сначала LIU (устройство интерфейса линии), а затем главную плату.

Примечание

Данный аппарат поддерживает только тональный набор номера.

Отказ ПЕРЕДАЧИ/ПРИЕМА ФАКСА

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. Если в процессе тестирования МОДЕМА проблем не было обнаружено, а тонального сигнала ответа станции нет, попробуйте заменить плату устройства интерфейса линии (LIU Board)
2. Убедитесь, что вы слышите тональный сигнал ПОЛУЧЕНИЯ в процессе тестирования МОДЕМА в режиме технического обслуживания.	2. В случае обнаружения проблем в процессе тестирования МОДЕМА, замените плату контроллера.

Отказ ПЕРЕДАЧИ ФАКСА

Факсы ПРИНИМАЮТСЯ, но не ПЕРЕДАЮТСЯ или полученные данные искажены.

Проверка и причина	Решение
1. Послушайте, слышен ли шум при нажатии кнопки Набора вручную	1. Если после нажатия кнопки Manual Dial вы слышите шумы в линии, замените или почините телефонную линию.
2. Проверьте статус ПРИЕМА, попытайтесь передать ФАКС на другой факсимильный аппарат с ФАКСА с переадресацией.	
3. Проверьте, не повреждена ли телефонная линия, подключенная к аппарату, и не отключена ли она.	

Отказ ПРИЕМА ФАКСА (1)

Факсы ПЕРЕДАЮТСЯ, но не ПРИНИМАЮТСЯ или полученные данные искажены.

Проверка и причина	Решение
1. Послушайте, слышен ли ШУМ при нажатии кнопки Набора вручную	1. Если после нажатия кнопки Manual Dial вы слышите ШУМЫ в линии, замените или почините телефонную линию.
2. Проверьте статус ПРИЕМА, попытайтесь принять ФАКС на другом факсимильном аппарате.	

Отказ ПРИЕМА ФАКСА (2)

Полученные данные искажены или обрываются при печати.

Проверка и причина	Решение
1. Послушайте, слышен ли ШУМ при нажатии кнопки Набора вручную	1. Если слышен ШУМ, переподключите телефонную линию. (Обратитесь к разделу «Отказ ПРИЕМА ФАКСА».)
2. Попросите передающую сторону проверить качество другого факсимильного аппарата, принимающего ФАКС.	2. Проверьте статус ФАКСА с переадресацией.

Отказ ПРИЕМА ФАКСА (3)

Телефон звонит непрерывно, но не принимает факс.

Проверка и причина	Решение
Убедитесь, что для режима ПРИЕМА установлены режимы TEL MODE или FAX MODE.	Даже, если режим ПРИЕМА изменен на режим ФАКСА, но факсы не принимаются, замените сначала LIU, а затем плату контроллера.

Отказ ПРИЕМА ФАКСА (4)

Полученные данные при печати уменьшены более чем на 50%.

Проверка и причина	Решение
Проверьте состояние факса на стороне переадресации.	Проверив состояние факса на стороне переадресации, измените настройки ФАКСА на стороне переадресации.

Отказ автоматического приема

Функция автоматического приема не работает.

Проверка и причина	Решение
1. Убедитесь, что для режима ПРИЕМА установлены режимы TEL MODE или FAX MODE.	1. Если для режима приема RECEIVE установлено TEL (телефон), переключите настройку на FAX (факс).
	2. Даже, если режим ПРИЕМА изменен на режим ФАКСА, а факсы не принимаются, замените сначала LIU, а затем плату контроллера.

Проблемы копирования

Пустая копия

В режиме копирования распечатывается пустая страница.

Проверка и причина	Решение
1. Проверьте, не открыта ли крышка сканера.	1. Свет в помещении может проходить сквозь тонкий оригинал.
2. Проверьте профиль полутонов.	2. Выберите профиль полутонов (shading profile) в режиме технического обслуживания (TECH MODE)
3. Проверьте эталонное напряжение черного/белого на главной плате.	3. Замените U60, если он неисправен. <ul style="list-style-type: none"> ■ U60-154 = 0,5 В ■ U60-155 = 3,3 В

Черная копия

В режиме копирования распечатывается черная страница.

Проверка и причина	Решение
1. Проверьте исправность ПЗС на главной плате.	1. Проверьте контакты кабеля ПЗС.
2. Проверьте профиль полутонов.	2. Измените профиль полутонов (shading profile) в режиме технического обслуживания (TECH MODE)

Ненормальный шум

Во время копирования слышен шум.

Проверка и причина	Решение
1. Проверьте двигатель сканера на наличие посторонних предметов.	1. Проверьте правильно ли расположен двигатель сканера, проверьте наличие посторонних механических элементов в ПЗС.
2. Проверьте привод двигателя на плате привода.	2. Если какой-либо привод неисправен, замените его. <ul style="list-style-type: none"> ■ Плата подключения U4-1, 19 или U5-1, 19 = 0 В до 24 В резкий звук при работе.

Плохое качество изображения

Копия светлая или плохого качества.

Проверка и причина	Решение
1. Проверьте профиль полутонов.	1. Измените профиль полутонов в режиме технического обслуживания (TECH MODE)
2. Проверьте зазор между оригиналом и стеклом экспонирования.	2. Если зазор превышает 0,5 мм, это может привести к распечатке размытого изображения.
3. Проверьте качество печати.	3. См. «Print» troubleshooting (устранение проблем печати).

Проблемы сканирования

Неисправности функции сканирования на ПК

Функция сканирования на ПК не работает.

Проверка и причина	Решение
1. Проверьте кабель USB.	1. Если ПК и кабель подсоединены неправильно, переподсоедините их.
2. Убедитесь, что драйвер правильно установлен.	2. Попробуйте распечатать тестовую страницу с компьютера.
3. Убедитесь, что функция копирования работает нормально.	3. Если функция копирования работает нормально, замените плату контроллера. Если функция копирования не работает, замените узел ПЗС и попробуйте снова.

Плохое качество изображения функции сканирования на ПК

Сканированное изображение нечеткое или имеет плохое качество.

Проверка и причина	Решение
1. Проверьте форму сигнала, выполнив Shading Test (Тестирование полутонов) в TECH Mode (режиме технического обслуживания)	1. В случае обнаружения проблемы в сигналах ПЗС, замените плату контроллера.
2. Проверьте, не установлена ли для опций сканирования персонального компьютера слишком низкая разрешающая способность. (Обратитесь к руководству пользователя)	2. Если установлена низкая разрешающая способность, объясните Заказчику как установить разрешение или попросите их обратиться к руководству пользователя.

Обслуживание принт-картриджа

Безопасное обращение с принт-картриджем

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

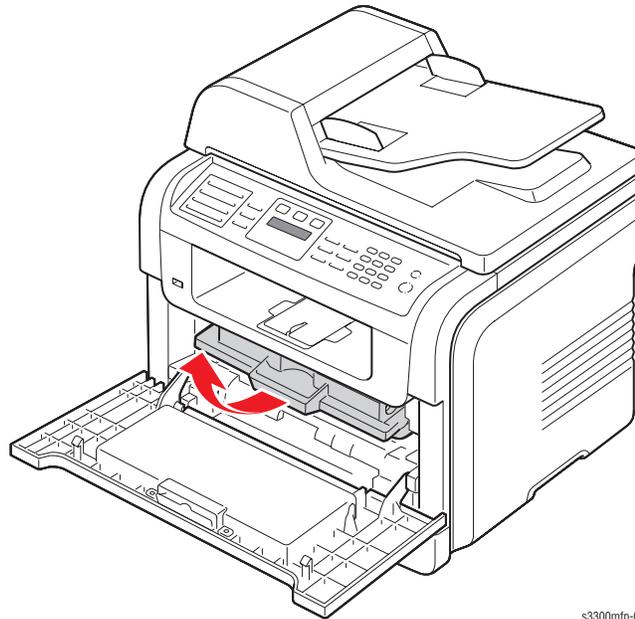
Меры по продлению срока службы принт-картриджа

Если напечатанное изображение становится светлым вследствие того, что тонера осталось мало, вы можете временно улучшить качество печати, перераспределив тонер в картридже (потрясайте тонер-картридж), однако, для окончательного решения проблемы необходимо заменить тонер-картридж.

Перераспределение тонера

Когда заканчивается срок службы принт-картриджа, на отпечатках появляются белые полосы или они становятся более светлыми. На жидкокристаллическом дисплее появляется предупреждающее сообщение «Toner Low» (мало тонера). Вы сможете временно восстановить качество печати, перераспределив оставшийся в картридже тонер равномерно.

1. Откройте переднюю крышку.
2. Слегка нажав на использованный картридж сверху, выньте его.

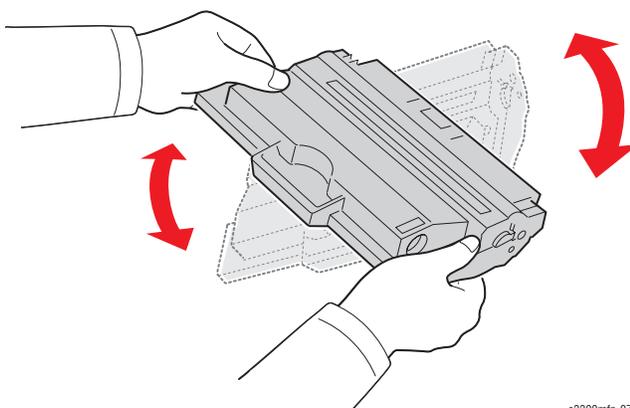


s3300mfp-072

Примечание

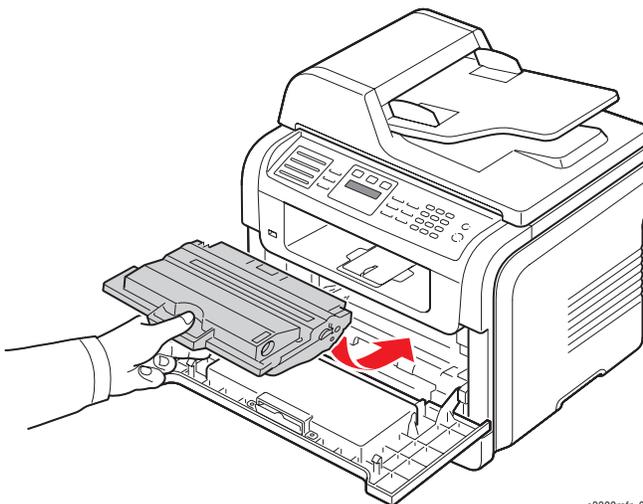
Чтобы не нанести вреда окружающей среде, принт-картридж необходимо утилизировать. Подробности описаны в брошюре об утилизации, поставляемой с принт-картриджем.

3. Распакуйте новый принт-картридж, и аккуратно встряхните его в горизонтальном положении 4-5 раз, чтобы равномерно распределить тонер внутри картриджа.



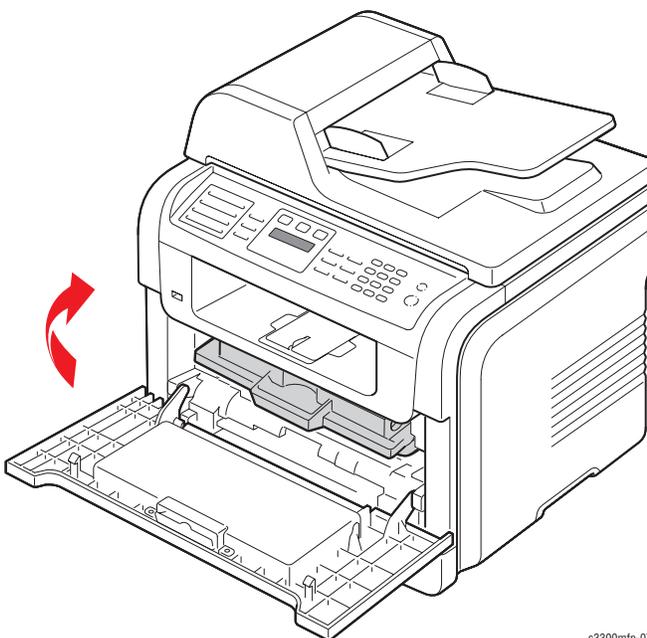
s3300mfp-073

4. Сохраните коробку и крышку для отправки. Задвиньте новый принт-картридж в аппарат до фиксации его на месте.



s3300mfp-074

5. Закройте переднюю крышку.



s3300mfp-075

Проблемы с принт-картриджем

Неисправность	Признаки	Причина и Проверка	Решение
Светлое изображение, частично изображение отсутствует (Заканчивается срок службы картриджа)	■ Распечатанное изображение светлое или грязное	1. Если распечатанное изображение светлое или грязное – Осторожно потрясите тонер-картридж, проверьте снова. (1) С ошибкой: Оцените вес принт-картриджа (2) ОК: Заканчивается срок службы, тонера не хватает.	1. Все из 1, 2, 3, 4: (1) Вес принт-картриджа, срок службы которого истекает: 800 г ± 20 г (2) Если изображение стало лучше после встряски, замените принт-картридж на новый через 50-100 листов.
	■ Некоторые изображения не напечатались.	2. Некоторые изображения не напечатались – Осторожно потрясите тонер-картридж, проверьте снова. (1) С ошибкой: Оцените вес принт-картриджа, очистите узел LSU с помощью хлопчатобумажной салфеткой, проверьте снова. (2) ОК: Заканчивается срок службы, тонера не хватает.	2. Если чистка узла LSU улучшила качество, значит принт-картридж в порядке. (Из-за присутствия инородных тел на стекле LSU, изображение распечаталось не полностью.)
	■ Периодически слышен тикающий звук.	3. Периодически слышен тикающий звук – Определите с каким интервалом возникает шум, оцените вес принт-картриджа.	3. Если интервал составляет около 2 сек, скорее всего принт-картридж израсходован. (Купите новый и замените его через 200 страниц).
	■ Загрязнение тонером всей страницы или ее части:	4. Оцените вес принт-картриджа	4. Такое случается, когда тонера остается совсем мало; замените его на новый принт-картридж.
Загрязнение тонером	■ Тонер периодически попадает на бумагу.	1. Загрязнение тонером (1) Проведите тест на загрязнение тонером. (2) Проверьте визуально оба конца барабана фоторецептора.	1. Если оба конца барабана фоторецептора загрязнены тонером: Проверьте срок службы принт-картриджа. (Если вес менее 1000 г, срок службы тонера подошел к концу.) или проверьте объем оставшегося тонера, если осталось менее 10%, значит тонер почти закончился. 2. Проверьте подходит ли он для повторного использования. 3. Если он не подходит для повторного использования: Замените принт-картридж.
	■ Загрязнение тонером всей поверхности страницы или ее части:	2. Центральная часть отпечатанного листа загрязнена. (1) Проверьте на наличие посторонних предметов или прилипание тонера к контактам принт-картриджа. (2) Проверьте статус узла контактов.	

Неисправность	Признаки	Причина и Проверка	Решение
Черные/белые пятна	■ Периодически появляются светлые или темные пятна на изображении.	1. Если периодически появляются светлые или темные точки, это может говорить о загрязнении роликов в тонер-картридже инородными частицами или частицами бумаги. (1) интервал 37,7 мм: Ролик заряда (2) интервал 75,5 мм: фоторецептор	1. В случае 1 выше: Запустите режим очистки фоторецептора, повторите печать 4-5 раз для удаления инородных частиц. Осторожно удалите инородные частицы с поверхности фоторецептора чистой, увлажненной водой, салфеткой чтобы избежать повреждений фоторецептора. Никогда не используйте обычный спирт.
	■ На отпечатке периодически появляются белые пятна.	2. Если на отпечатке периодически появляются белые пятна с интервалами 75 мм, или на отпечатке в разных местах появляются черные точки, значит, повреждена поверхность барабана OPC или на поверхность прилипли инородные частицы.	2. Если пятна все еще появляются после запуска режима очистки, повторите печать 4-5 раз. : с интервалами 37,7 мм – Замените принт-картридж. : с интервалами 75,5 мм – Удалите инородные частицы. : Отсутствие изображения – Осторожно замените принт-картридж.
		3. Если черные и белые пятна или частичное отсутствие изображения с нерегулярными интервалами, срок службы ролика переноса подходит к концу или некорректное напряжение переноса.	3. Замените ролик переноса, т. к. срок его службы подошел к концу. (Проверьте напряжение переноса и установите другое.)
Повторные изображения и Загрязнение изображения	■ Отпечаток слишком светлый или темный, или частично загрязнен черным цветом.	1. Распечатанное изображение светлое. или темное, или частично загрязнено черным цветом. (1) Проверьте на наличие посторонних предметов или прилипание тонера к контактам принт-картриджа. (2) Проверьте статус узла контактов.	1. Все из 1, 2, 3, 4: (1) Удалите тонер и инородные частицы, прилипшие к контактам принт-картриджа. (2) Очистите контакты на раме, которые контактируют с контактами принт-картриджа. (3) Если узел подачи тонера установлен ненадежно: ■ Установите узел подачи тонера до конца или, отсоединив его, установите заново. ■ Отсоедините боковую пластину и протолкните узел подачи тонера до фиксации. Затем установите его заново.
	■ Полностью загрязненный отпечаток (черный цвет). (Выводится черный отпечаток)	2. Полностью загрязненный отпечаток (черный цвет). (Выводится черный отпечаток) (1) Проверьте на наличие посторонних предметов или прилипание тонера к контактам принт-картриджа и статус узла. (Проверьте контакты ролика заряда.)	2. В случае 2: Такое происходит, когда барабан фоторецептора не имеет электрического заряда. Очистите контакты ролика заряда, проверьте снова.
	■ Отпечатки слишком темные и появляются повторные изображения.	3. Распечатанное изображение темное и появляются повторные изображения. (1) Проверьте на наличие инородных частиц, прилипших к контактам принт-картриджа и статус узла. (Особенно тщательно проверьте контакты ролика заряда.)	3. В случае 3: Это происходит из-за напряжения смещения при проявлении. Очистите контакты ролика заряда, проверьте снова.

Проблемы работы в сети

Общие проблемы

Проблема	Решение
Система не работает после ошибочного ввода неверных значений в ходе ее конфигурирования.	Возможно испорчены параметры в PortThru. Перезапустите систему и восстановите заводские настройки на передней панели принтера или на компьютере, используя SyncThru.
Невозможно получить доступ с SNMP Manager. SyncThru не может автоматически определить серверы печати.	Попытайтесь пропинговать систему, на которой запущен SNMP manager. Если это сделать не удалось, значит проблема связана с сетевым подключением между SNMP manager и PortThru. Если отправка ping-команды прошла успешно, убедитесь, что используются имена сообществ с достаточными полномочиями.
SyncThru не может автоматически определить серверы печати.	Проверьте сетевую среду, как описано в разделе «Автоматическое обнаружение серверов печати». Убедитесь, что на серверных консолях NetWare не отображаются сообщения о конфликте сетевых адресов нескольких узлов.
При попытке назначить IP-адрес серверу печати не отображаются серверы DHCP, BOOTP и RARP.	В сетевом интерфейсе SyncThru на вкладке TCP/ IP для «IP Address Assignment Method» (Метод назначения IP-адреса) следует установить «Static» (Статический). Серверу печати следует назначить IP-адрес, маску подсети и шлюз по умолчанию.
Сервер печати не печатает по протоколу TCP/IP.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Убедитесь, что на вашем компьютере установлен протокол TCP/IP. 2. Убедитесь, что ваш компьютер принадлежит той же сети, что и принтер.
Невозможно произвести печать в среде NetWare.	Используйте SyncThru, чтобы убедиться, что PortThru обнаружил очередь печати. Если этого не произошло, возможно изменены полномочия для входа или информация о конфигурации для очередей, принтеров и серверов печати. Используя PCONSOLE и NWADMIN, убедитесь, что конфигурация верна и проверьте наличие заданий печати в очереди печати. Убедитесь, что система NetWare включена на PortThru. Убедитесь, что на PortThru сконфигурирована каждая Check Job.
В SyncThru состояние принтера обозначается как «unknown» (неизвестно).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте протокол вашего ПК и установите протокол DLC/ LLC или IPX/SPX. 2. Назначьте IP-адрес для PortThru, используя переднюю панель.
При добавлении порта поле имени принтера отображается пустым и принтер не работает.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте протокол вашего ПК и установите протокол DLC/ LLC или IPX/SPX. 2. Назначьте IP-адрес для PortThru, используя переднюю панель.

Проблемы Macintosh

Проблема	Решение
Имя принтера не отображается в окне Chooser.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте правильность подключения принтера к сети. 2. Убедитесь, что принтер настроен в Интернет-сервисах с использованием нового имени. 3. После включения принтера подождите 3 минуты, затем проверьте снова. 4. Убедитесь, что ваш Macintosh подключен к сети через Ethernet. 5. Когда Macintosh и сетевой принтер находятся в одной сети, проверьте пункты выше снова. В противном случае, проверьте, поддерживает ли маршрутизатор протокол AppleTalk. Если маршрутизатор поддерживает протокол AppleTalk, обратитесь к сетевому администратору для разрешения проблемы.
Принтер пропускает символы при печати.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте правильность установки опции PS в вашем принтере. 2. Проверьте правильность установки SIMM с опцией PS. Убедитесь, что общая память составляет 12 МБ, распечатайте страницу самопроверки.

Проблемы печати в среде Windows

Проблема	Решение
После установки PortThru имя сервера печати не отображается под «New Print Server» в SyncThru.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Убедитесь, что питание принтера включено и на передней панели принтера отображается надпись «READY». 2. Убедитесь, что кабель подключения по локальной сети подключен к плате PortThru. 3. Убедитесь, что второй светодиод на плате PortThru мигает. <ul style="list-style-type: none"> ■ Если второй светодиод мигает с постоянной частотой, выключите питание принтера, а затем включите его снова. Если проблема не решена, свяжитесь с местным дилером. ■ Если первый светодиод на плате PortThru не мигает, убедитесь, что плата установлена достаточно плотно. Если проблема не решена, свяжитесь с местным дилером. 4. Убедитесь, что сервер печати и ПК, на котором происходит поиск нового сервера печати, принадлежат одной локальной сети. Для поиска нового сервера печати необходимо, чтобы ваш ПК и сервер печати находились в одной локальной сети.
Имя сервера печати отображается, но тестовая страница не печатается.	Выберите Меню Сети из меню передней панели. Убедитесь, что тестовая страница печатается. Если Меню Сети не отображается, или тестовая страница не печатается, выключите принтер и включите его снова.
Процесс обновления ПО выполнен. Но процесс обновления не завершен.	IP адрес должен быть присвоен для обновления ПО. Убедитесь, что IP-адрес введен на сервере печати. Если IP-адрес не введен, назначьте новый и попытайтесь снова.

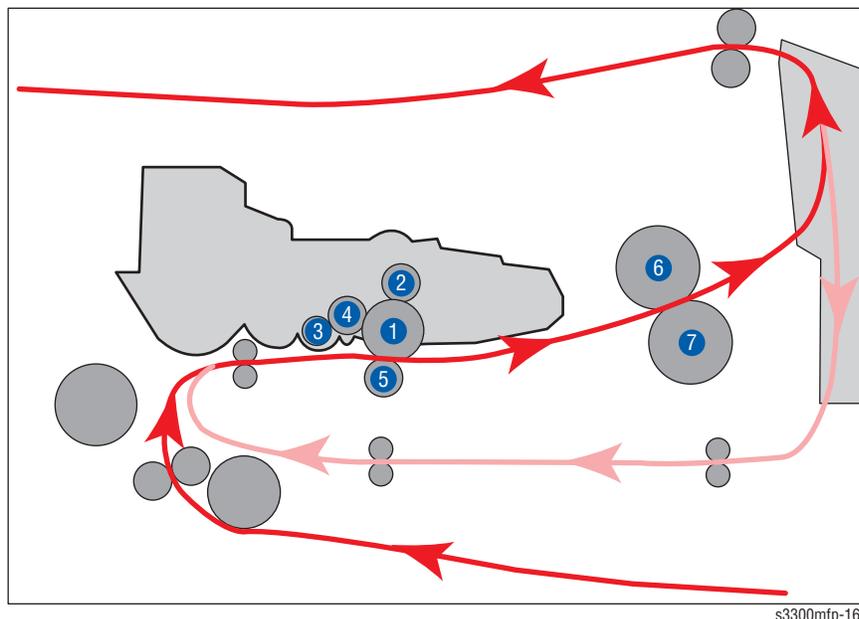
Проблема	Решение
SyncThru не может автоматически определить принтеры.	<p>1. Убедитесь, что кабель подключения по локальной сети подключен к принтерам.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Самостоятельно убедитесь в том, что кабель подключения по локальной сети подключен к принтерам. ■ Убедитесь, что принтеры отображаются в сетевых подключениях. Если они не отображаются, проверьте состояние подключения этих принтеров. ■ Если компьютерам назначен IP-адрес, попытайтесь отправить ping-команду. <p>2. Если протоколы NPC отключены, на компьютерах должны быть установлены протоколы DLC/LLC.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Если SyncThru не может определить принтеры при установленных на компьютерах протоколах DLC/LL, проверьте, работают ли NPC и ПК в одной локальной сети. ■ Если локальная сеть организована посредством маршрутизаторов, SyncThru не сможет обнаружить принтеры. <p>3. Если включено более одного протокола NPC, а на компьютерах установлены протоколы DLC/LLC, проверьте, работают ли NPC и ПК в одной и той же локальной сети.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Если локальная сеть организована посредством маршрутизаторов, SyncThru не сможет обнаружить принтеры. В этом случае один из протоколов, тот который включен в NPC, должен быть установлен и на компьютерах. <p>4. В случае если протокол, включенный в NPC, установлен на компьютерах:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Если установлен протокол TCP/IP, проверьте значения IP-адреса, маски подсети и шлюза по умолчанию.
Принтер не печатает.	Попытайтесь добавить порт.

Проблемы при установке SyncThru

Проблема	Решение
При запуске установки появляется сообщение «File Transfer Error» («Ошибка передачи файла»).	<p>1. Убедитесь, что ранее установленная версия SyncThru удалена.</p> <p>2. Если SyncThru удалена, перезапустите компьютер.</p> <p>3. Если проблема не исчезла: в системах Windows 95/98 – в режиме MS-DOS в системной папке Windows удалите файл «sammon.dll», перезапустите Windows и переустановите программу. В Windows NT – в разделе Панели управления «Services» (Службы) остановите службу буферизации печати, удалите файл «sammon.dll» в системной папке system 32, которая находится в папке Windows NT, запустите службу буферизации печати и переустановите программу.</p>
При добавлении порта появляется сообщение «Невозможно добавить список портов Xerox»	Убедитесь, что перезапустили компьютер после установки SyncThru.

Плохое качество печати и неисправности ролика

Если периодически распечатывается плохое изображение, проверьте части, описанные ниже.



s3300mfp-169

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| 1. Барабан OPC | 5. Ролик переноса |
| 2. Ролик заряда | 6. Нагревательный вал |
| 3. Питающий валик | 7. Прижимной вал |
| 4. Валик проявления | 8. |

№	Ролик	Интервалы появления плохого изображения.	Вид плохого изображения
1	Барабан OPC	75,5 мм	Белые и черные пятна
2	Ролик заряда	37,7 мм	Черные пятна
3	Питающий валик	53,2 мм	Горизонтальная полоса
4	Валик проявления	39,2 мм	Горизонтальная полоса
5	Ролик переноса	47,1 мм	Загрязнение черным цветом/ ошибка переноса
6	Нагревательный вал	88,9 мм	Черные пятна и повторные изображения от фюзера
7	Прижимной вал	101,3 мм	Загрязнение черным цветом

Поиск и устранение проблем качества печати

В этой главе...

- Обзор проблем качества печати
- Перечень операций перед поиском и устранением проблем печати
- Характеристик качества печати
- Поиск и устранение проблем качества печати

Глава **5**

Обзор проблем качества печати

Источником дефектов печати могут служить отдельные элементы принтера, расходные материалы, материалы для печати, внутреннее или внешнее программное обеспечение и условия окружающей среды. Чтобы найти причину дефекта, следует исключить как можно больше переменных составляющих. Прежде всего, следует создать тестовые страницы, основываясь на встроенных информационных страницах. Печатать их следует на поддерживаемой бумаге для лазерной печати. Обратитесь к *Списку поддерживаемых типов и форматов материалов для печати* в руководстве пользователя *многофункционального принтера Phaser 3300MFP User Guide* за информацией по поддерживаемым материалам для печати, которые были протестированы и одобрены для использования. Используйте бумагу из новой пачки, которая адаптировалась к температуре и влажности воздуха в комнате. Если при печати на одобренном производителем материале, взятом из новой пачки, дефект качества печати все же проявляется, причину следует искать в программном обеспечении или условиях окружающей среды. Определите температуру и влажность, в которых работает принтер. Сравните полученные значения со значениями, приведенными в разделе «Условия эксплуатации» на странице 5-7. Превышение пределов температуры и влажности может отрицательно сказаться на характеристиках ксерографии и термического закрепления. Анализируя неисправность, отметьте, является ли она периодической или случайной. Труднее всего производить диагностику непрерывных дефектов, например, пропусков и линий, расположенных вдоль направления обработки. Исследуйте видимую поверхность всех роликов на наличие явных дефектов. Если неисправности не обнаружены, заменяйте по очереди принт-картридж, ролик переноса, фьюзер, узел лазера, пока неисправность не будет устранена.

Неисправности, связанные с определенными компонентами принтера

Некоторые дефекты качества печати могут быть связаны с отдельными узлами принтера. В данном разделе описаны наиболее распространенные проблемы и указаны соответствующие узлы. Для получения подробной информации обратитесь к соответствующей процедуре устранения дефектов качества печати.

Узел лазера

- «Темное или черное изображение» на странице 5-13
- «Вертикальная белая линия» на странице 5-10

Ролик переноса

- «Неравномерная плотность» на странице 5-13
- «Фон» на странице 5-14
- «Повторные изображения (1)» на странице 5-14
- «Вертикальная белая линия» на странице 5-10

- «Вертикальная черная линия или полоса» на странице 5-10
- «Пятна на лицевой стороне страницы» на странице 5-16
- «Пятна на лицевой стороне страницы» на странице 5-16

Фьюзер

- «Повторные изображения (2)» на странице 5-15
- «Пятна на лицевой стороне страницы» на странице 5-16

Принт-картридж

- «Светлое изображение» на странице 5-12
- «Темное или черное изображение» на странице 5-13
- «Неравномерная плотность» на странице 5-13
- «Фон» на странице 5-14
- «Повторные изображения (1)» на странице 5-14
- «Вертикальная белая линия» на странице 5-10
- «Вертикальная черная линия или полоса» на странице 5-10
- «Горизонтальные черные полосы» на странице 5-11
- «Черные/белые пятна» на странице 5-12
- «Пятна на лицевой стороне страницы» на странице 5-16
- «Распечатана пустая страница (1)» на странице 5-17
- «Распечатана пустая страница (2)» на странице 5-17

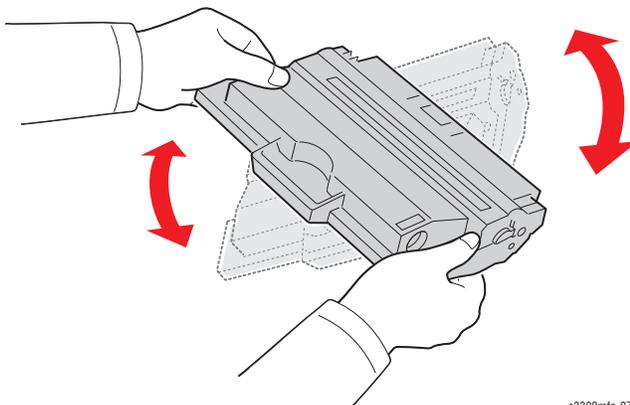
Перечень операций перед поиском и устранением проблем печати

Проверка состояния принтера

Тонер

Низкий уровень тонера может вызывать проблемы качества печати, например, блеклость, появление штрихов, белых линий или пропусков изображения. Распечатайте небольшой документ из другого приложения, чтобы еще раз воспроизвести проблему и проверить количество остающегося тонера.

Если тонера мало, можно продлить срок службы принт-картриджа, сняв его (пошагово 8-18) с принтера, и аккуратно встряхивая его из стороны в сторону для равномерного распределения тонера.



s3300mp-073

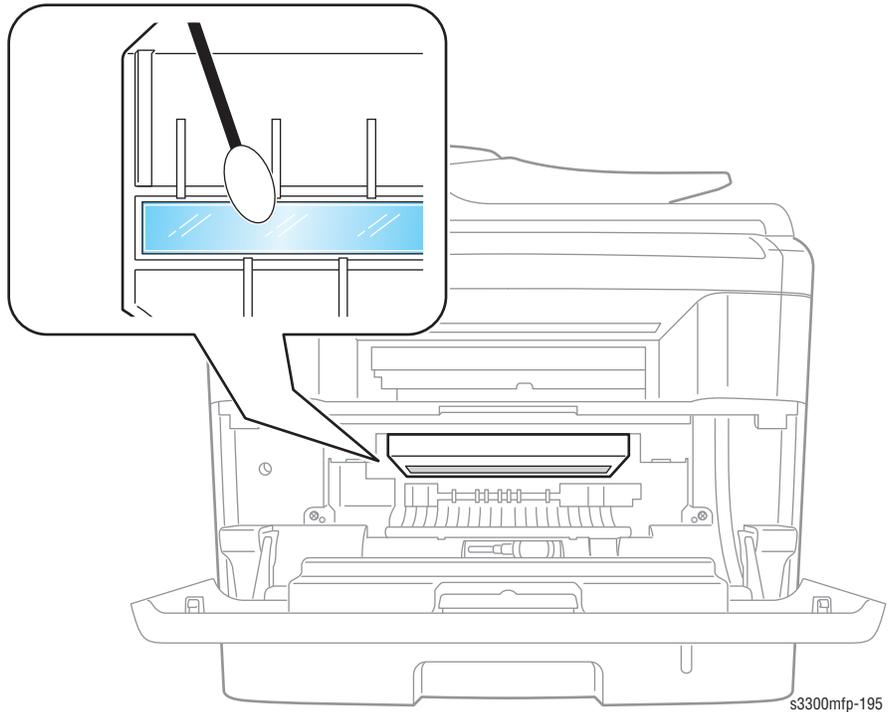
Очистка

Внутри принтера могут скапливаться обрывки бумаги, тонер и пыль, что может приводить к дефектам качества, например, к появлению пятен или крапинок тонера. Для предотвращения этих проблем очищайте внутренние области принтера.

Перечень операций перед поиском и устранением проблем качества печати

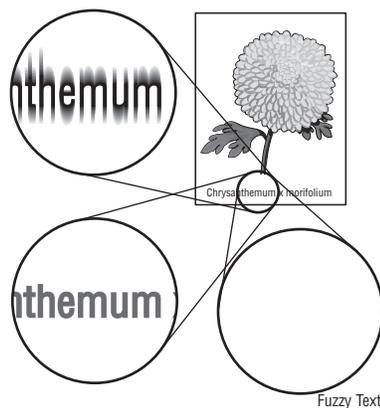
Перед поиском и устранением проблем, проверьте следующее. Эти процедуры могут способствовать разрешению проблемы без обращения к процедурам поиска неисправностей принтера.

1. Почистите узел лазера, протирая их тампоном или сухой салфеткой, не оставляющей волокон на стекле.



2. Исследуйте узел переноса на предмет повреждений.

Края символов зазубренные или неровные.



- a. Если вы используете загруженные шрифты, убедитесь, что эти шрифты поддерживаются принтером, компьютером и программным приложением.
- b. В меню **Start** (пуск) выберите **Settings > Printers and Faxes** (настройки — принтеры и факсы).

- c. Выберите **Phaser 3300MFP/Phaser 3300MFP PCL6**. Правой кнопкой мыши щелкните по ярлыку принтера и выберите **Printing Preferences** (настройки печати).
- d. Щелкните на вкладке **Graphic (Графика)**. На вкладке **Image Quality (качество изображения)** выберите **Text Enhancement (Улучшение текста)** Щелкните на **ОК**.

Задание удаётся распечатать, но верхняя и боковая кромки расположены неправильно.

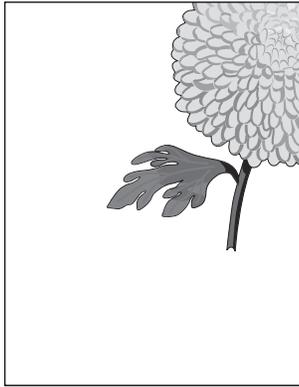
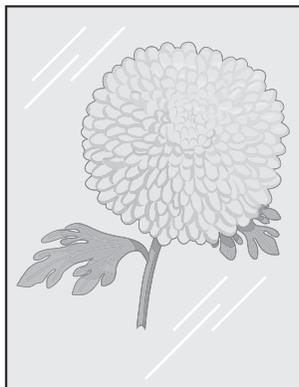


Image Not Centered

- a. Убедитесь, что задан правильный формат бумаги (Media Size) в меню **Tray Settings** (настройки лотка).
- b. Убедитесь, что в приложении правильно заданы поля.
- c. Выполните печать внутренних тестовых страниц (например, страницу **Demo Page** принтера, и т.п.) и оцените получившиеся отпечатки.

Выцветшая печать на обоих концах прозрачных пленок.

Это происходит, если принтер работает в местах с относительной влажностью 85% и выше.



Light Print on Transparency

- a. Понижьте влажность или установите принтер в помещении с подходящими окружающими условиями.

Характеристик качества печати

Ниже представлены характеристики, связанные с качеством печати.

Условия эксплуатации

- Температура: 10°C - 32°C (50°F-90,0°F)
- Относительная влажность: оптимальная 30-70% , 20-80% максимальная

Примечание

Через приблизительно 30 минут после включения принтера в критических условиях, т. е. при влажности 85% и температуре 10°C (50°F), из-за конденсации могут возникать дефекты качества.

Качественная бумага

Наилучшего качества печати можно добиться только при использовании бумаги высшего качества. Качество печати оценивается для максимального формата стандартной бумаги.

- Качество цветной печати: Бумага Xerox Color XPressions
- Качество черно-белой печати: Бумага Xerox 4200

Состояние бумаги

Следует использовать свежую бумагу, которая хранилась перед печатью 12 часов в условиях рабочей среды.

Состояние принтера

Указанное в характеристиках качество печати гарантируется при работе принтера в нормальных условиях окружающей среды.

Поиск и устранение проблем качества печати

Определение проблем качества печати

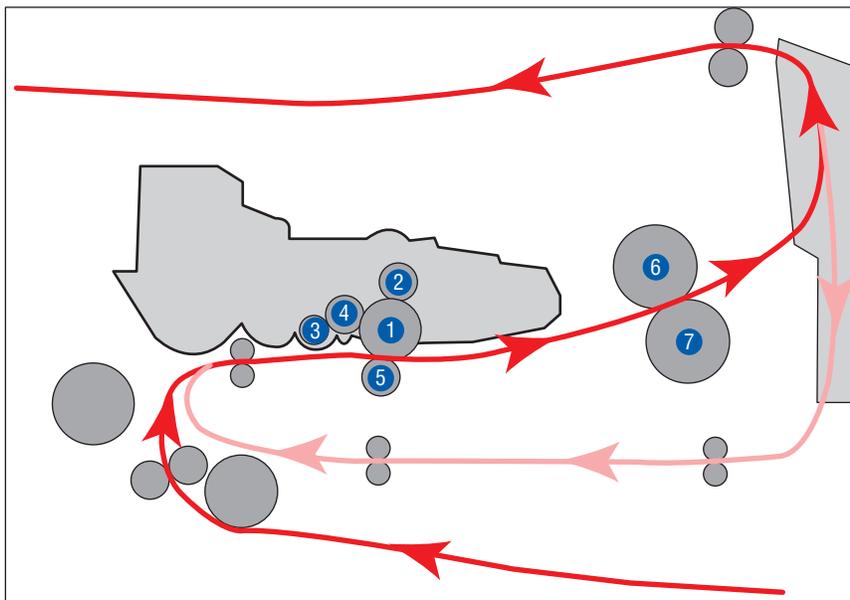
В таблице ниже представлен перечень проблем качества печати, процедуры, определения и ссылки на страницы, на которых описаны соответствующие процедуры.

Неисправность	Описание	Страница
Светлое изображение	Общая плотность изображения слишком мала.	5-12
Темное или черное изображение	Вся область изображения черная.	5-13
Неравномерная плотность	Плотность изображения слева направо неравномерна.	5-13
Фон	Загрязнение тонером всей страницы или большей ее части.	5-14
Повторные изображения (1)	Повторные изображения появляются с интервалами 75,5 мм из-за барабана фоторецептора.	5-14
Повторные изображения (2)	Повторные изображения появляются на всей странице с интервалами 75,5 мм.	5-15
Повторные изображения (3)	Повторные изображения появляются с интервалами 62,8 мм и 77,6 мм.	5-15
Повторные изображения (4)		5-15
Вертикальная белая линия	Бледные или непропечатанные линии на странице вдоль направления перемещения бумаги от передней к задней кромке.	5-10
Вертикальная черная линия или полоса	Бледные или черные линии на странице вдоль направления перемещения бумаги от передней к задней кромке.	5-10
Горизонтальные черные полосы	Черные линии параллельно ведущей кромке отпечатка.	5-11
Черные/белые пятна	Изображение не полностью закреплено на бумаге. Изображение легко стирается.	5-12
Пятна на лицевой стороне страницы	Загрязнен фон на лицевой стороне страницы.	5-16
Пятна на обратной стороне страницы	Загрязнен фон на противоположной стороне страницы.	5-16
Распечатана пустая страница (1)	Вся область изображения пустая.	5-17
Распечатана пустая страница (2)	Вся область изображения пустая. Распечатана одна пустая страница или несколько пустых страниц.	5-17

Измерение повторяющихся дефектов

Причиной появления периодически повторяющихся линий и/или пятен может служить неисправность какого-либо ролика. Измерьте интервалы между дефектами на тестовом отпечатке, и выявите соответствующий ролик, используя следующую таблицу. Интервал не обязательно должен соответствовать окружности ролика.

Если периодически распечатывается плохое изображение, проверьте части, описанные ниже.

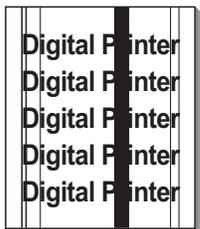


s3300mfp-169

No	Ролик	Интервалы появления плохого изображения.	Вид плохого изображения	Компонент, который требуется заменить	Перечень запасных частей
1	Барабан OPC	75,5 мм	Черные/белые пятна	Принт-картридж	
2	Ролик заряда	37,7 мм	Черные пятна	Принт-картридж	
3	Питающий валик	53,2 мм	Горизонтальная полоса	Принт-картридж	
4	Валик проявления	39,2 мм	Горизонтальная полоса	Принт-картридж	
5	Ролик переноса	47,1 мм	Загрязнение черным цветом/ошибка переноса	Ролик переноса	
6	Нагревательный вал	88,9 мм	Черные пятна и повторные изображения от фьюзера	Фьюзер	
7	Прижимной вал	101,3 мм	Загрязнение черным цветом	Фьюзер	

Вертикальная черная линия или полоса

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



Проверка и причина	Решение
Поврежден ролик проявления в принт-картридже. Деформировано дозирующее лезвие.	В случаях 1 и 2, относящихся к принт-картриджу, замените принт-картридж и попытайтесь повторить печать.
Царапины на поверхности ролика заряда в тонер-картридже.	В случае 3 замените валик переноса.
Частичная деформация поверхности валика переноса.	

Вертикальная белая линия

Отсутствие изображения на отпечатке в виде вертикальных белых полос.



Проверка и причина	Решение
Посторонний материал прилип к окну внутренних линз зеркала LSU.	Посторонний материал прилип к окошку: Почистите окошко LSU рекомендованным очистителем (IPA). Протрите окошко чистым ватным тампоном.
Между роликом проявителя и лезвием находятся посторонние частицы или частицы тонера. (В случае, если срок службы принт-картриджа закончился, на передней части изображения появляются белые линии или изображение становится более светлым.)	Посторонний материал в LSU: Откройте крышку LSU и протрите ватным тампоном поверхность отражающего зеркала.
Может иметь место, когда на месте рамы принт-картриджа есть заусенец или инородные частицы.	Удалите инородные частицы и заусенец с окна экспонирования (Принт-картридж)
Если неисправен фьюзер, места отсутствия изображения появляются периодически на черном изображении.	Откройте переднюю крышку и проверьте ребра, которые соответствуют положению пропусков изображения. При обнаружении удалите их.
	Если проблема не устранена, замените принт-картридж.

Горизонтальные черные полосы

Темные или размытые периодические горизонтальные полосы на отпечатке.
(Они могут быть не периодическими.)



Проверка и причина	Решение
Плохой контакт проводов высокого напряжения с тонер-картриджем.	Очистите каждый контакт высокого напряжения ролика заряда, питающего ролика, ролика проявителя и ролика переноса (удалите частицы тонера и частицы бумаги)
На роликах принт-картриджа могут быть пятна. Ролик заряда = 37,7 мм Питающий ролик = 53 мм Ролик проявления = 39 мм Ролик переноса = 45,3 мм	Очистите правую шестерню, которая имеет относительно маленький зазор зубцов на шестерне фоторецептора.
	Если проблема сохраняется, замените принт-картридж.

Черные/белые пятна

Темные или размытые периодические черные пятна на отпечатке.
На отпечатке появляются периодические белые пятна.



Проверка и причина	Решение
Если темные или размытые черные точки появляются периодически, это может говорить о загрязнении роликов в принт-картридже инородными частицами или частицами бумаги. (Ролик заряда: интервал 37,7 мм Барабан фоторецептора: интервал 75,5 мм)	Выполните процедуру очистки фоторецептора, и запустите режим тестирования аппарата 2 или 3 раза.
Если бледные участки или пропуски появляются на черном изображении с интервалами 75,5 мм, или где-то наблюдаются черные пятна, значит повреждена поверхность барабана фоторецептора.	Если интервал составляет 75,5 мм на всех отпечатках, полностью удалите сухой салфеткой посторонние частицы, налипшие на OPC в тех местах, которые соответствуют черным или белым точкам на отпечатке.
Если черное изображение частично нарушено, значит, напряжение переноса не соответствует норме или закончился срок службы ролика переноса.	Ролик переноса гарантирует печать 70 000 отпечатков. Когда срок службы ролика подходит к концу, замените его.
	Если интервал составляет 37,7 мм на всех отпечатках, замените принт-картридж и попробуйте повторить печать.
	Осторожно очистите внутренние области от частиц бумаги и посторонних частиц.

Светлое изображение

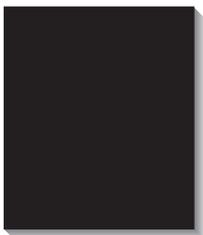
Распечатанное изображение светлое, без повторных изображений..



Проверка и причина	Решение
Проверьте, выключен ли режим экономии тонера.	Выключите режим экономии тонера (OFF).
Валик проявления загрязняется, когда тонер в принт-картридже почти закончился.	Замените принт-картридж и попробуйте повторить печать.
Температура окружающей среды ниже 10°C.	После включения принтера подождите 30 минут перед тем, как начать печать.
Плохой контакт, обусловленный наличием пятен тонера между на высоковольтном выводе HVPS.	Почистите загрязненные тонером зоны.
Неверное напряжение на выходе HVPS. (Выполнить самотестирование и проверить 1~4)	Если выполнение предыдущих указаний не разрешило проблему, замените HVPS.

Темное или черное изображение

Распечатанное изображение темное.



Проверка и причина	Решение
Нет напряжения заряда на плате контроллера.	Очистите вывод высокого напряжения заряда.
Напряжение заряда не подается из-за плохих контактов между блоком питания на стороне принт-картриджа и выходом напряжения заряда HVPS.	Проверьте состояние разъема, соединяющего плату контроллера и блок HVPS.
	Если неисправность не устранена, замените блок HVPS.

Неравномерная плотность

Плотность печати слева направо неравномерна.



Проверка и причина	Решение
<ul style="list-style-type: none"> ■ Левая и правая пружины ролика переноса имеют неодинаковое усилие прижима. ■ Пружины повреждены. ■ Неправильно установлен валик переноса. ■ Повреждены держатель или втулка ролика переноса. 	Замените левый и правый держатель пружины.
Истек срок службы тонер-картриджа.	Проблемы с принт-картриджем, замените принт-картридж и повторите работу.
Тонер неравномерно распределен по длине валика проявления вследствие повреждения дозирующего лезвия.	Проблемы с принт-картриджем, замените принт-картридж и повторите работу.

Фон

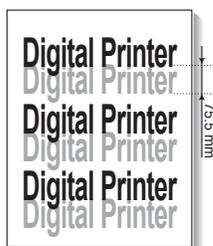
Светлый или темный фон во всей зоне печати.



Проверка и причина	Решение
Была использована переработанная бумага.	Качество не гарантируется при условии использования переработанной бумаги.
Истек срок службы тонер-картриджа.	Замените принт-картридж.
Ролик переноса вращается плавно?	Очистите втулки на ролике переноса:
В порядке ли блок HVPS?	Замените блок HVPS.

Повторные изображения (1)

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



Проверка и причина	Решение
Плохие контакты между высоковольтным выводами на аппарате и электродом принт-картриджа из-за загрязнения тонером.	Очистите загрязненные выводы.
Плохие контакты между высоковольтным выводами на аппарате и одной из плат HVPS из-за загрязнения тонером.	Проблема в принт-картридже Замените принт-картридж и повторите работу.
Закончился срок службы принт-картриджа.	Если проблему не удалось решить, замените плату контроллера
Закончился срок службы (70 000 листов) ролика переноса.	Если проблему не удалось решить, проверьте ролик переноса, возможно срок его службы подошел к концу, замените его.
Слишком низкая температура (ниже 10°C).	После включения аппарата подождите около 1 часа перед его использованием.
Поврежден ракель в принт-картридже.	Проблемы с принт-картриджем, замените принт-картридж и попытайтесь повторить печать.

Повторные изображения (2)

На отпечатке с интервалом 75,5 мм барабана OPC появляются повторные изображения, если печать выполняется 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, требуется более высокое напряжение переноса.	Выберите режим «Thick Mode» (режим толстого материала) в меню типа бумаги в программном приложении. Поработав в этом режиме, вернитесь в исходный режим.

Повторные изображения (3)

При печати черного изображения с интервалами 35,2 мм появляется белое повторное изображение.



Проверка и причина	Решение
Возможно, закончился срок службы принт-картриджа.	Проблема в принт-картридже Замените принт-картридж и повторите работу.
Некорректное напряжение и плохой контакт вывода ролика проявителя.	Проверьте напряжение питающего ролика и контакты вывода, настройте их по необходимости.

Повторные изображения (4)

Повторные изображения появляются с интервалами 88,9 мм.



Проверка и причина	Решение
Слишком высокая температура фюзера.	Внимание: Аккуратно поднимите нагревательный вал, постарайтесь не деформировать его. Дайте фюзеру охладиться в течение 5 минут. 1. Разберите фюзер. 2. Удалите частицы тонера с ролика. 3. Удалите любые посторонние частицы между термистором и нагревательным валом.

Пятна на лицевой стороне страницы

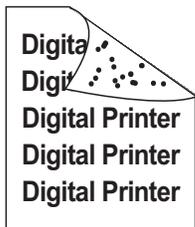
Загрязнен фон на лицевой стороне распечатанной страницы.



Проверка и причина	Решение
Утечка тонера из-за неправильной герметизации принт-картриджа.	Замените принт-картридж.
Если ролик переноса загрязнен, лицевой стороне листа появляются пятна.	Если ролик переноса загрязнен, замените его.

Пятна на лицевой стороне страницы

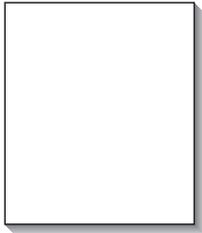
Загрязнения на обратной стороне отпечатка с интервалами 47,1 мм.



Проверка и причина	Решение
Загрязнен ролик переноса.	Замените ролик переноса, если он сильно загрязнен.
Загрязнен прижимной вал.	Разберите фьюзер и почистите нагревательный вал и прижимной вал.) Осмотрите область между нагревательным валом и термистором. Очистите зону, если она загрязнена.

Распечатана пустая страница (1)

Распечатана пустая страница.



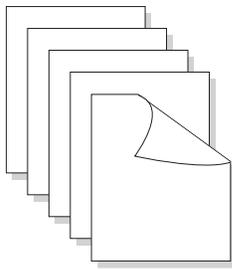
Проверка и причина	Решение
Плохие контакты заземления в OPC и/или принт-картридже	Очистите выводы принт-картриджа и принтера.

Распечатана пустая страница (2)

Распечатана пустая страница.

Распечатана одна пустая страница или несколько пустых страниц.

Когда аппарат включается, распечатывается несколько пустых страниц.



Проверка и причина	Решение
Плохие контакты заземления в OPC и/или принт-картридже	Очистите выводы принт-картриджа.
	Если проблему не удалось решить, замените плату контроллера
	Выключите питание, удалите работу печати и снова отправьте работу на печать.

Регулировки и калибровки

В этой главе...

- Регулировки

Глава **6**

Регулировки

Регулировка высоты над уровнем моря

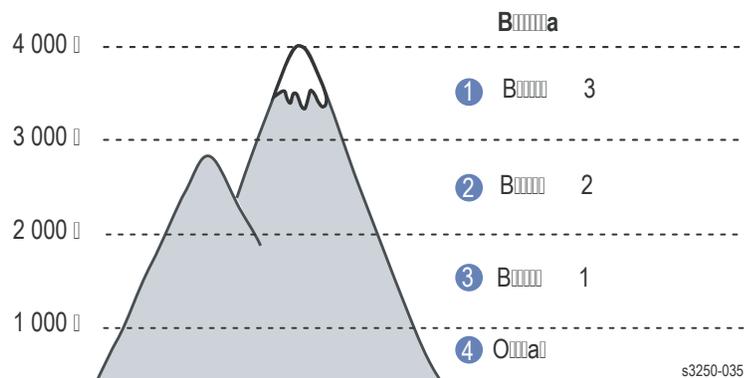
На качество печати влияет атмосферное давление, которое определяется расположением аппарата над уровнем моря. Следующая информация содержит инструкции и характеристики для регулировки высоты для многофункционального принтера Phaser 3300MFP.

Примечание

Убедитесь, что на многофункциональный принтер Phaser 3300MFP установлен правильный драйвер принтера.

Характеристики высоты над уровнем моря

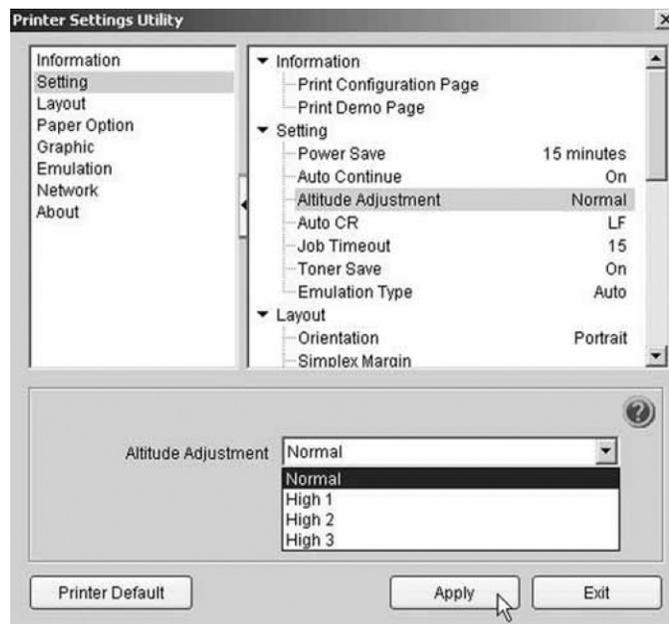
Перед тем, как выполнять процедуры регулировки высоты над уровнем моря, определите высоту над уровнем моря для вашего принтера и подходящую величину для установки.



Настройка высоты

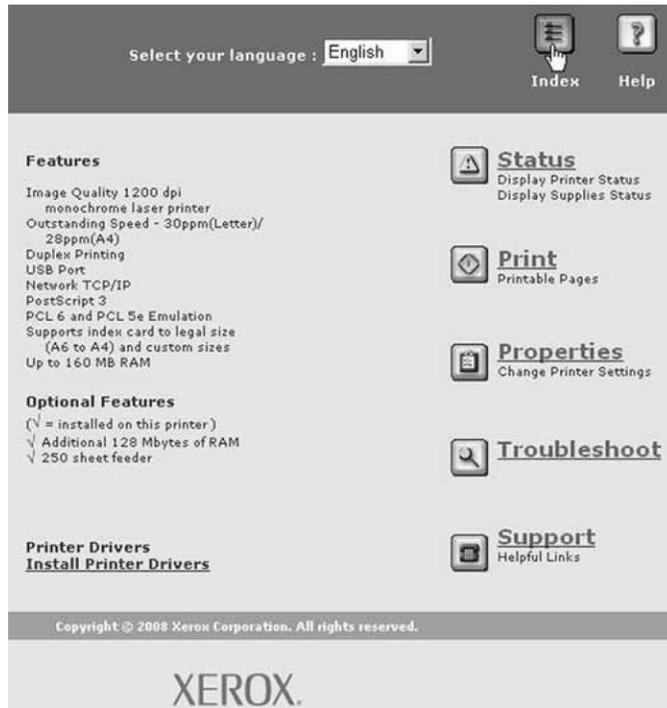
Утилита настроек принтера (USB подключение)

1. В меню **Start Menu** (Пуск) выберите **Programs** (Программы) > **многофункциональный принтер Phaser 3300MFP от Xerox** > **Printer Settings Utility** (утилита настройки принтера).
2. Отображается окно **утилиты настроек принтера**.
 - a. В левой колонке выберите **Настройки**.
 - b. В правой колонке выберите **Регулировка высоты над уровнем моря**.
 - c. Под окном **Регулировка высоты над уровнем моря**, выберите подходящую информацию о регулировке высоты над уровнем моря из раскрывающегося меню.
 - d. Нажмите кнопку **Apply** (Применить) для того, чтобы изменить информацию о высоте над уровнем моря.
 - e. Нажмите кнопку **Exit** (Выход) и закройте окно **Printer Settings Utility** (Утилита настройки принтера).

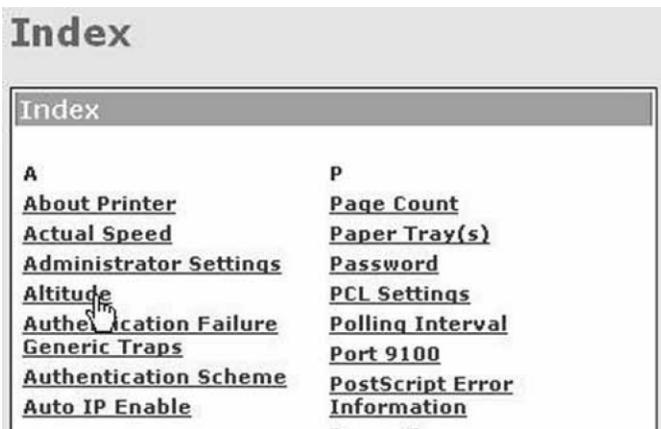


С помощью CentreWare IS (через сетевое подключение)

1. Запустите веб-браузер.
2. Введите IP-адрес принтера.
3. Появится страница CentreWare IS.
4. Нажмите кнопку **Index**.



5. Щелкните по ссылке **Altitude** (Высота над уровнем моря).



6. В окне **Print Mode Settings** (Настройки режима печати) найдите **Altitude Adj** (Настройка высоты). В выпадающем меню выберите подходящие параметры высоты над уровнем моря для принтера.
7. Для сохранения настроек нажмите **Save Changes** (Сохранить настройки).

Print Mode Settings

Resolution	600 dpi - Norm
Copies (from 1 to 999)	1
Duplex	Off
Paper Source	Auto
Tray Chaining	Off
Darkness	Normal
Altitude Adj.	*Normal

Save Changes

- *Normal
- High 1
- High 2
- High 3

8. Появится окно завершения операции.
9. Чтобы закрыть это окно, нажмите **OK**.



Очистка и обслуживание

В этой главе...

- Процедура технического обслуживания
- Очистка
- Обслуживание принтера

Глава 7

Процедура технического обслуживания

При проверке, ремонте или обслуживании принтера всегда выполняйте следующие процедуры. Если для очистки принтера использовать описанную ниже процедуру, будет гарантирована его правильная работа и снижена вероятность обращения в сервисную службу в дальнейшем.

Периодичность чистки определяется в зависимости от частоты использования, среднемесячного объема печати (AMPV), типа материала для печати и условий окружающей среды. Запишите количество отпечатанных листов.

Рекомендуемые инструменты

- Пылесос для очистки тонера
- Чистая вода
- Чистая сухая салфетка, не оставляющая волокон
- Черный светонепроницаемый пакет

Очистка

Выполните следующие этапы общей очистки, в соответствии с условиями окружающей среды, в которой работает принтер.



Предупреждение

Никогда не используйте спирт или другие химикаты для очистки каких-либо частей принтера. Не используйте аэрозольные очистители, в определенных условиях они становятся легковоспламеняемы и взрывоопасны.



Внимание

Не используйте для удаления тонера влажную салфетку. Если снимаете принт-картридж, помещайте его в светонепроницаемый пакет или защищайте от света другим способом. Воздействие света может повредить работоспособности блока и привести к его раннему выходу из строя.

1. Запишите количество отпечатанных листов.
2. Распечатайте несколько страниц, чтобы убедиться в отсутствии проблем или дефектов печати.
3. Выключите питание принтера и отсоедините кабель электропитания.
4. Перед очисткой снимите принт-картридж, ролик переноса, фьюзер, дуплексный модуль, боковые крышки и заднюю крышку.
5. Снимите верхнюю крышку и очистите главный вентилятор от пыли.
6. Убедитесь, что вентиляционные отверстия крышек чисты и не имеют препятствий для прохождения воздуха.
7. Удалите все фрагменты постороннего материала из принт-картриджа, фьюзера, ролика переноса, дуплексного модуля и внутренних полостей принтера.

8. Снимите и очистите все лотки для бумаги.
9. Очистите резиновые ролики тканью, не оставляющей волокон, слегка смочив ее в холодной воде.

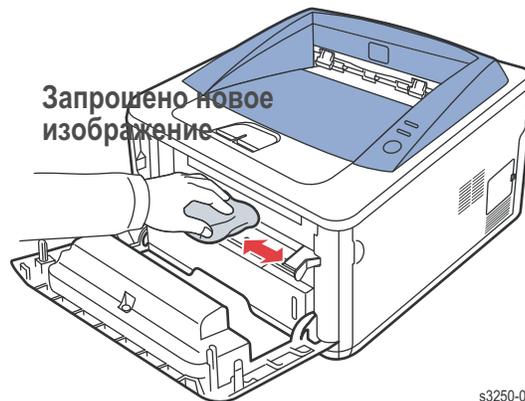
Очистка принт-картриджа



Внимание

Не подвергайте принт-картриджи воздействию света более 5 минут. Закрывайте принт-картриджи во избежание повреждений.

1. Откройте переднюю крышку.
2. Используйте чистую, не оставляющую волокон, салфетку для вытирания пыли и/или протекшего тонера в зоне принт-картриджа. Удалите с помощью пинцета все фрагменты бумаги из зоны.



Очистка узла лазера



Внимание

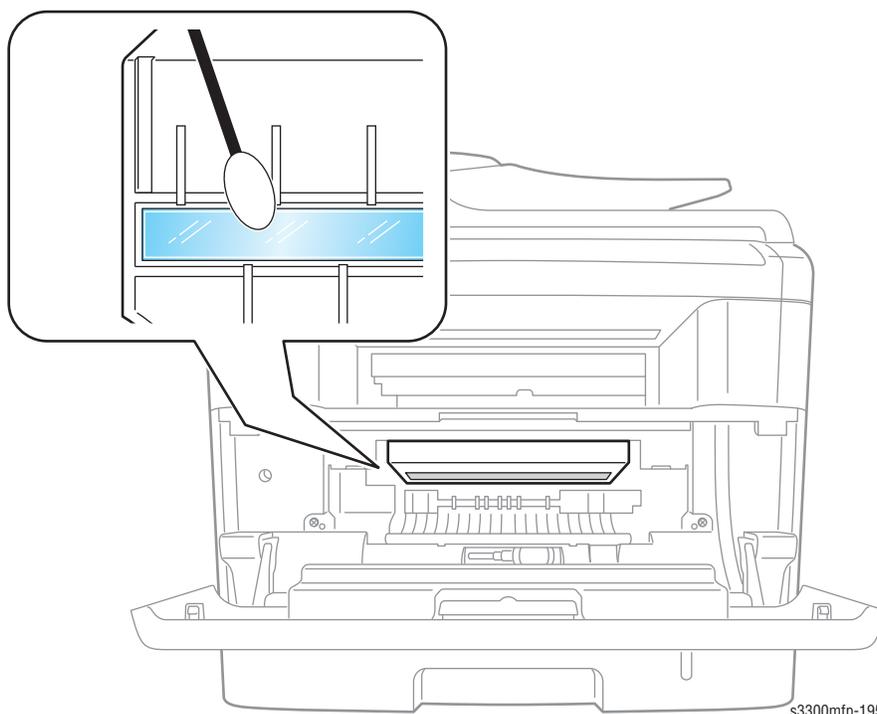
Не подвергайте принт-картриджи воздействию света более 5 минут. Закрывайте принт-картриджи во избежание повреждений.

1. Откройте переднюю крышку.
2. Снимите принт-картридж (страница 8-18).

Примечание

Может оказаться, что трудно найти расположение стекла на узле лазера что трудно .

1. Используйте тампон для того, чтобы протереть по всей длине стекло узла лазера.



s3300mfp-195

Обслуживание принтера

Процедура RIP (Repair, Inspect, Prevent – ремонт, проверка, профилактика)

При сервисном обслуживании принтера выполняйте следующие профилактические мероприятия.

- Очистите ролики подачи, ролики вывода и направляющие, и если нужно, замените.
- Снимите и очистите все лотки для бумаги.
- Распечатайте страницы конфигурации и статистики ошибок, диагностируйте и устраните все выявленные проблемы.
- Проверьте вентиляторы принтера и процессора изображений. Если нужно, очистите (протрите или очистите с помощью пылесоса) эти области.
- Проверьте чистоту внутренних и внешних областей, включая вентиляторы. Если нужно, очистите (протрите или очистите с помощью пылесоса) эти области.
- Если возможно, проверьте правильность функционирования аппарата с помощью файла заказчика. Проверьте вместе с заказчиком работу всех специальных приложений, которые он может использовать.
- Просмотрите вместе с заказчиком всю работу, которая уже была выполнена, и порекомендуйте соответствующие приемы ухода за принтером.

Процедуры снятия и установки

В этой главе...

- Обзор
- Расходные материалы и регулярно заменяемые компоненты
- Крышки
- Дуплексный модуль
- Податчик бумаги
- Узел сканера
- Ксерография
- Привод
- Электрика
- Опции

Глава 8

Обзор

В данной главе приведено описание процедур снятия и установки частей принтера, которые можно выполнять в производственных помещениях заказчика. Эти части перечислены в Перечне запасных частей.

В большинстве случаев процедура установки производится в обратном порядке относительно процедуры снятия. Если при установке частей требуются дополнительные операции, они приведены специально.

Информацию об отдельных узлах и частях можно получить в разделе «Перечень запасных частей» Главы 9.

Примечание

Используйте винты только соответствующего типа и размера. Использование винта несоответствующего типа или размера может привести к повреждению резьбового отверстия. При снятии или установке какой-либо детали принтера или при откручивании и закручивании винтов никогда не прикладывайте чрезмерных усилий.

Описание процедур классифицировано по заменяемым частям и функциям принтера.

Расходные материалы и комплекты технического обслуживания

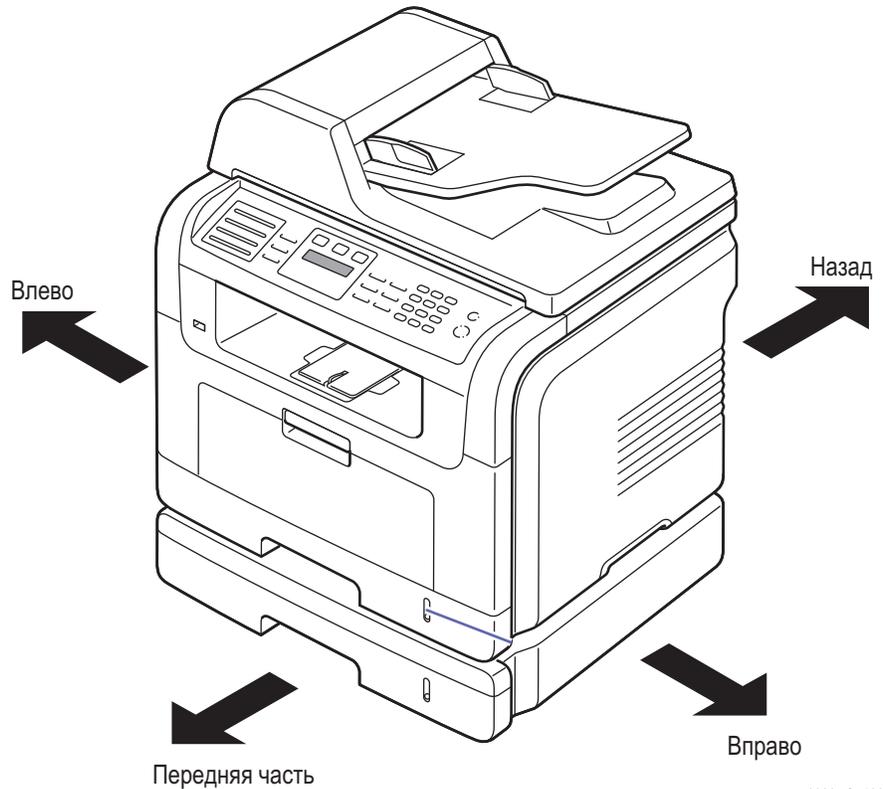
- Принт-картридж ([страница 8-18](#))
- Тормозная площадка лотка ([страница 8-16](#))
- Ролик переноса ([страница 8-8](#))
- Ролик подхвата ([страница 8-9](#))
- Фьюзер ([страница 8-10](#))

Узлы аппарата

- Крышки ([страница 8-19](#))
- Дуплексный модуль ([страница 8-35](#))
- Податчик бумаги ([страница 8-36](#))
- Узел сканера ([страница 8-47](#))
- Ксерография ([страница 8-61](#))
- Привод ([страница 8-63](#))
- Электрика ([страница 8-68](#))
- Опции ([страница 8-79](#))

Стандартная ориентация принтера

Там, где нужно точнее указать расположение частей принтера, указывается ориентация принтера. На рисунке ниже показаны передняя, задняя, левая и правая стороны принтера.



s3300mfp-188

Подготовка

Перед выполнением процедур снятия или замены выполните следующее:

1. Наденьте электростатический браслет, чтобы предотвратить повреждение электростатически чувствительных электронных компонентов плат принтера.
2. Выключите питание принтера и отсоедините кабель питания от электрической розетки.
3. Отключите от принтера все кабели компьютерного интерфейса.
4. Снимите лоток 1.
5. Откройте переднюю крышку.



Внимание

Не подвергайте принт-картриджи воздействию света более 5 минут. После снятия принт-картриджей закройте их от света, чтобы снизить возможность их повреждения. Продолжительное воздействие света существенно снижает работоспособность принт-картриджей.

6. Вытащите принт-картридж ([страница 8-18](#)).

Примечание

Названия частей в описании процедур снятия и установки может не совпадать с названиями в Перечне запасных частей. Например, если в описании процедуры снятия часть называется Registration Chute Assembly (узел направляющей регистрации), в перечне запасных частей она может называться Assembly Registration Chute.

Примечание

Выполняя процедуры снятия частей, игнорируйте все процедуры, относящиеся к частям, которые уже сняты.



Внимание

Многие детали принтера закреплены с помощью пластмассовых защелок. НЕ ПРИЛАГАЙТЕ к ним чрезмерных усилий. НЕ ПРИЛАГАЙТЕ чрезмерных усилий к винтам, вкручиваемым в пластмассовые части.



Предупреждение

Перед снятием любой детали принтера отключите кабель питания от электрической розетки.

Укладывание модуля на его заднюю часть

Для упрощения выполнения некоторых процедур рекомендуется положить модуль на его заднюю часть. Укладывая модуль на его заднюю часть, выполните следующее:

- Отключите кабели питания и сетевые кабели от модуля устройства.
- Снимите дуплексный модуль ([страница 8-35](#))
- Снимите блок автоподатчика оригиналов ([страница 8-47](#)).
- Снимите дополнительный податчик на 250 листов, если он установлен.

Условные обозначения, используемые в тексте

- Обозначение «позиция X)» дает ссылку на пронумерованный элемент на рисунке, относящемуся к выполняемой процедуре.
- Обозначение «PLX.X.X» означает, что данный элемент есть в перечне запчастей.
- Направление перемещения или снятия и замены компонентов на рисунке показано жирными стрелками.
- Обозначение «(tap, plastic, 10 mm)» или «(metal, 6 mm)» относятся к типу удаляемого винта.

Примечание

Это информация об особенностях замены частей и узлов.



Внимание

При вкручивании самонарезающих винтов в пластмассу соблюдайте осторожность. Чтобы правильно вернуть винт в пластмассу, поверните его в отверстии против часовой стрелки, пока не почувствуете, что винт вошел в зацепление с резьбой. Затем затяните. Если винт неправильно выровнен или перетянут, может быть повреждено резьбовое отверстие.

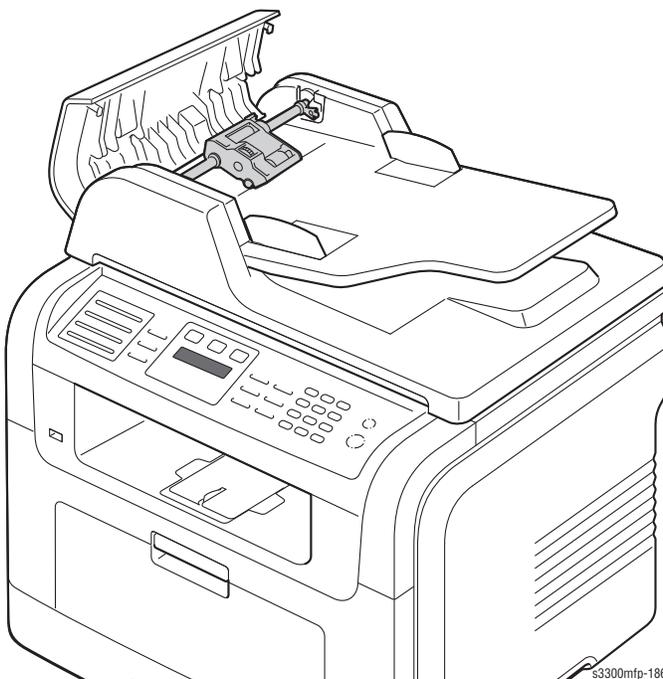
Всегда используйте винты нужного типа и размера. Использование винта несоответствующего типа или размера может привести к повреждению резьбового отверстия. При снятии или установке какой-либо детали принтера или при откручивании и закручивании винтов никогда не прикладывайте чрезмерное усилие.

Расходные материалы и регулярно заменяемые компоненты

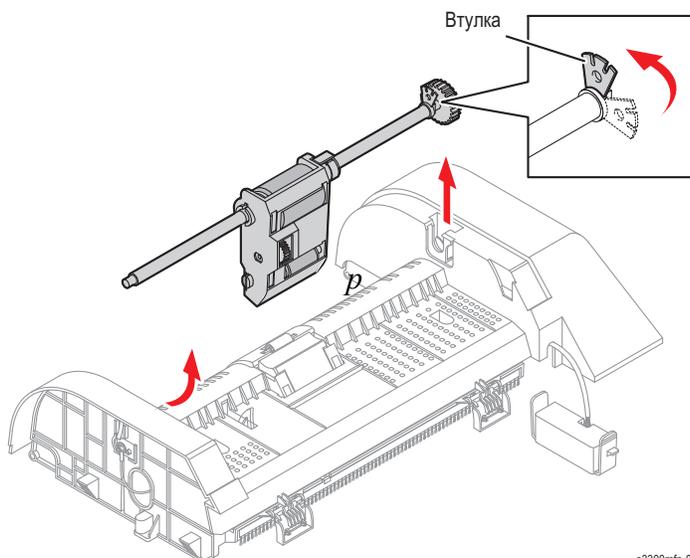
К регулярно заменяемым компонентам относятся: ролик подхвата ADF, тормозную площадку ADF, ролик переноса, фьюзер, ролик подхвата, резиновая тормозная площадка лотка. Все регулярно заменяемые компоненты заменяются пользователем, за исключением фьюзера. Принт-картридж относится к расходным материалам.

Узел подхвата автоподатчика оригиналов (PL 13.0.4)

1. Откройте верхнюю крышку, как показано ниже.

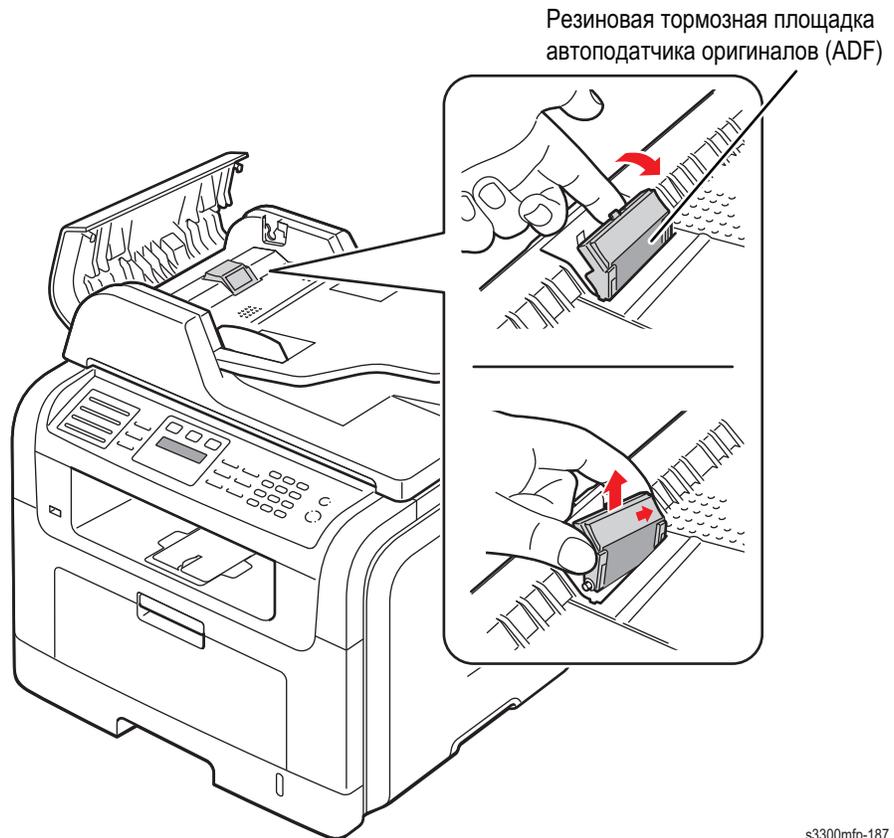


2. Поднимите фиксаторы для того, чтобы освободить втулку, и поверните ее, как показано ниже до тех пор пока она не встанет в положение прямо, и ее можно будет извлечь из разъема.
3. Поднимите узел подхвата с крышки ADF.



Резиновая тормозная площадка автоподатчика оригиналов (PL 13.0.3-2)

1. Снимите узел подхвата ADF. (Перейдите к следующей процедуре.)
2. Поверните узел тормозной площадки по оси, сожмите узел с обеих сторон для освобождения крепежных осей на корпусе, как показано ниже.

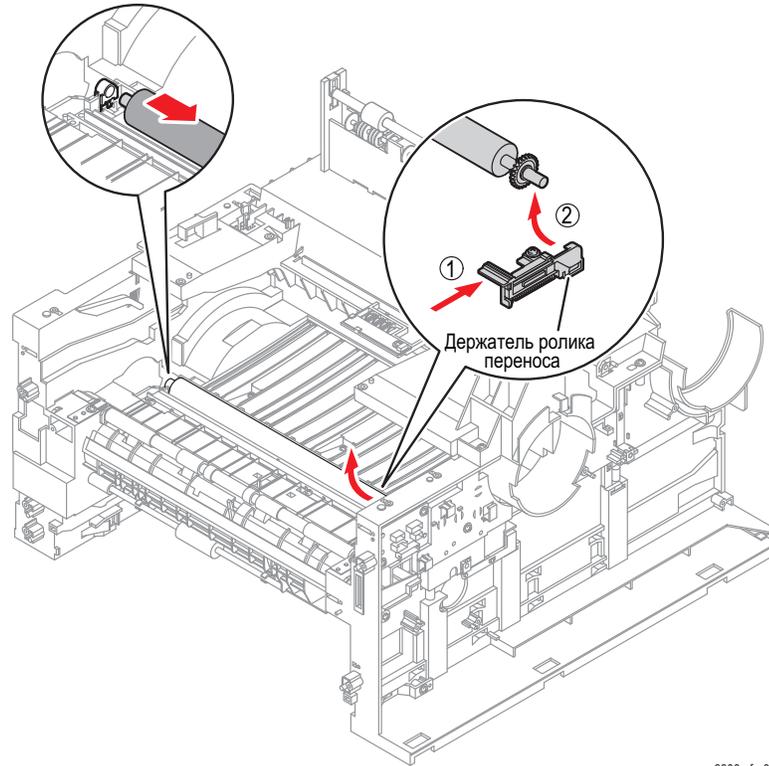


s3300mfp-187

Ролик переноса

Для того, чтобы снять ролик переноса:

1. Подтолкните держатель ролика переноса в направлении задней части устройства, чтобы освободить правый конец вала ролика.
2. Сдвиньте ролик вправо, чтобы освободить левый конец вала ролика; извлеките ролик из аппарата.



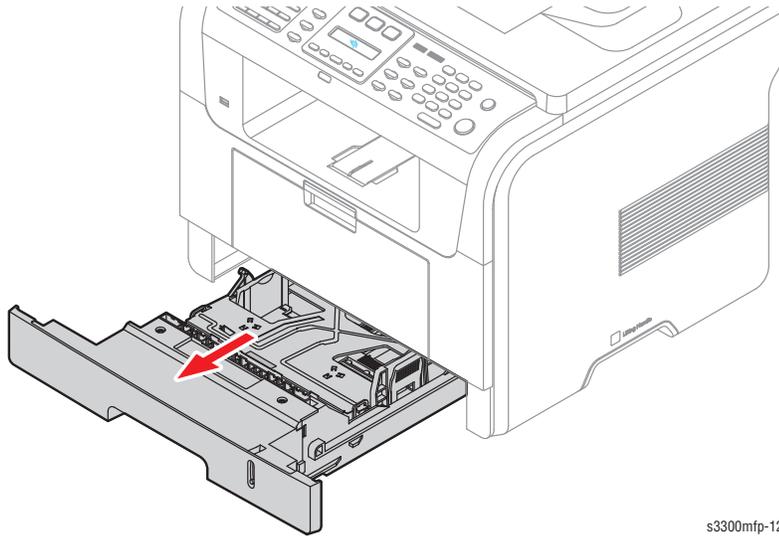
s3300mfp-065

Примечание

Не касайтесь резиновой части ролика переноса во избежание загрязнения его поверхности. При замене ролика, держитесь за концы ролика переноса.

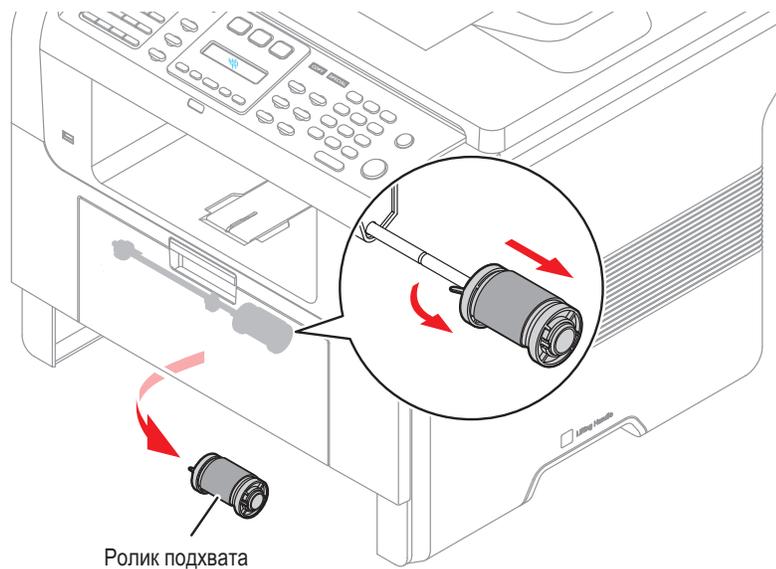
Ролик подхвата (PL3.0.3-9)(PL3.0.3-9)

1. Вытащите кассетный лоток.



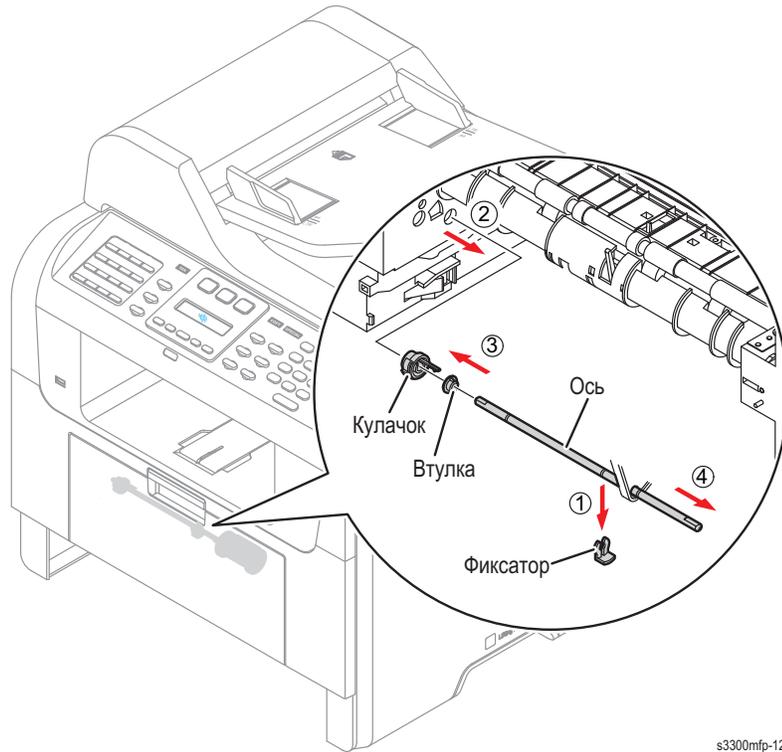
s3300mfp-120

2. Для извлечения узла ролика подхвата, в первую очередь, приподнимите фиксатор, который крепится к узлу ролика подхвата со стороны вала, затем сдвиньте узел ролика подхвата слева направо, тогда его можно будет извлечь, как показано ниже.



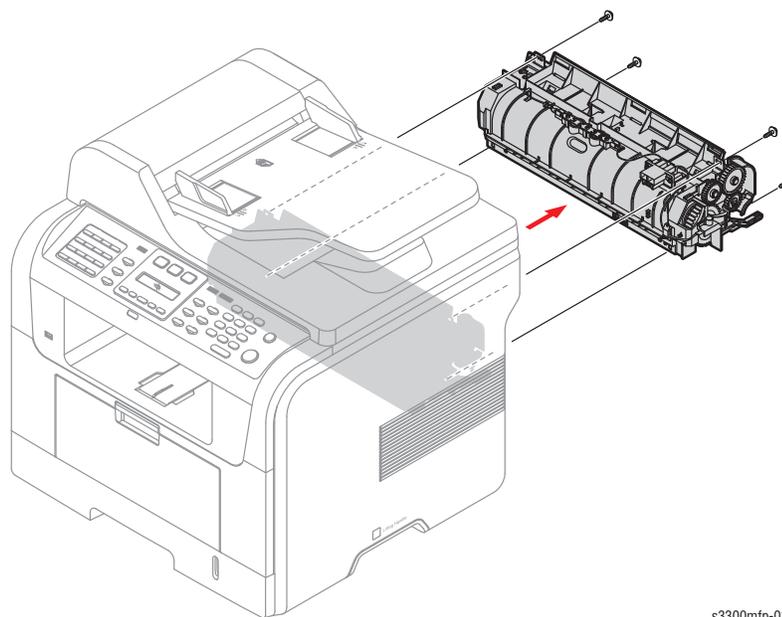
s3300mfp-121

3. Для извлечения оси, вначале освободите фиксатор и сдвиньте ось слева направо, затем приподнимите фиксатор, который крепится к кулачку, таким образом, чтобы его можно было снять с оси. Затем снимите втулку с оси и извлеките ось с направляющей дуплексного модуля, как показано ниже.

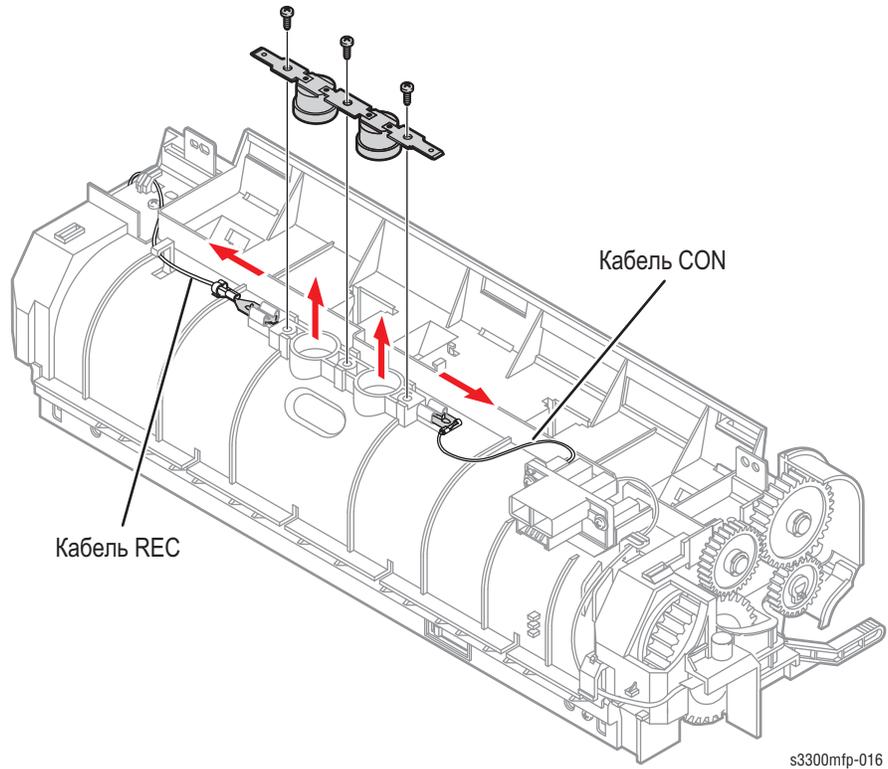


Узел фьюзера (PL3.0.61)

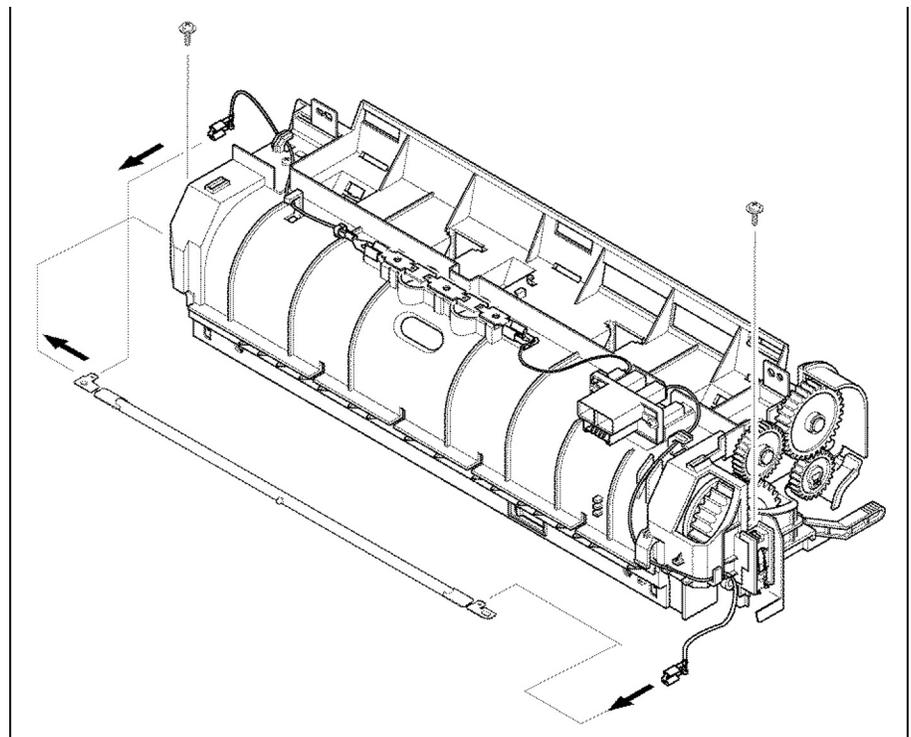
1. Откройте верхнюю крышку и направляющую вывода фьюзера.
2. Выкрутите 4 винта, закрепляющие узел фьюзера, затем вытащите узел фьюзера из рамы.



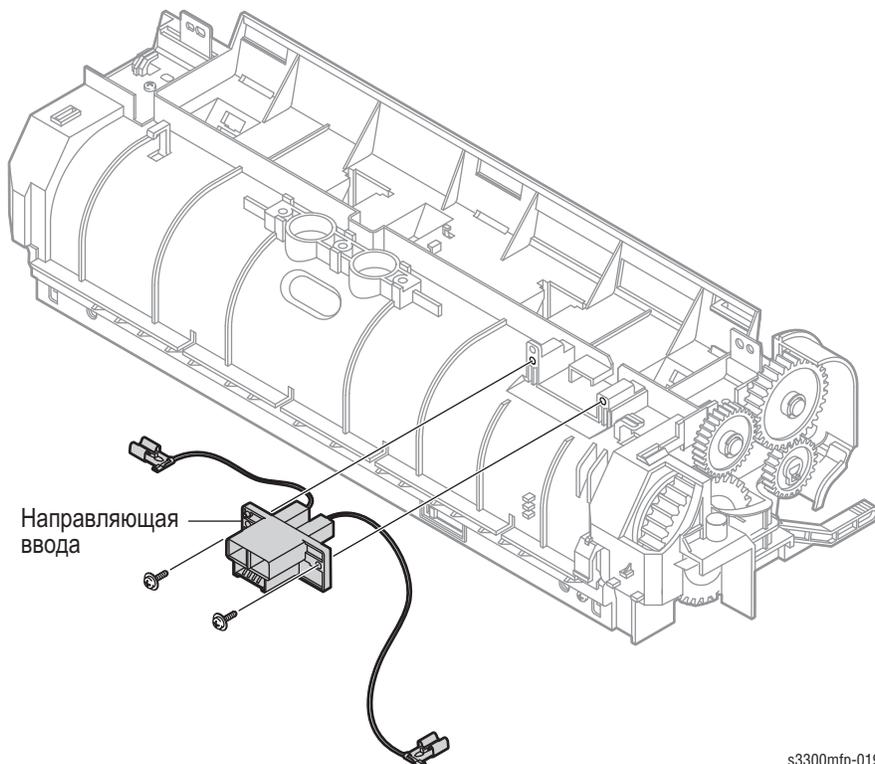
3. Освободите кабели CON и REC, соединяющиеся с Термостатом, для того, чтобы снять Термостат, выкрутите 3 винта, закрепляющих его.



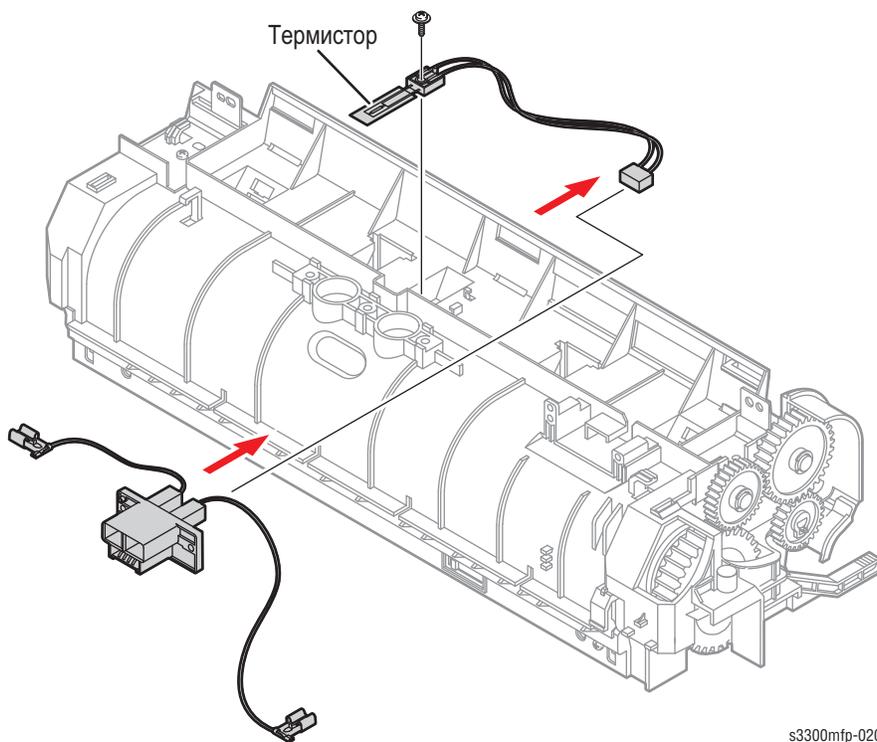
4. Для снятия галогенной лампы освободите жгут REC и жгут CON от обеих сторон фьюзера. Выкрутите 2 винта, затем осторожно выньте галогенную лампу из фьюзера.



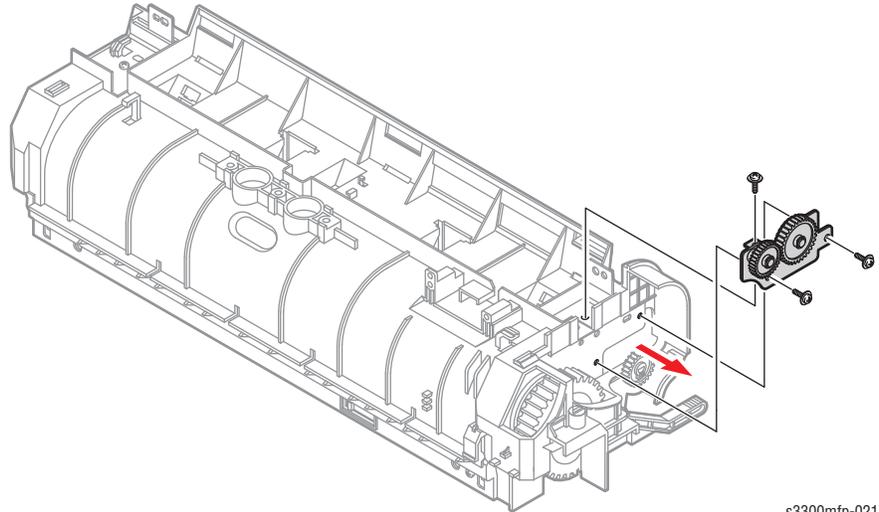
5. Выкрутите 2 винта, затем отсоедините контакт кабеля фьюзера.



6. Отсоедините кабель термистора из разъема жгута фьюзера. Выкрутите 1 винт, снимите Термистор

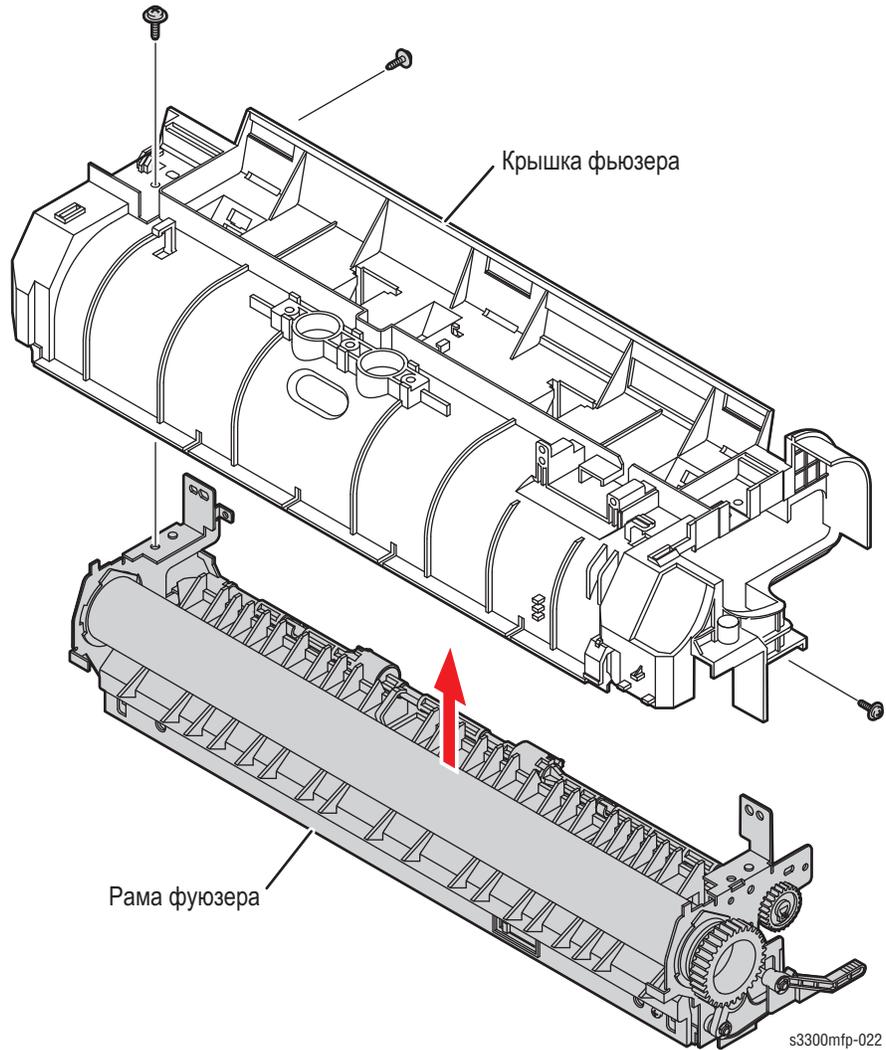


7. Выкрутите 3 винта на узле, снимите держатель с шестернями.



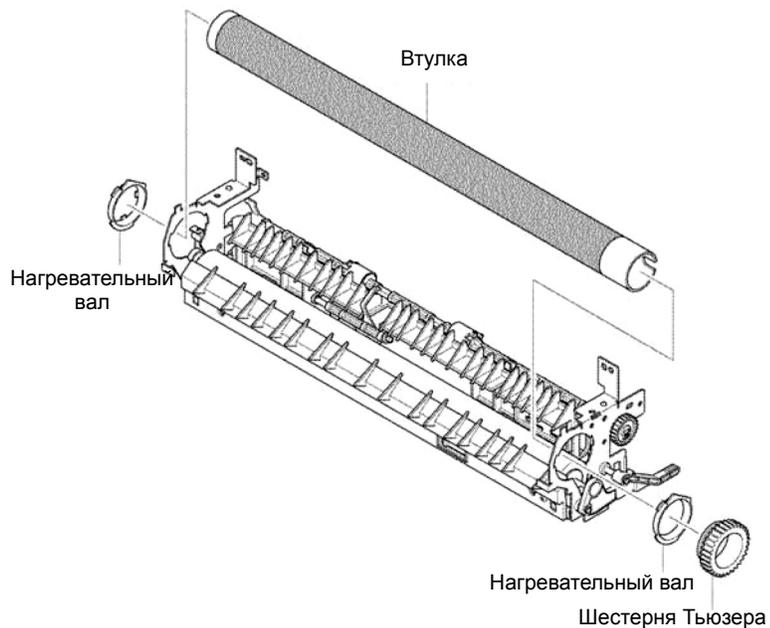
s3300mfp-021

8. Выкрутите 3 винта (2 винта узла и 1 винт- саморез с шайбой и со стопорной шайбой), снимите крышку фьюзера с рамы фьюзера.



s3300mfp-022

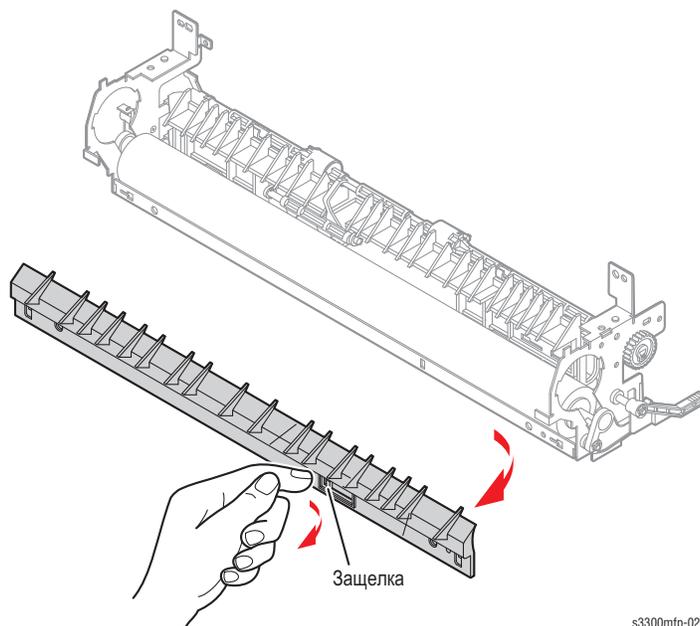
9. Снимите шестерню фюзера, левую втулку нагревательного вала, правую втулку нагревательного вала, затем нагревательный вал.



Примечание

Будьте внимательны, чтобы не повредить и не загрязнить поверхность вала при сборке и разборке нагревательного вала.

10. Чтобы снять направляющую ввода, вначале освободите защелки, сдвиньте направляющую ввода в направлении стрелки для освобождения оставшихся защелок, как показано ниже.

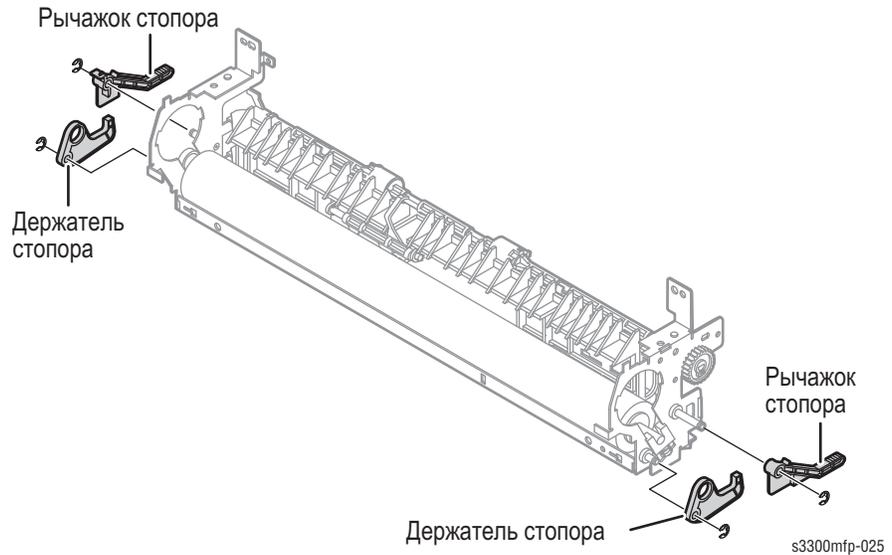


s3300mfp-024

Примечание

Снимите направляющую вывода перед тем, как снять держатели стопоров, чтобы избежать нанесения повреждений прижимному валу.

11. Снимите 4 E-клипсы, левый рычажок стопора, правый рычажок стопора и 2 держателя стопора, как показано ниже.



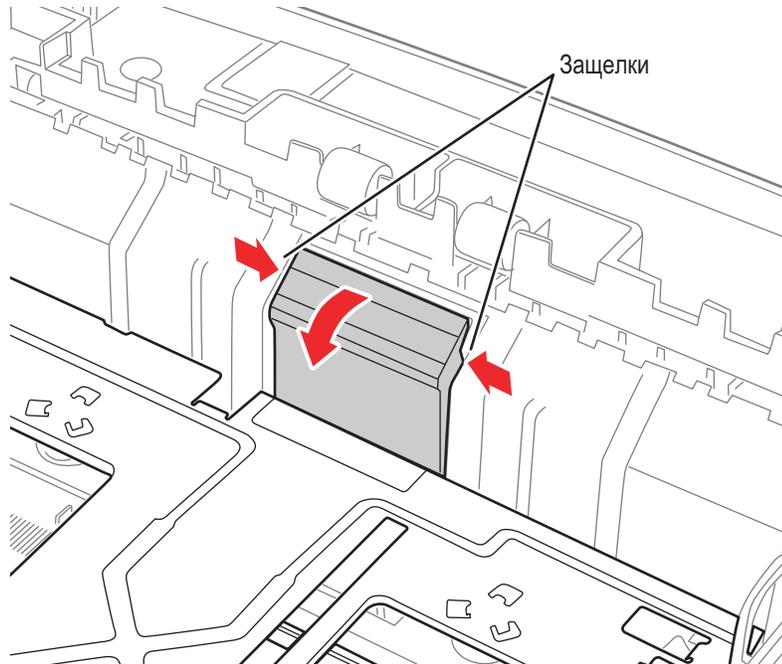
12. Осторожно снимите прижимной вал с рамы фьюзера. Постарайтесь не уронить подшипники, которые свободно движутся на раме.

Примечания по сборке фьюзера

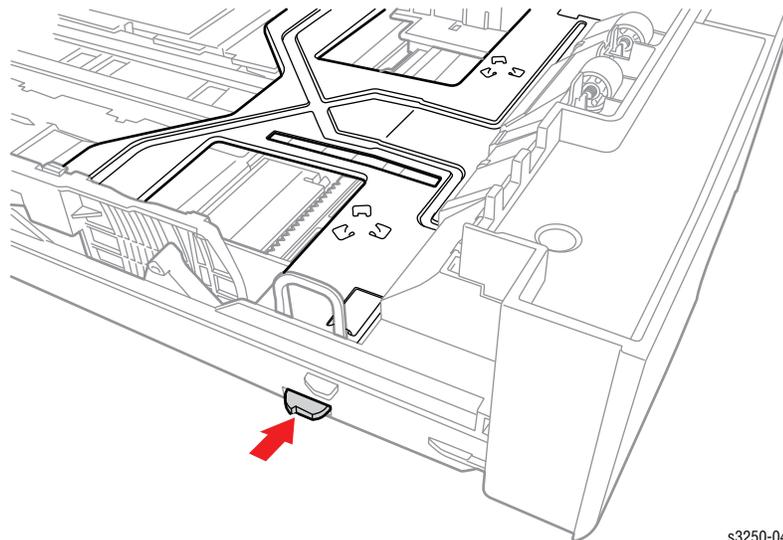
- При установке держателей стопоров на место возьмитесь за узел так, чтобы вы могли сжать пружины прижимного вала. Оберните узел в лист бумаги, чтобы не загрязнить поверхность ролика.
- При установке на место нагревательного вала, убедитесь что втулки вставлены правильно. Нажмите на рычажки стопора с усилием, чтобы совместить прижимной и нагревательный валы.
- При установке крышки фьюзера на место, убедитесь, что пальцы отделения на крышке находятся в положении «вниз». Очень осторожно установите крышку, постарайтесь, чтобы пальцы отделения не поцарапали поверхность нагревательного вала, или проследите, чтобы они были установлены правильно
- При установке галогенной лампы на место, старайтесь не касаться стекла голыми руками. Держите лампу за металлические контакты на концах лампы.

Тормозная площадка лотка (PL15.0.4)

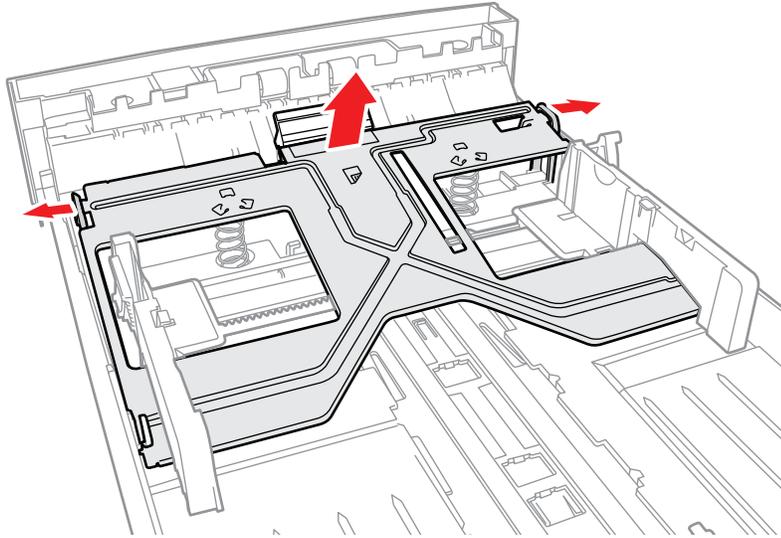
1. Снимите лоток 1.
2. Извлеките бумагу из лотка 1.
3. Нажмите на тормозную площадку лотка слева направо для освобождения защелок с левой и правой стороны



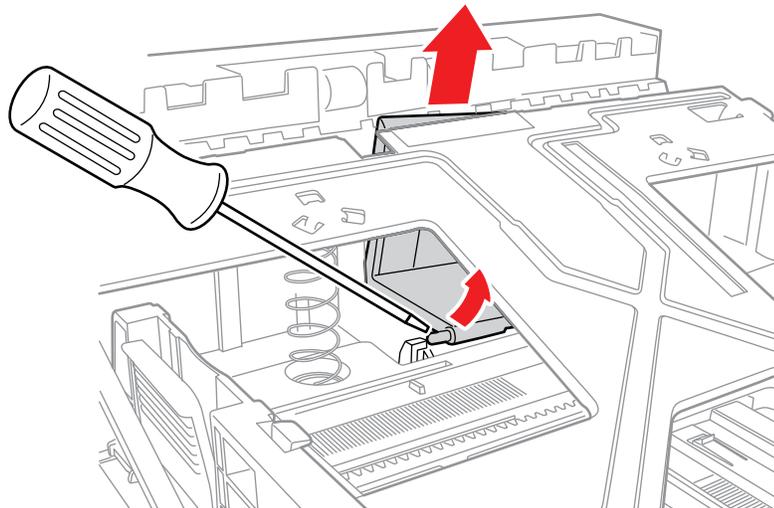
4. Надавите на пластину Knock-Up P Plate одновременно нажимая на белый защелку для того, чтобы освободить пластину Knock-Up P Plate.



5. Осторожно раздвиньте петли с каждой стороны лотка, чтобы освободить левую и правую защелки пластины Кноск-Уп Р Plate.



6. Удерживая тормозную площадку лотка, плоской отверткой поднимите защелку тормозной площадки лотка.
7. Снимите тормозную площадку с лотка.



Принт-картридж (PL1.0.16)



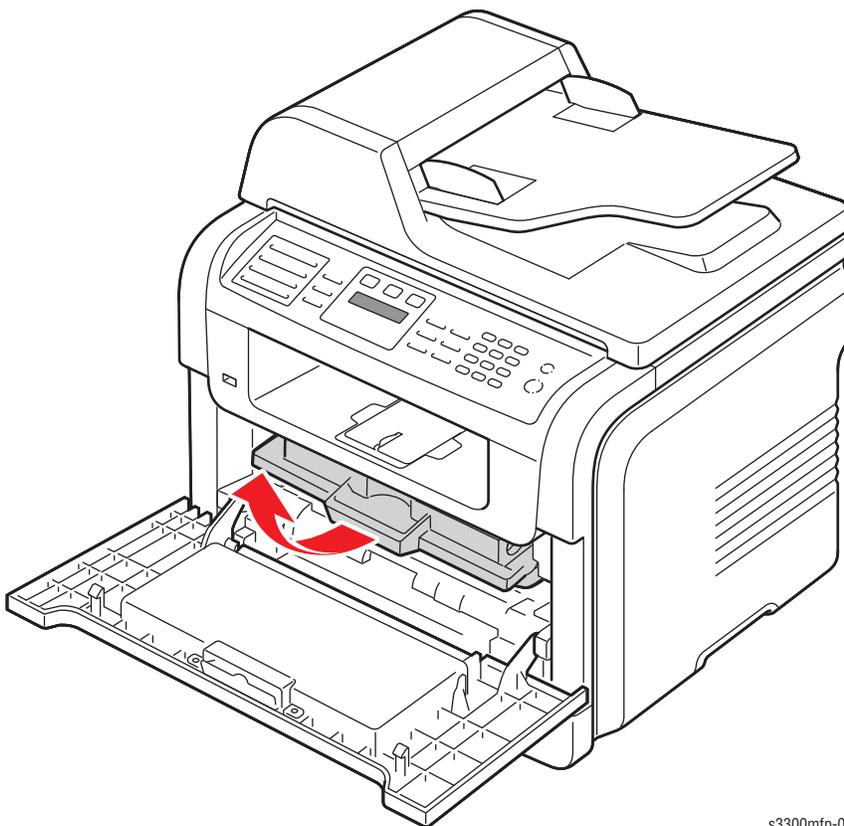
Внимание

Не подвергайте принт-картриджи воздействию света более 5 минут.

Закрывайте принт-картриджи во избежание повреждений.

Не касайтесь зеленой поверхности под принт-картриджем.

1. Откройте переднюю крышку.
2. Поднимите ручку принт-картриджа вверх и вытащите принт-картридж из аппарата.

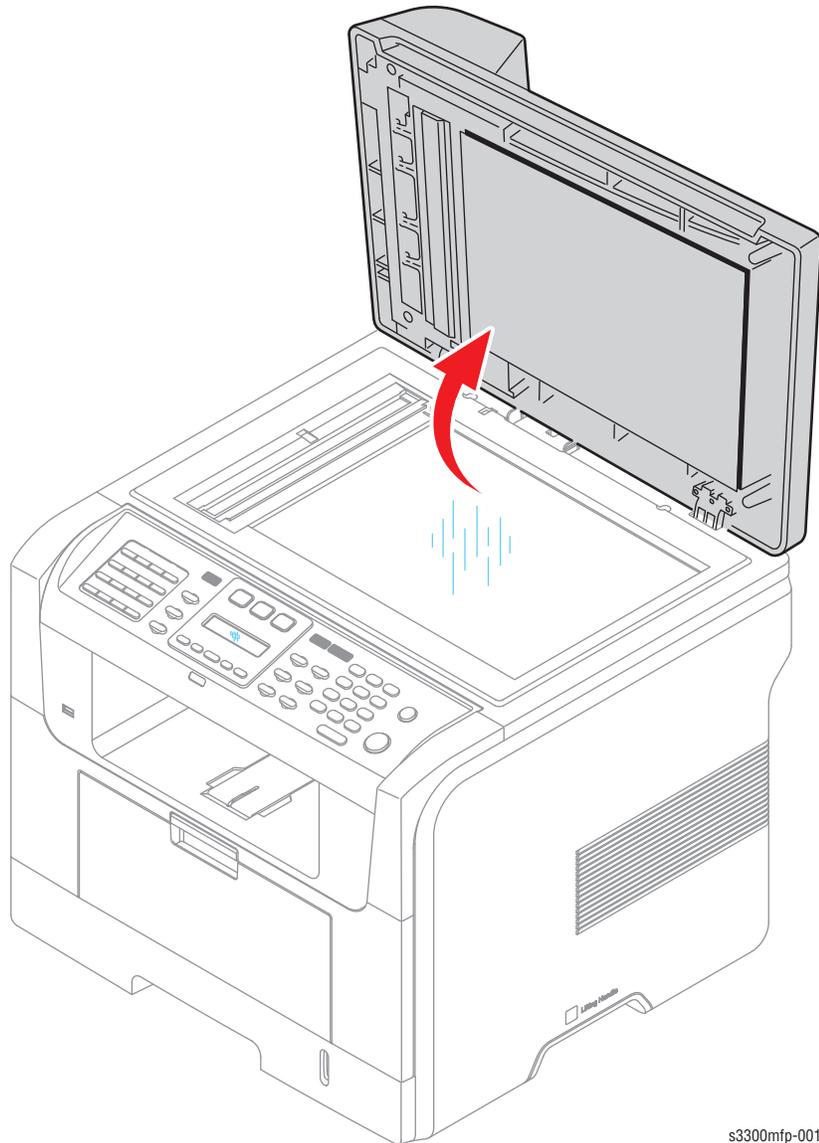


s3300mfp-072

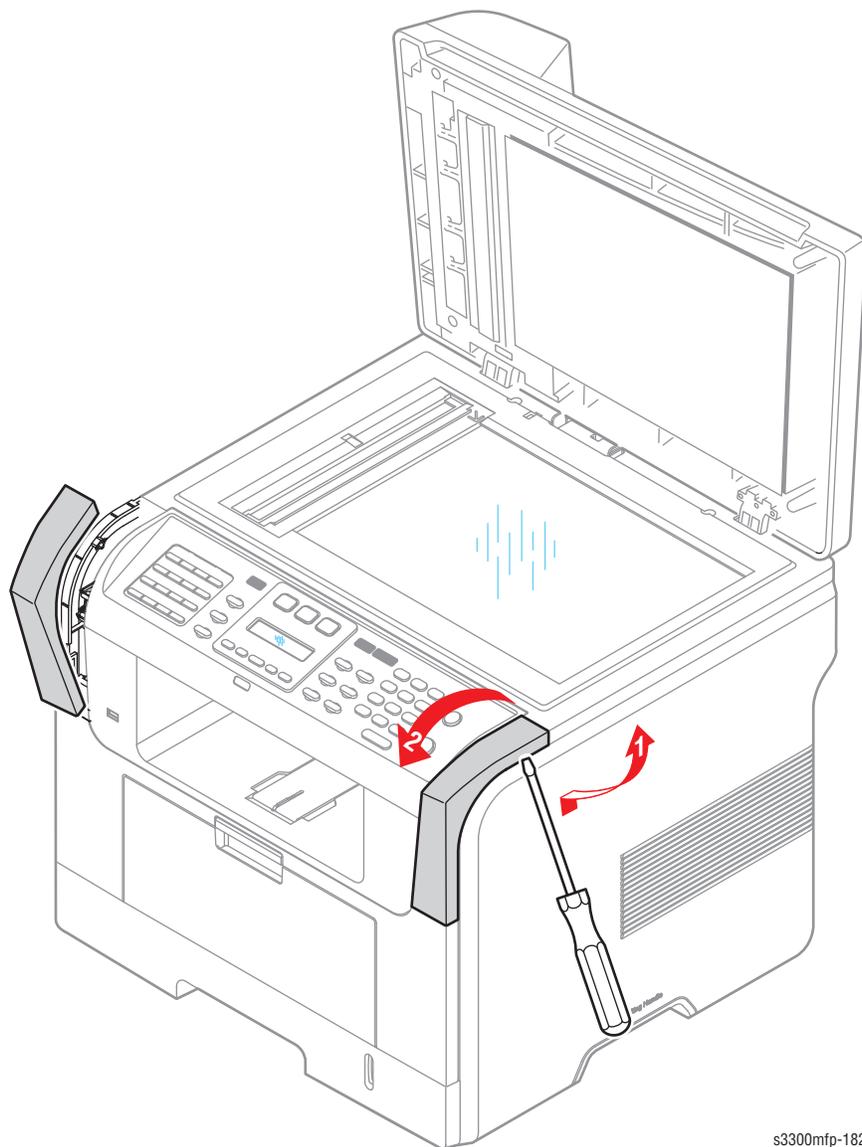
Крышки

Верхняя крышка (левая, правая) (PL2.0.7 & 2.0.8)

1. Откройте узел ADF.



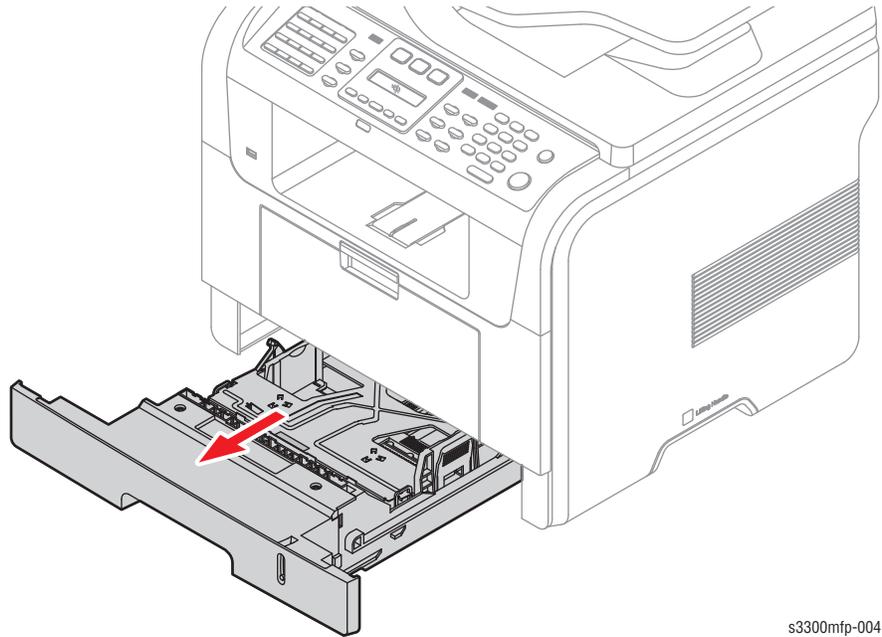
2. Вставьте плоскую отвертку под внешний конец левой или правой верхней крышки и освободите защелки. Отогните крышку вперед, чтобы освободить нижний рычаг крышки.



s3300mfp-182

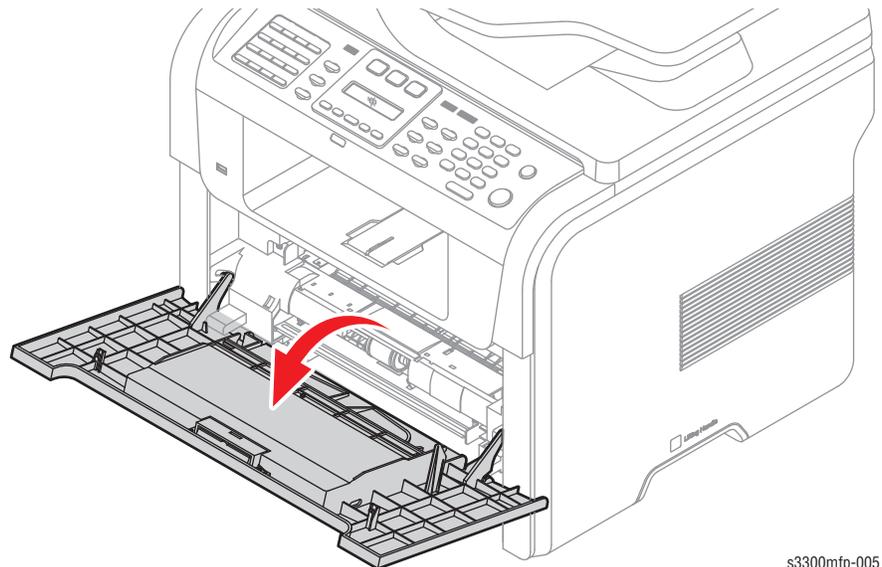
Передняя крышка

1. Снимите лоток 1.



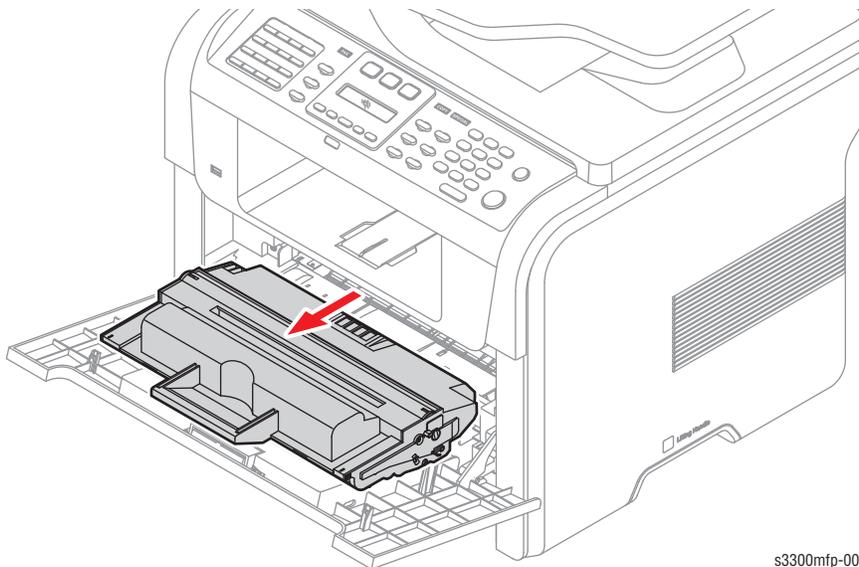
s3300mfp-004

2. Откройте переднюю крышку.



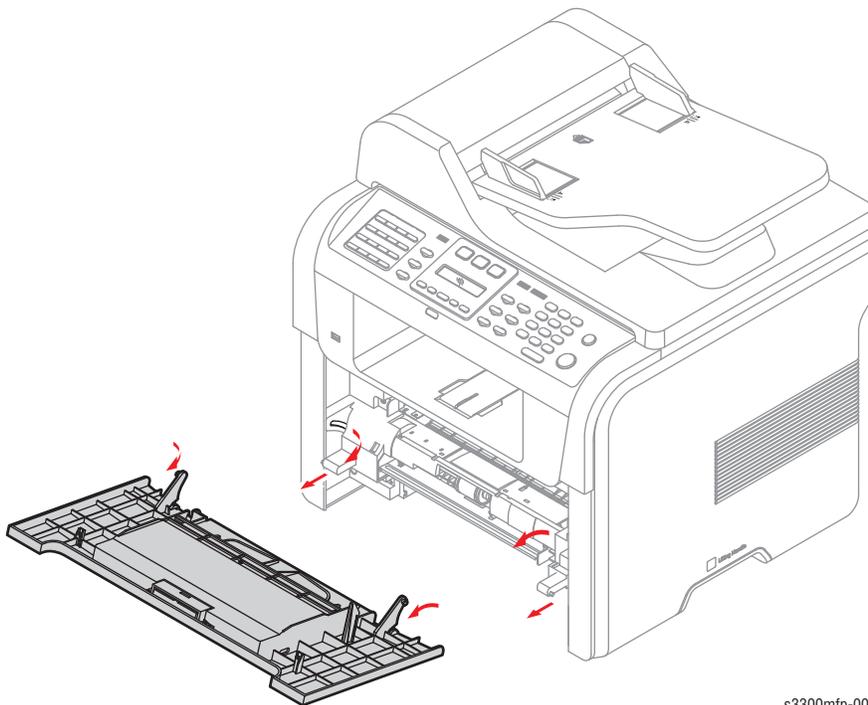
s3300mfp-005

3. Если необходимо, снимите принт-картридж.



s3300mfp-006

4. Нажмите на оба упирающихся рычага к центру, как показано на рисунке стрелками, до тех пор, пока не освободите рычаги из разъемов.

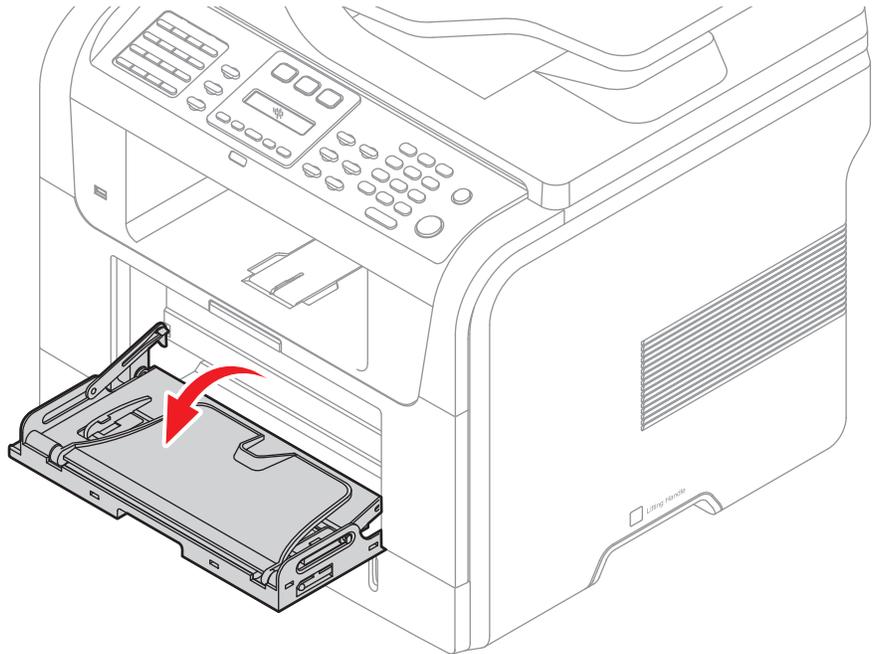


s3300mfp-007

5. Наклоните дверцу вниз и потяните, чтобы она сошла с шарниров на раме.

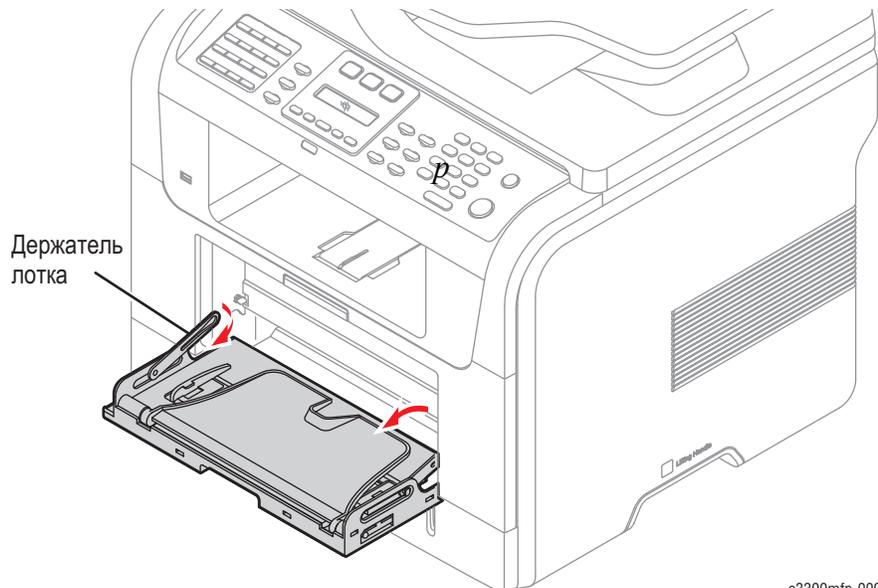
Узел многоцелевого лотка:

1. Откройте узел многоцелевого лотка.



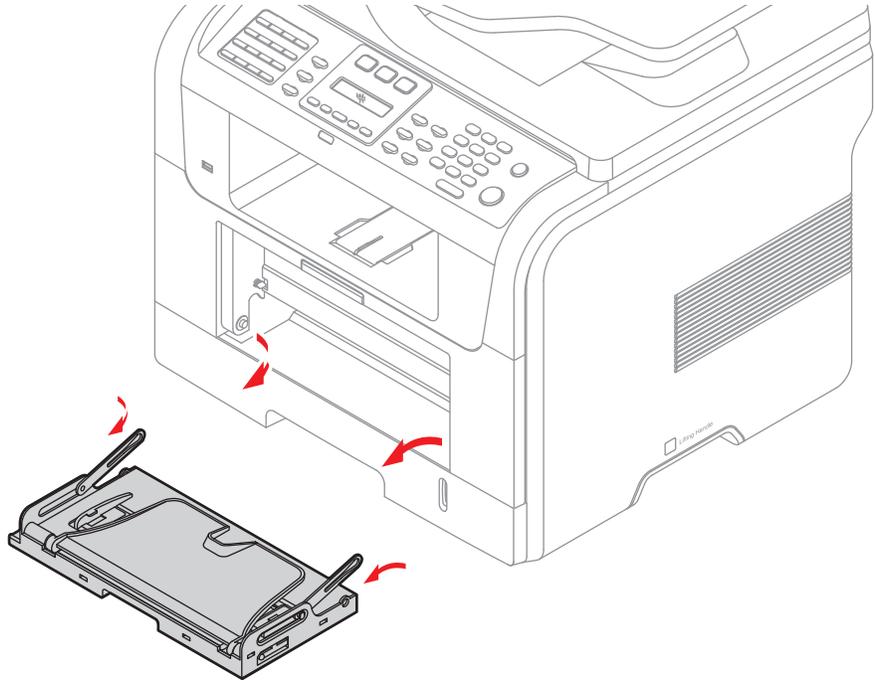
s3300mfp-008

2. Потяните за держатели лотка с обеих сторон передней крышки, слегка нажимая в направлении стрелки.



s3300mfp-009

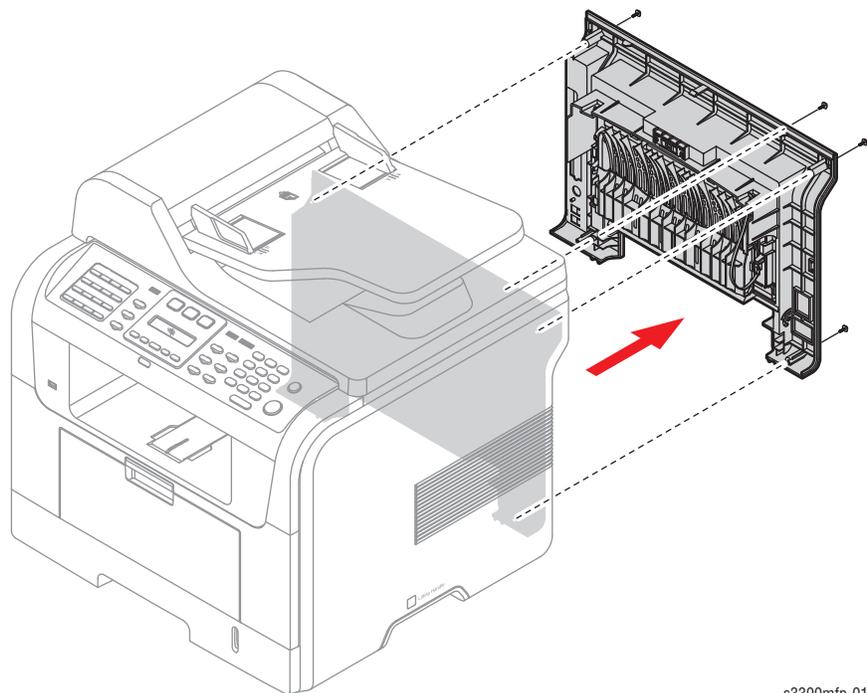
3. Слегка нажмите на обе стороны узла многоцелевого лотка, потяните его в направлении стрелки, как показано ниже.



s3300mfp-010

Задняя крышка (PL5.1.0)

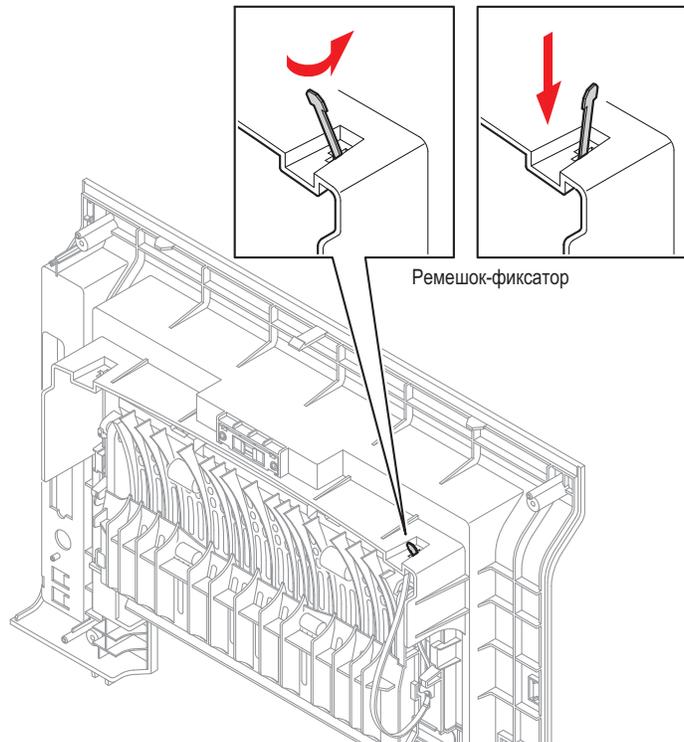
1. Снимите дуплексный модуль (страница 8-35)
2. Выкрутите 4 винта, которые крепятся к задней крышке и снимите заднюю крышку с корпуса аппарата.



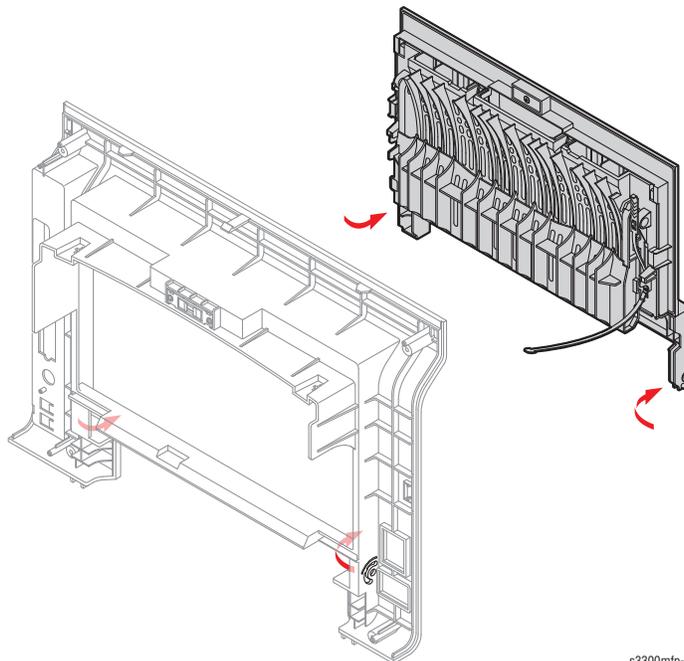
s3300mfp-012

Узел верхней крышки

1. Снимите дуплексный модуль (страница 8-35)
2. Откройте верхнюю крышку и освободите ремешок на верхней крышке.
3. Освободите ремешок на задней крышке, повернув ее на 90 градусов таким образом, чтобы широкий конец ремешка мог пройти через разъем.



4. Отсоедините верхнюю крышку от задней крышки и освободите переднюю крышку, как показано ниже.



s3300mfp-014

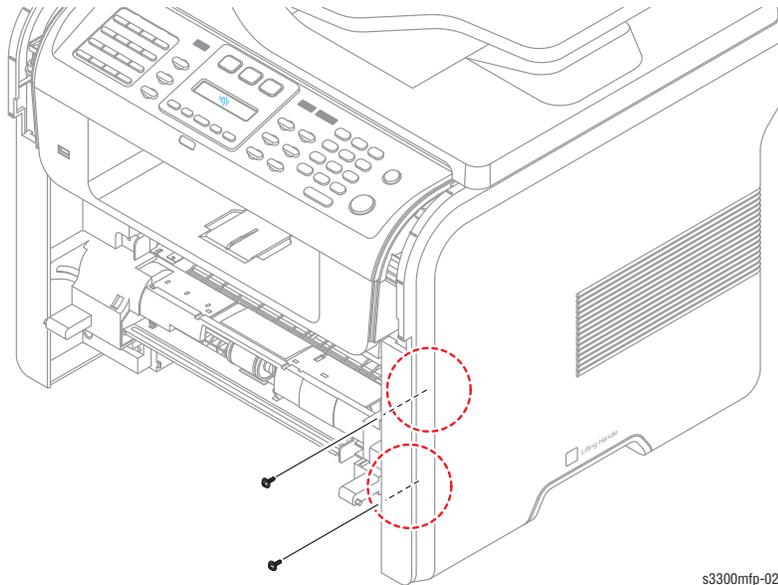
Боковая крышка (левая, правая) (PL2.0.5 & 4)

Перед тем как снимать боковую крышку, снимите:

- Переднюю крышку (страница 8-21)
- Заднюю крышку (страница 8-24)

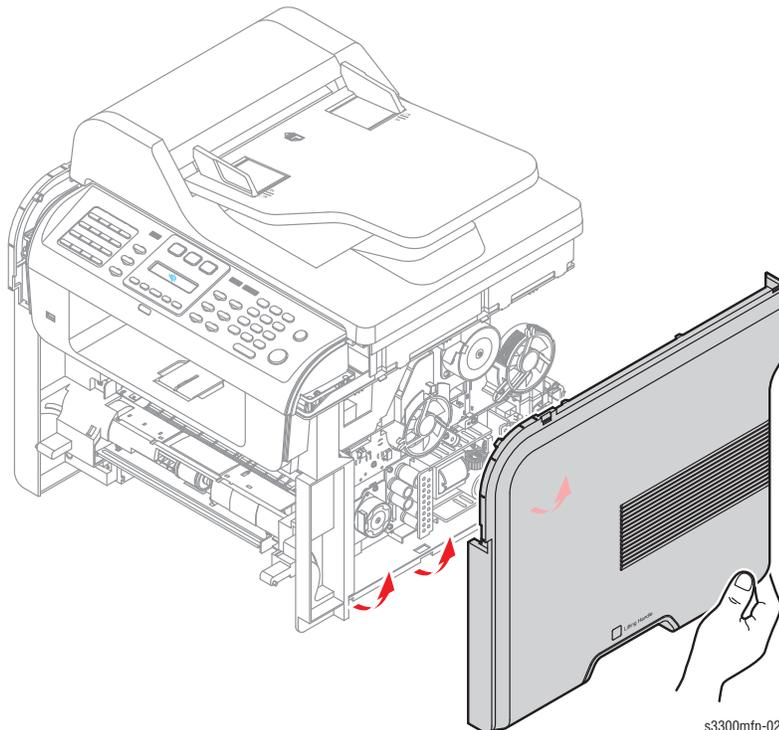
Чтобы снять правую боковую крышку:

1. Выкрутите два винта крепления правой боковой крышки, как показано ниже.



s3300mfp-026

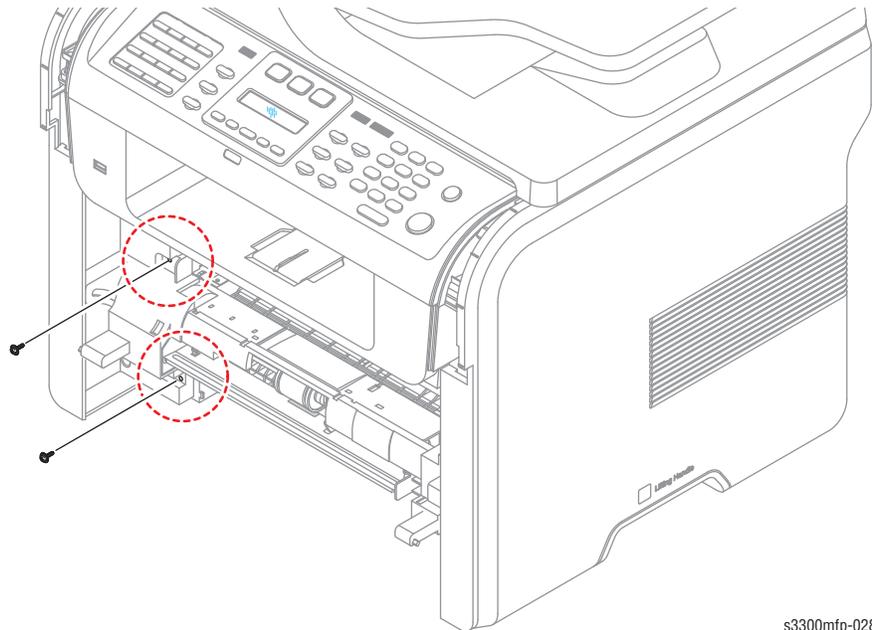
2. Слегка нажмите вниз на правой боковой крышке и потяните ее в правую сторону в направлении стрелки, как показано ниже.



s3300mfp-027

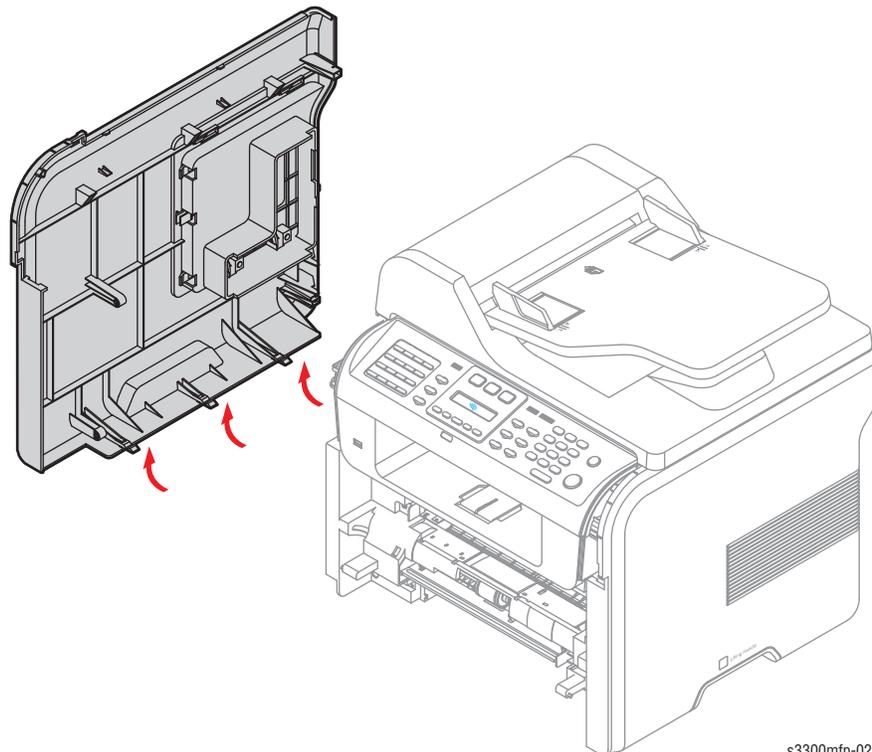
Чтобы снять левую боковую крышку:

1. Выкрутите два винта крепления левой боковой крышки, как показано ниже.



s3300mfp-028

2. Слегка нажмите вниз на левой боковой крышке и потяните ее в левую сторону в направлении стрелки, как показано ниже.

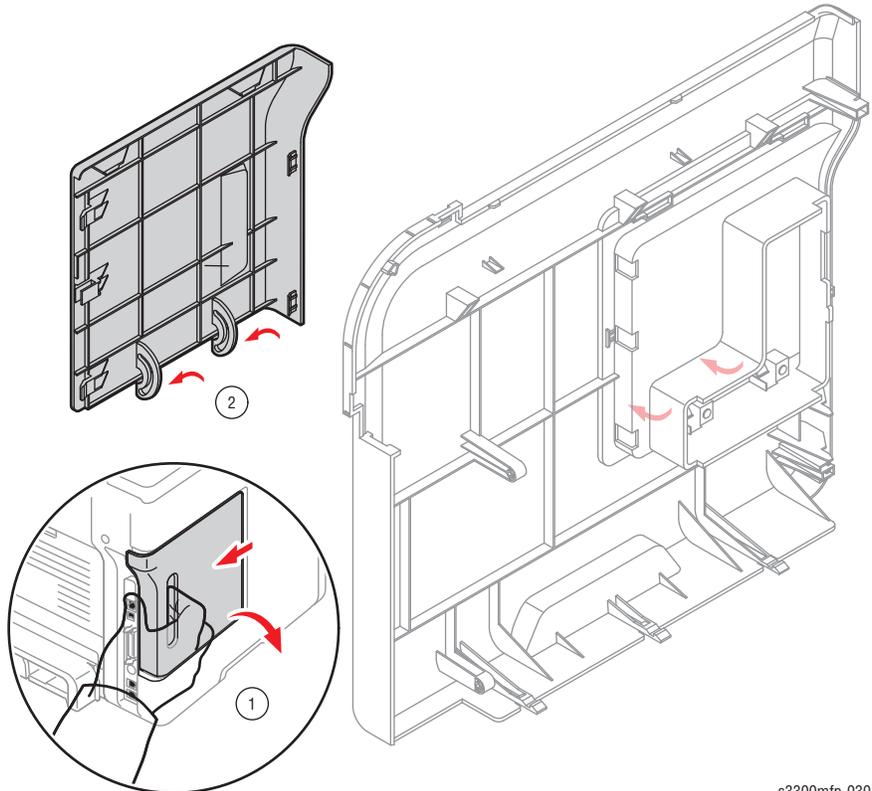


s3300mfp-029

Крышка платы контроллера

Чтобы снять крышку платы контроллера:

1. Потяните плату контроллера, чтобы освободить защелки, как показано ниже, затем отогните крышку и приоткройте ее.
2. Нажимайте на крышку до тех пор, пока разъемы в DIMM петлях крышки не освободятся от упирающихся рычагов на боковой крышке.



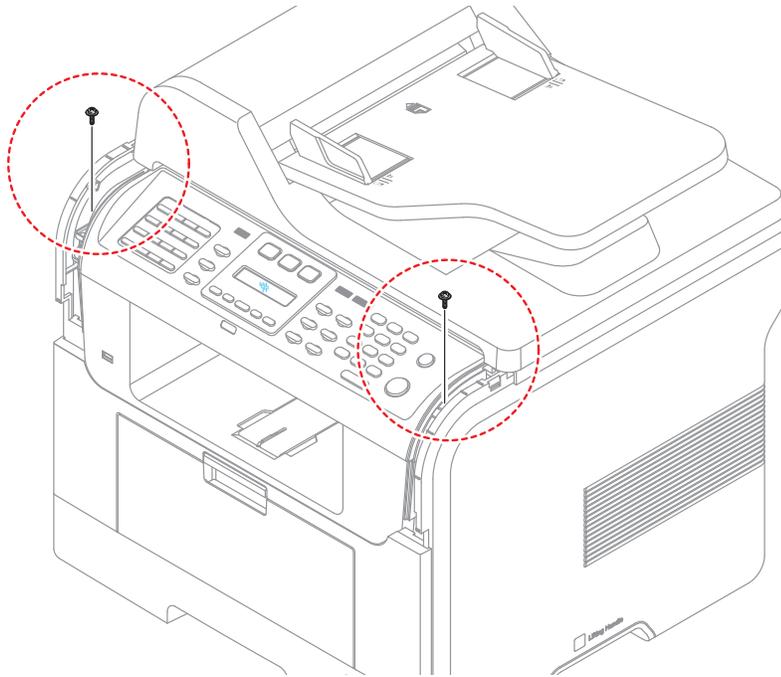
s3300mfp-030

Панель управления (модуль OPE)

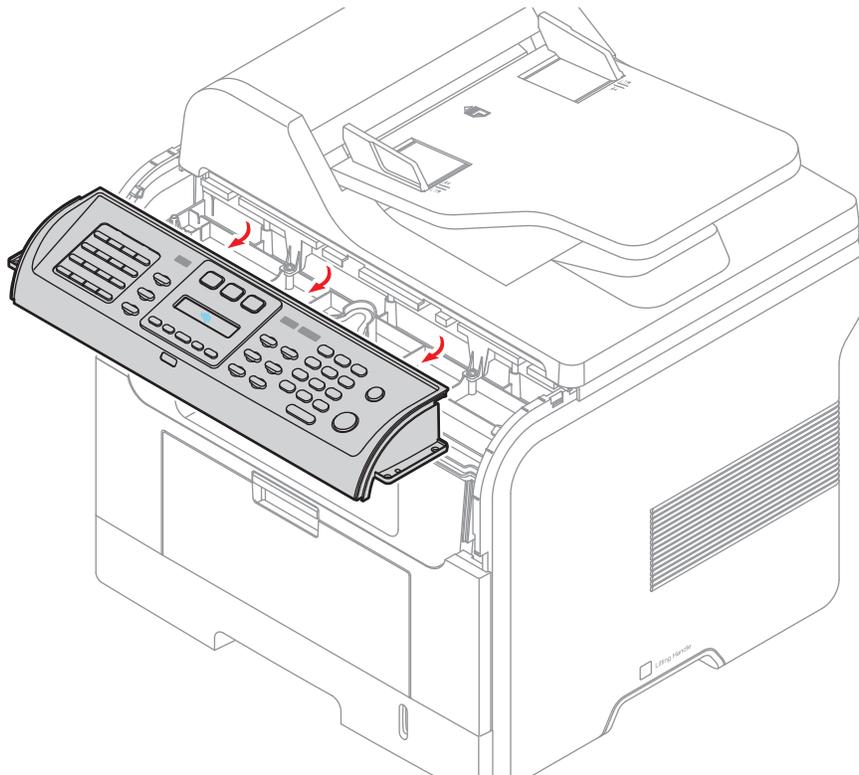
Перед тем как снимать панель управления, снимите:

- Верхнюю крышку L-левую, R-правую (страница 8-19)

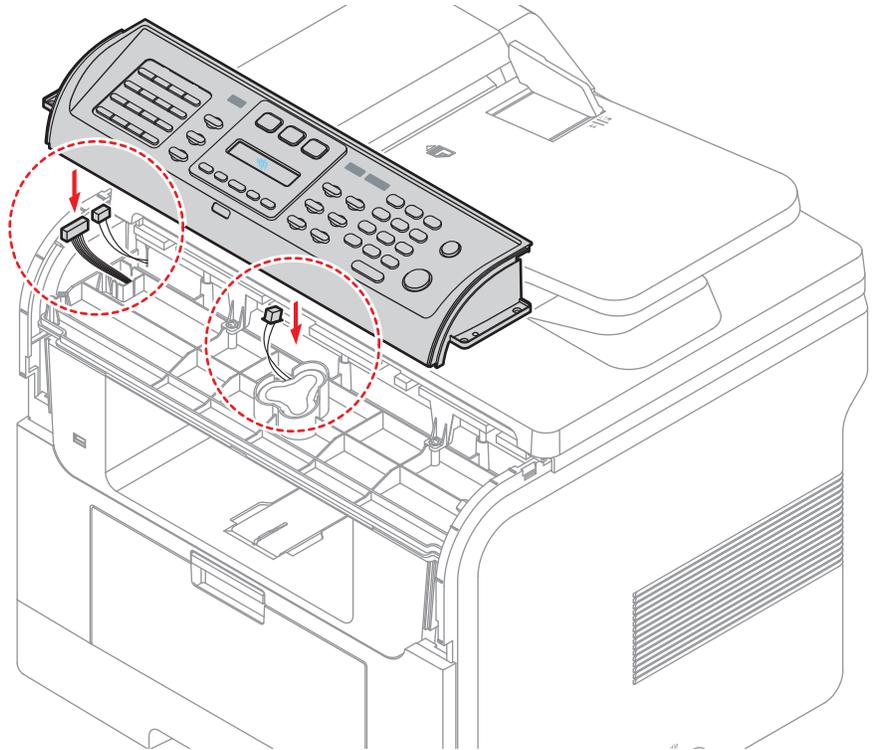
1. Выкрутите 2 винта, которые крепятся к панели управления и узлу стекла экспонирования.



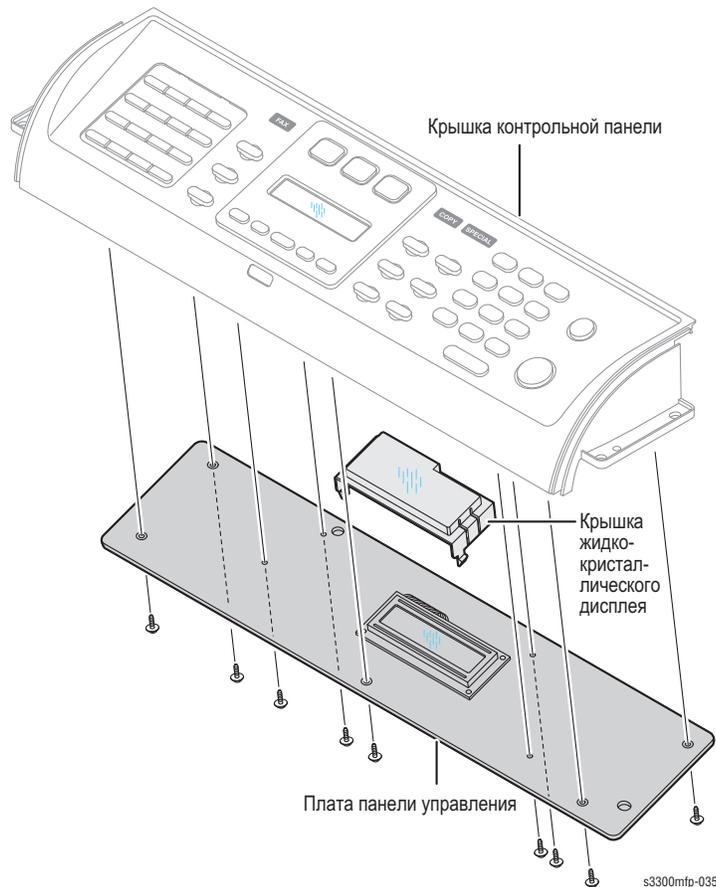
2. Слегка нажмите вперед на панели управления и потяните ее в направлении стрелки, как показано ниже.



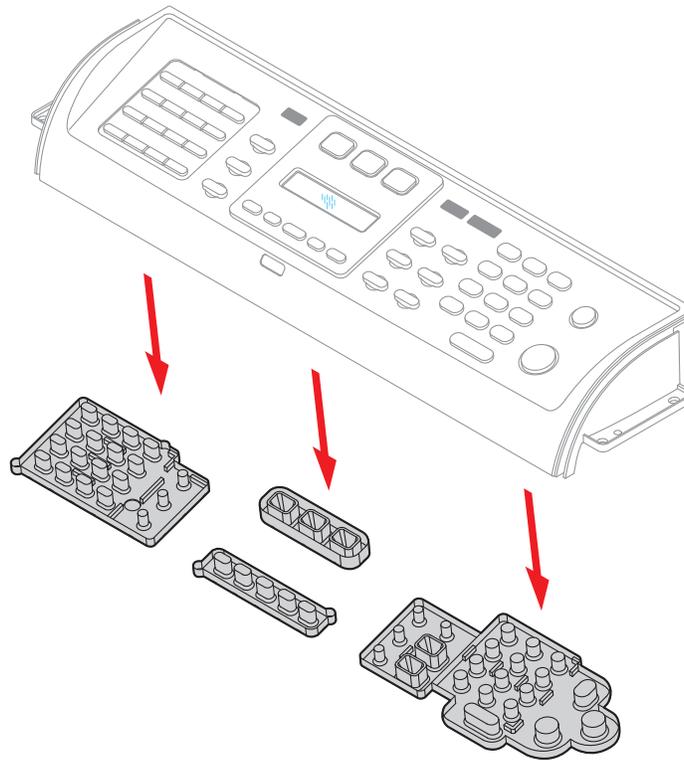
3. Отсоедините 3 контакта от платы панели управления, как показано ниже.



4. Выкрутите 9 винтов, закрепляющих плату контрольной панели к крышке контрольной панели.

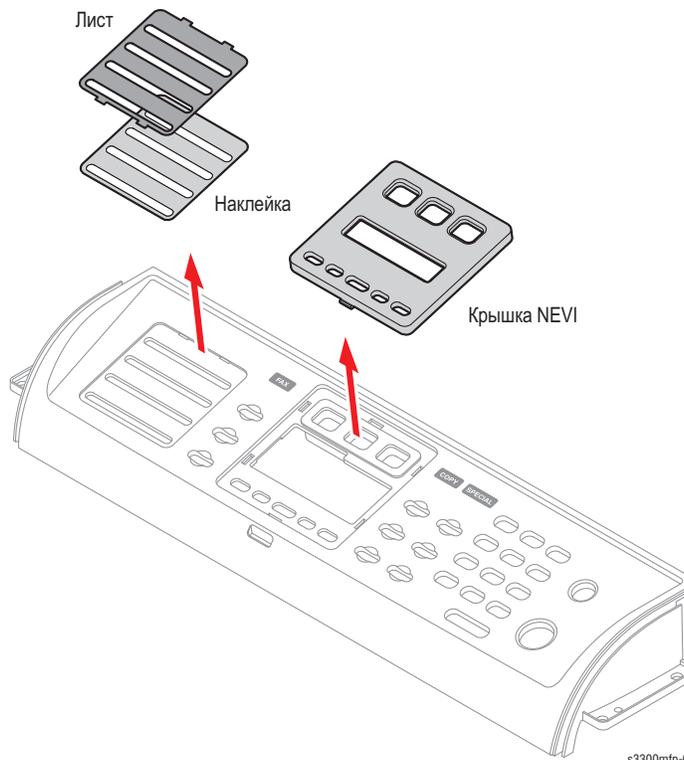


5. Снимите резиновые контактные прокладки с крышки панели управления.



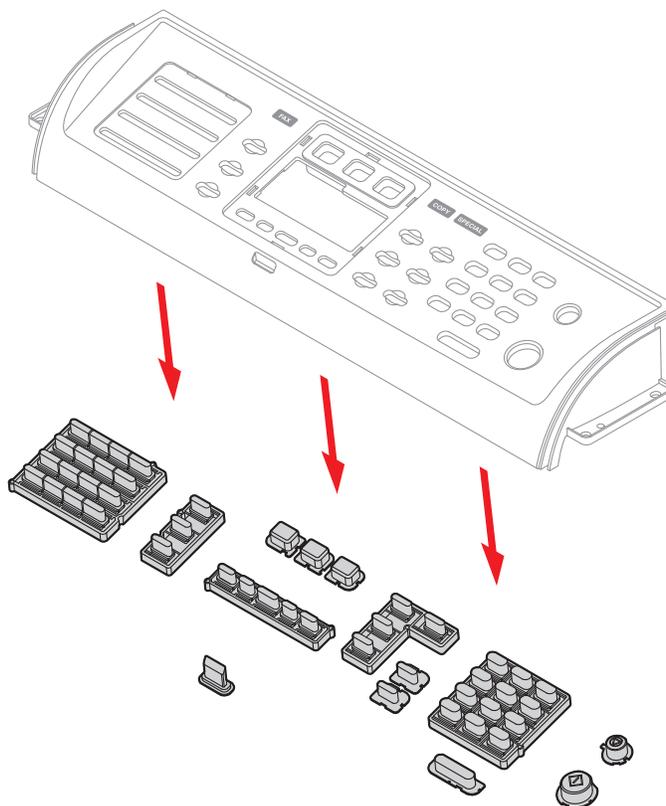
s3300mfp-036

6. Снимите стекло дисплея и кнопки с крышки панели управления.



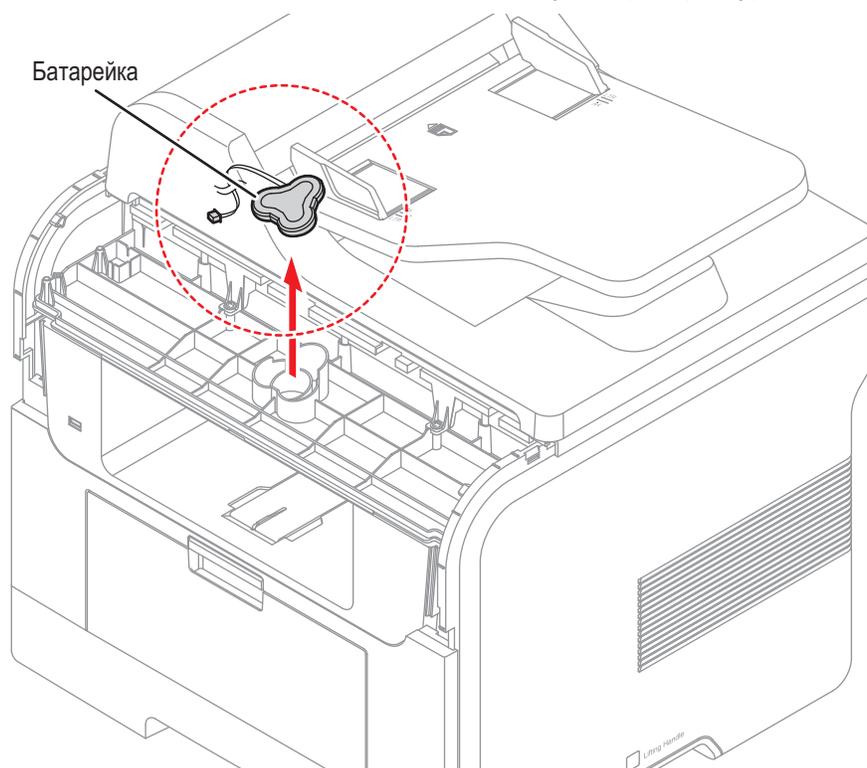
s3300mfp-037

7. Если необходимо, снимите крышку NEVI



s3300mfp-038

8. Для облегчения снятия, освободите Battery-NIH (батарею)

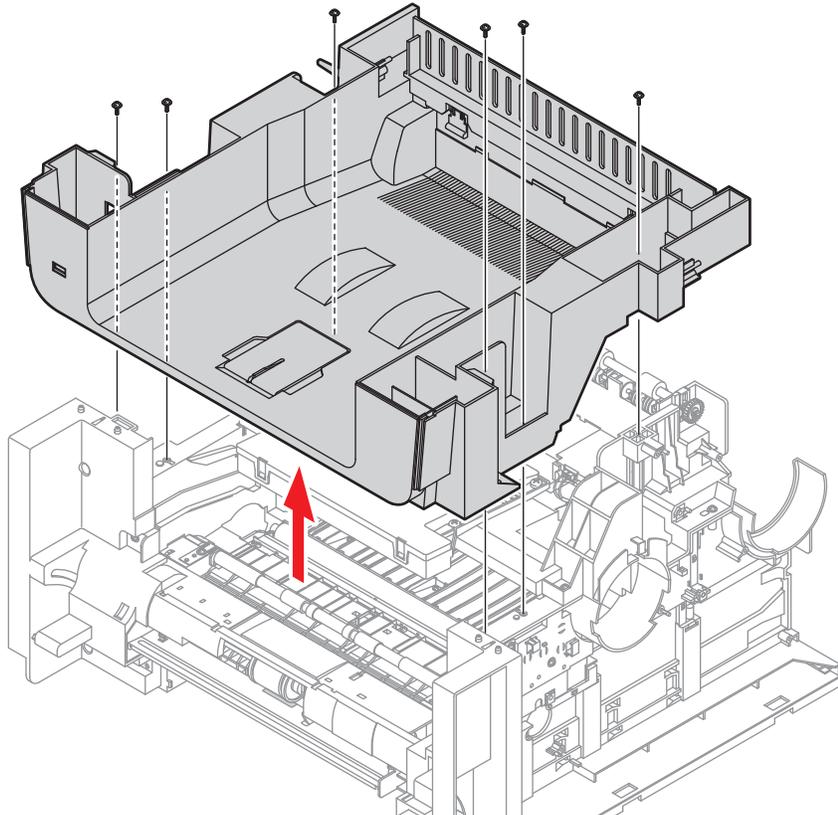


Узел средней крышки

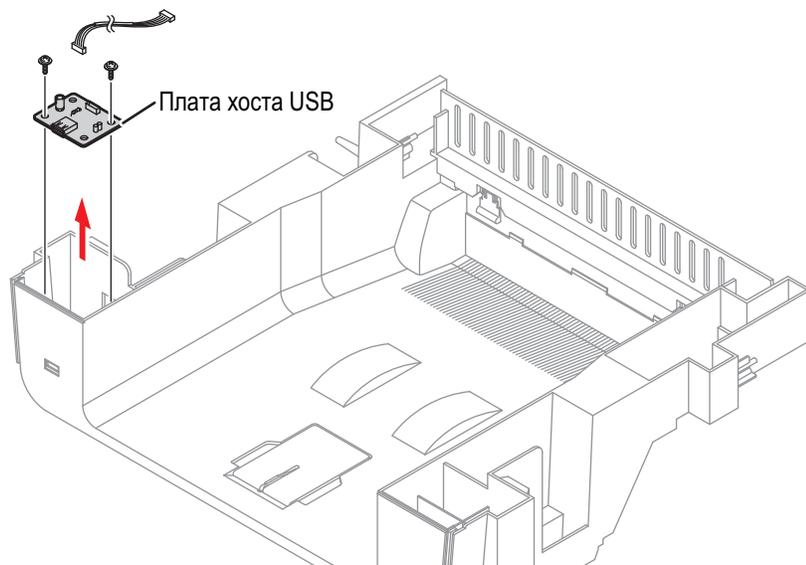
Перед тем как снимать узел средней крышки, снимите:

- Левую и правую боковые крышки (страница 8-33)
- Узел стекла экспонирования (страница 8-52)
- Узел экрана контроллера (страница 8-68)

1. Выкрутите 6 винтов, которые крепят узел средней крышки и снимите его.



2. Если необходимо, выкрутите два винта крепления платы хоста USB и снимите ее.



Средняя передняя крышка

Перед тем как снимать среднюю переднюю крышку, снимите:

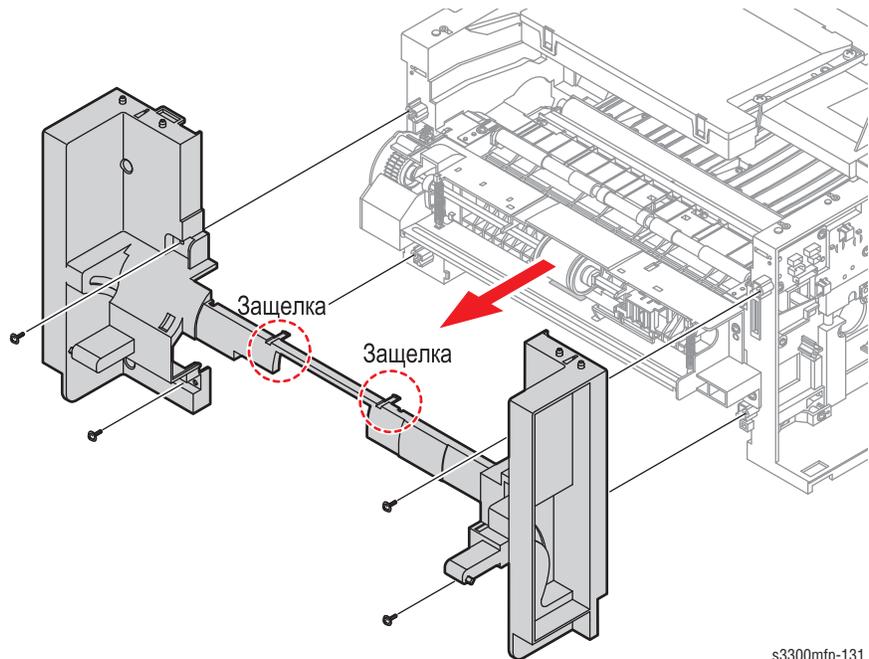
- Узел средней крышки (страница 8-33)



Внимание

Это крышка хрупкая. Соблюдайте осторожность при ее снятии.

1. Выкрутите 4 винта, которые крепят среднюю переднюю крышку, освободите 2 защелки в центре.

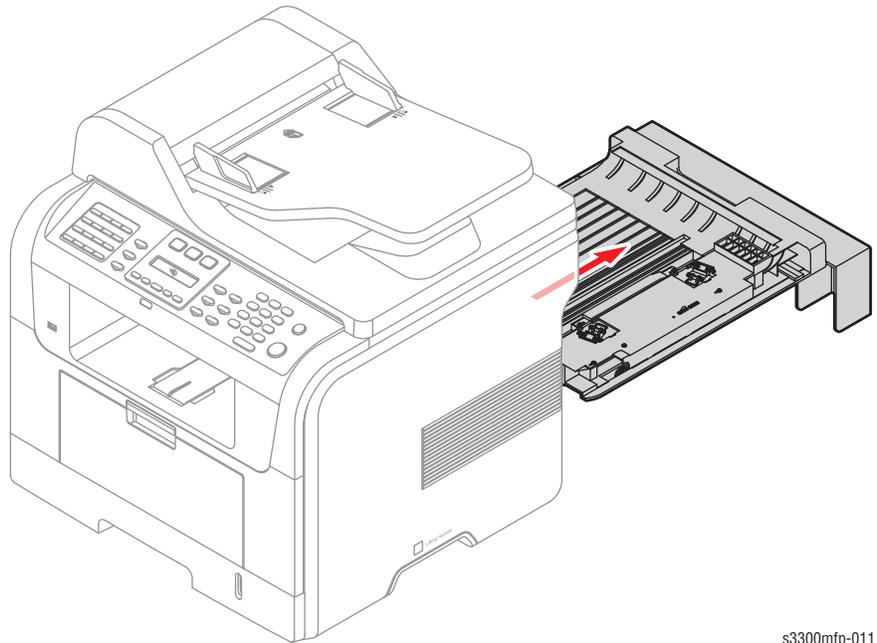


s3300mfp-131

Дуплексный модуль

Дуплексный модуль (PL1.0.26)

1. Выдвиньте дуплексный модуль из принтера.



s3300mfp-011

Податчик бумаги

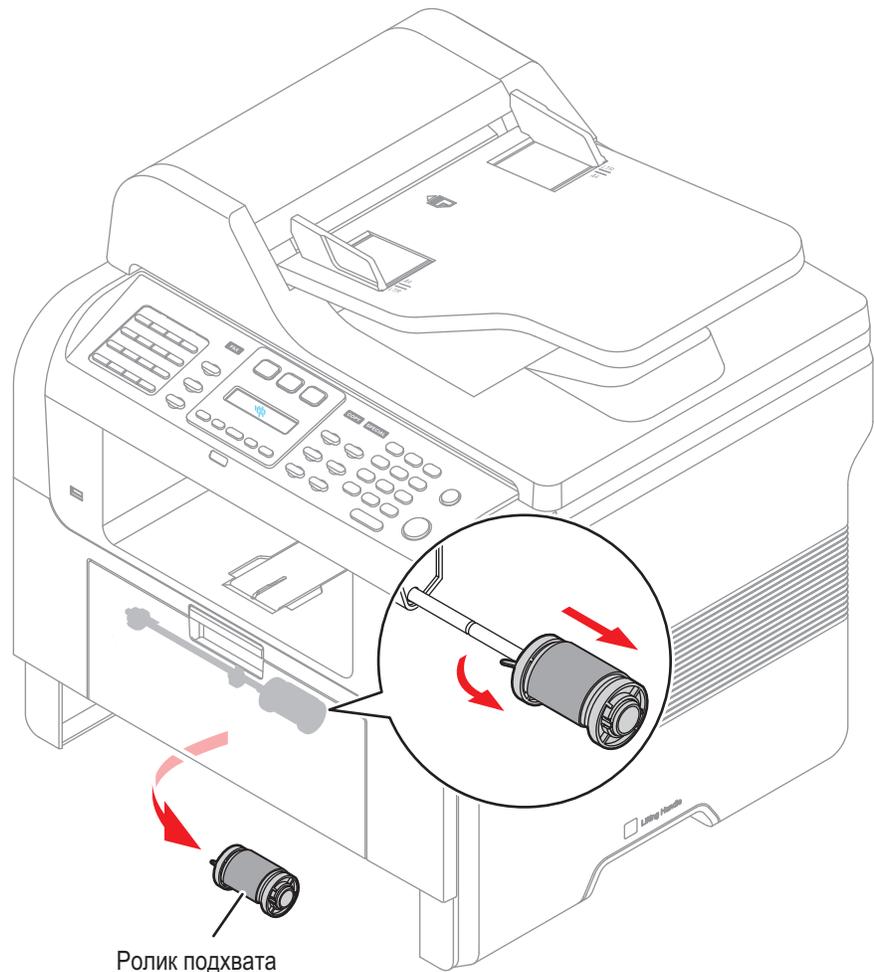
Узел ролика подхвата

Примечание

Для обеспечения лучшего доступа к компонентам, уложите аппарат на его заднюю часть. Обратитесь к разделу «Укладывание модуля на его заднюю часть» на странице 8-4.

Чтобы снять узел ролика подхвата:

1. Вытащите кассетный лоток.
2. Поднимите защелку на оси узла ролика подхвата, сдвиньте узел ролика подхвата вправо и освободите его от оси.



s3300mfp-121

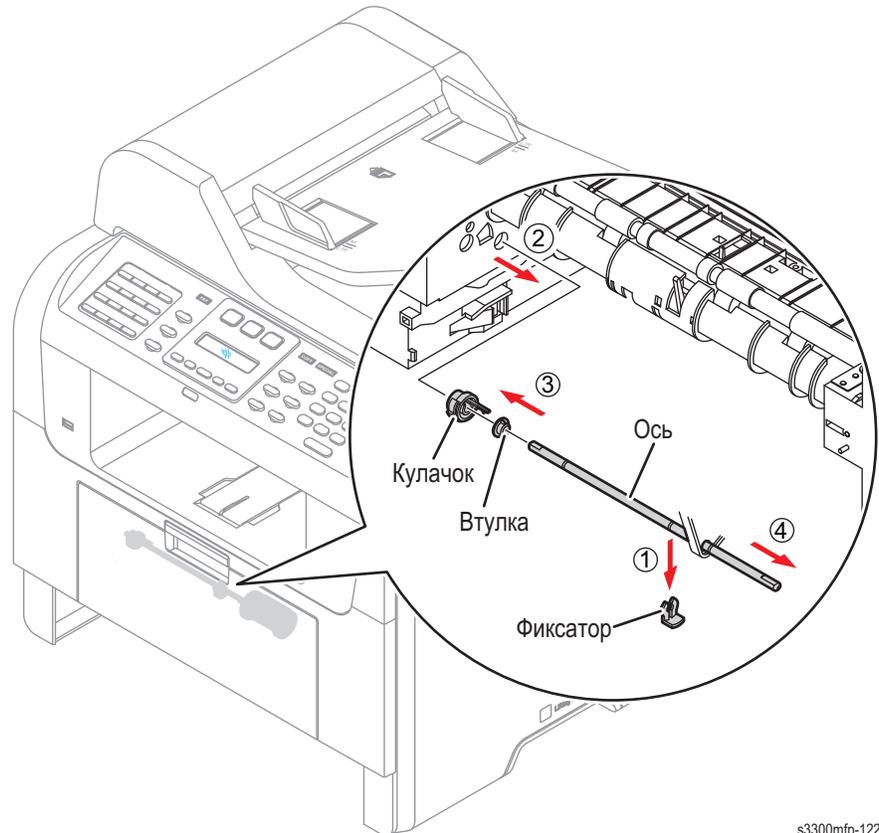
Ось ролика подхвата

Примечание

Для обеспечения лучшего доступа к компонентам, уложите аппарат на его заднюю часть. Обратитесь к разделу «Укладывание модуля на его заднюю часть» на странице 8-4.

Чтобы снять узел оси ролика подхвата:

1. Освободите фиксатор и сдвиньте ось вправо.
2. Поднимите защелку на кулачке и освободите его от оси.
3. Сдвиньте кулачок и втулку с оси, снимите втулку с корпуса дуплексной направляющей, как показано ниже.



s3300mfp-122

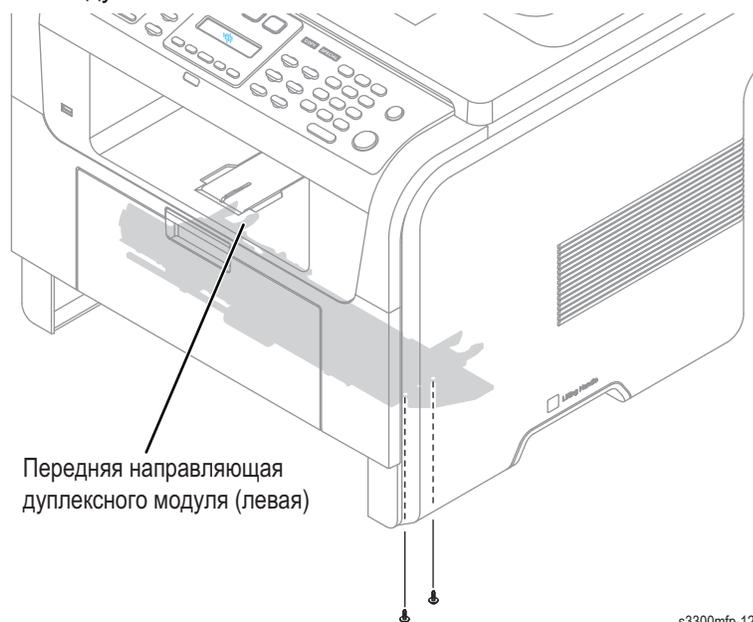
Крышка направляющей дуплексного модуля (с роликом подачи)

Примечание

Для обеспечения лучшего доступа к компонентам уложите аппарат на его заднюю часть. Обратитесь к разделу «Укладывание модуля на его заднюю часть» на странице 8-4.

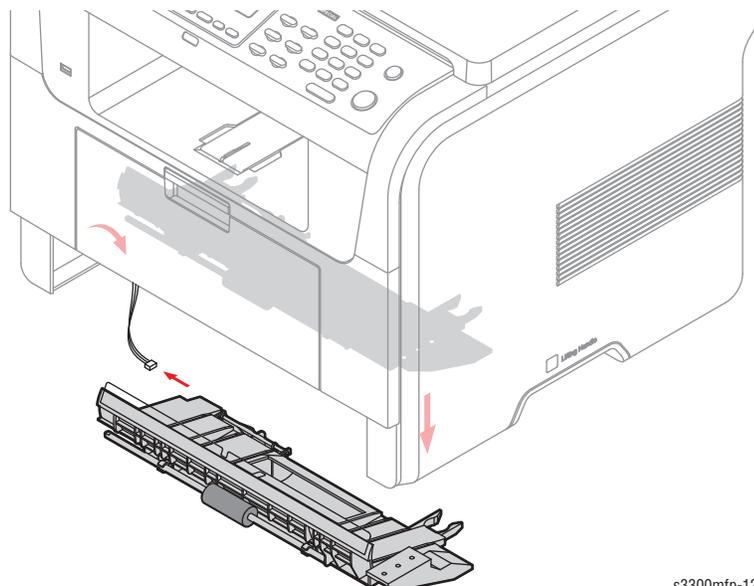
Перед тем как снимать крышку направляющей дуплексного модуля, снимите:

- Дуплексный модуль (страница 8-35)
 - Ось ролика подхвата (страница 8-37)
1. Выкрутите винт, скрепляющий белую переднюю направляющую дуплексного модуля с левой стороны и снимите направляющую.
 2. Выкрутите 3 винта, скрепляющих крышку направляющей дуплексного модуля.



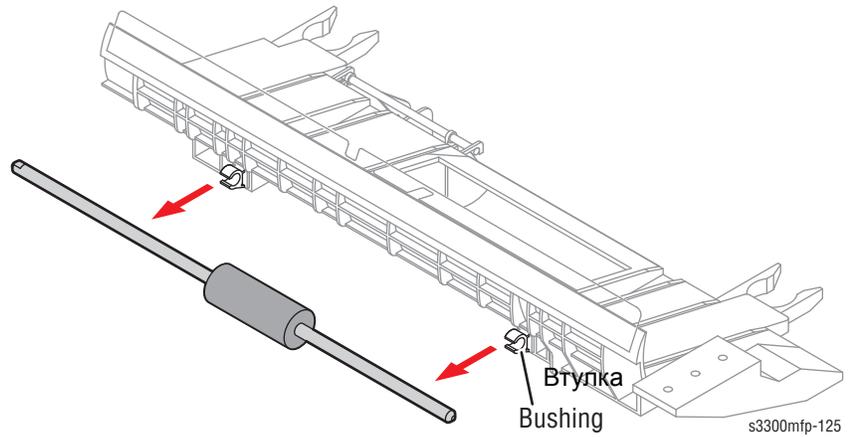
s3300mfp-123

3. Отсоедините контакт от датчика (электрическая развязка) и снимите крышку направляющей дуплексного модуля (с роликом подачи), как показано ниже.



s3300mfp-124

4. Вытащите ролик подачи из втулки.

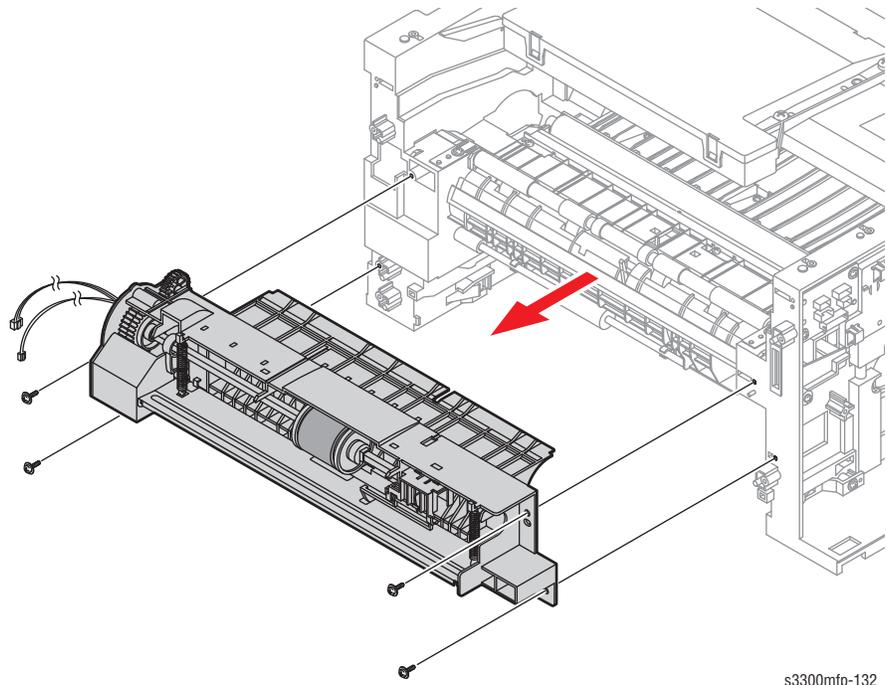


Крышка обходного лотка

Перед тем как снимать крышку обходного лотка, снимите:

- Средняя передняя крышка ([страница 8-34](#))

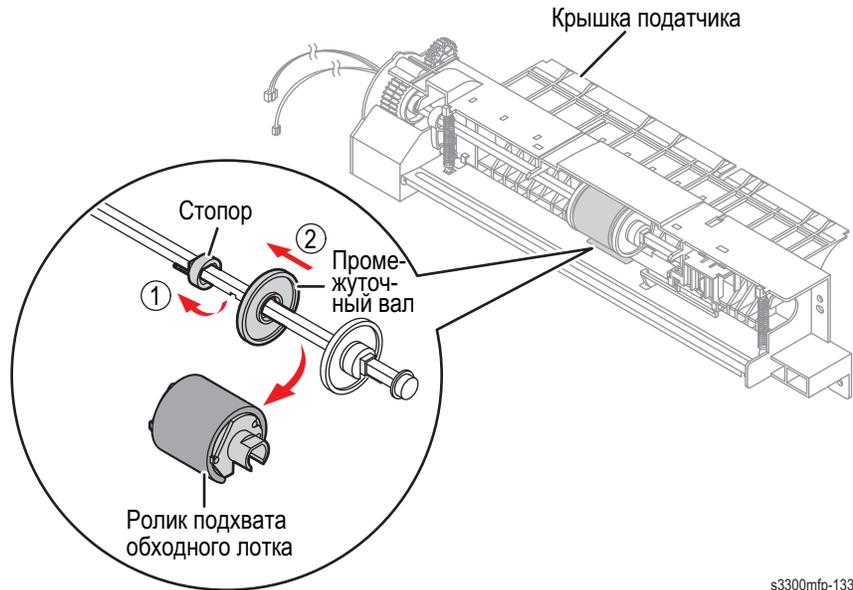
1. Выкрутите 4 винта, скрепляющих крышку обходного лотка и снимите его.



Узел подхвата обходного лотка

Чтобы снять узел подхвата обходного лотка:

1. Поднимите защелку, закрепляющую левую сторону Стопора и сдвиньте его влево.
2. Сдвиньте влево промежуточную ось и вытащите узел подхвата обходного лотка, как показано ниже.



Примечание

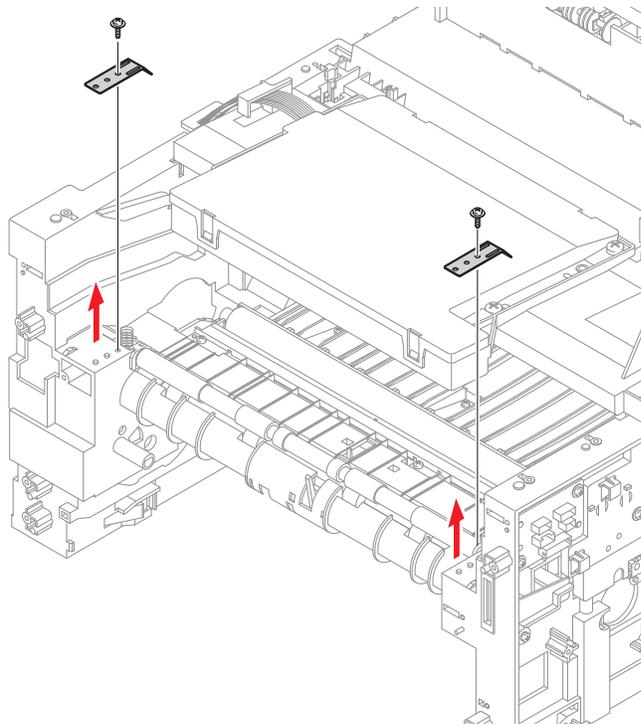
Не беритесь за резиновую часть ролика подачи, так как это может привести к потере его работоспособности из-за загрязнения.

Компоненты ролика подачи

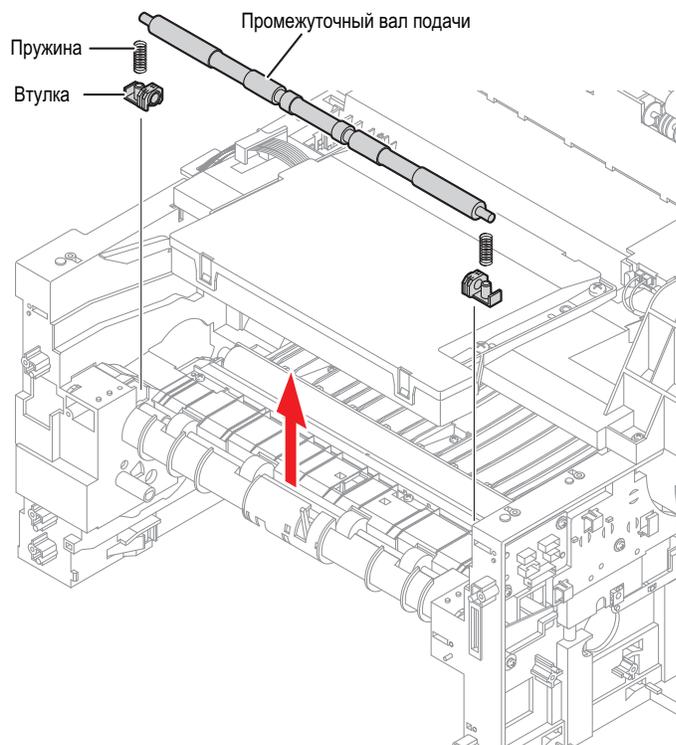
Перед тем как снимать компоненты ролика подачи, снимите:

- Узел ролика подхвата (страница 8-9)
- Крышку направляющей дуплексного модуля (страница 8-38)
- Узел средней крышки (страница 8-33)
- Крышку обходного лотка (страница 8-39)

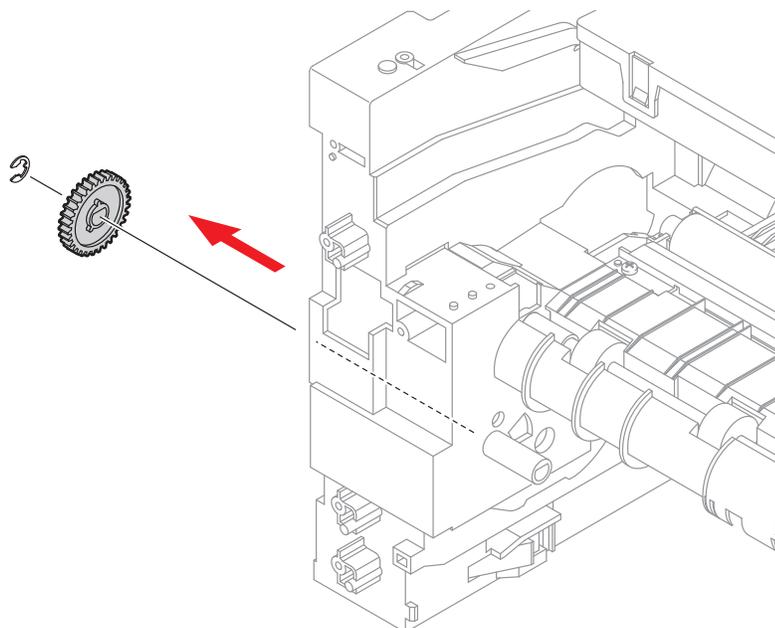
1. Выкрутите 2 винта, закрепляющих обе стороны втулки Plate Push, снимите направляющие.



2. Потяните промежуточный вал подачи и втулки (с пружиной).

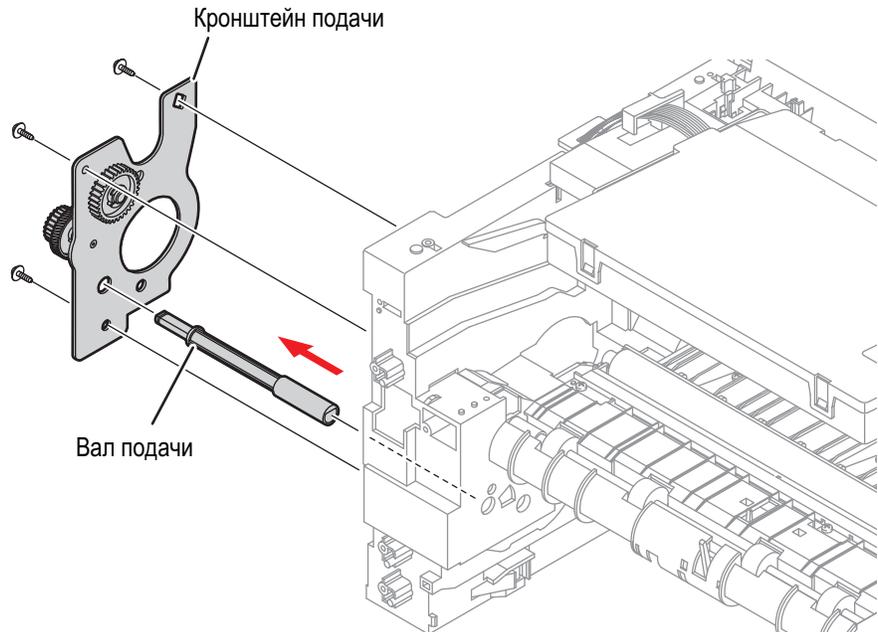


3. Освободите E-клипсу, закрывающую Feed2 Gear (шестерня подачи) и снимите его.

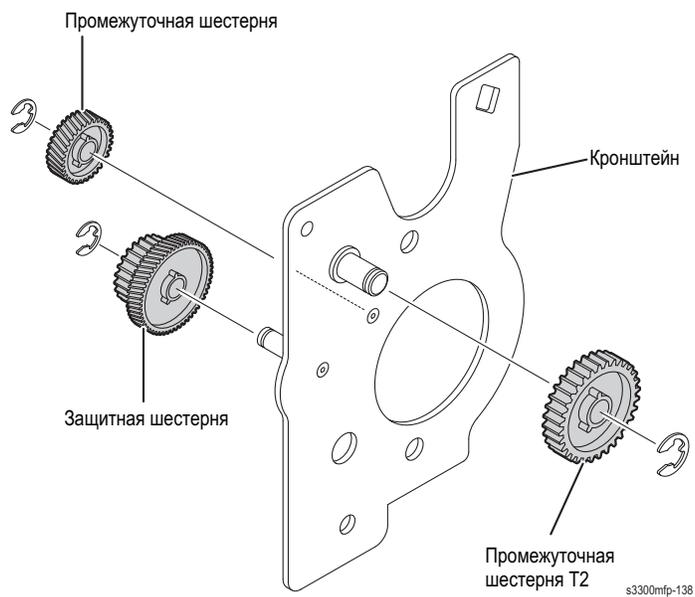


s3300mfp-136

4. Выкрутите 3 винта, которые крепятся к узлу кронштейна подачи, снимите его и Feed2 Shaft (вал подачи).



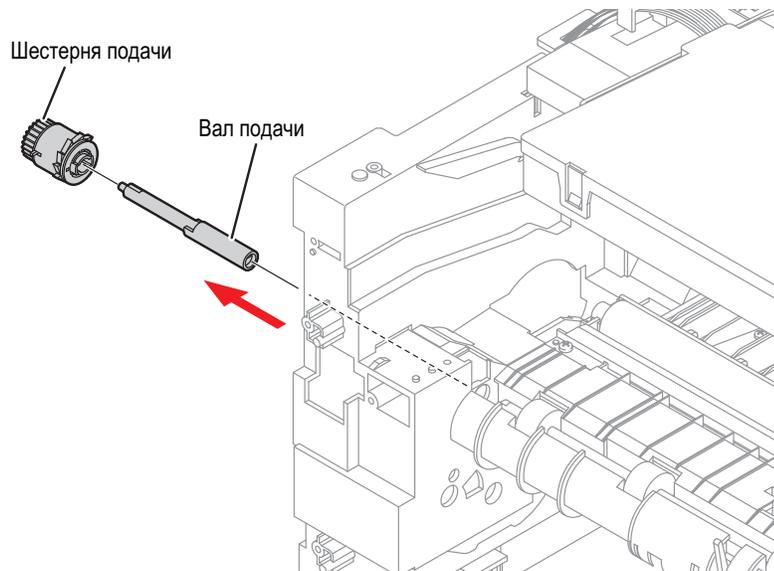
5. Если необходимо, освободите 3 E-клипсы и шестерни (T2 Idle, Retard, Idle), затем снимите шестерни с кронштейна подачи, как показано ниже.



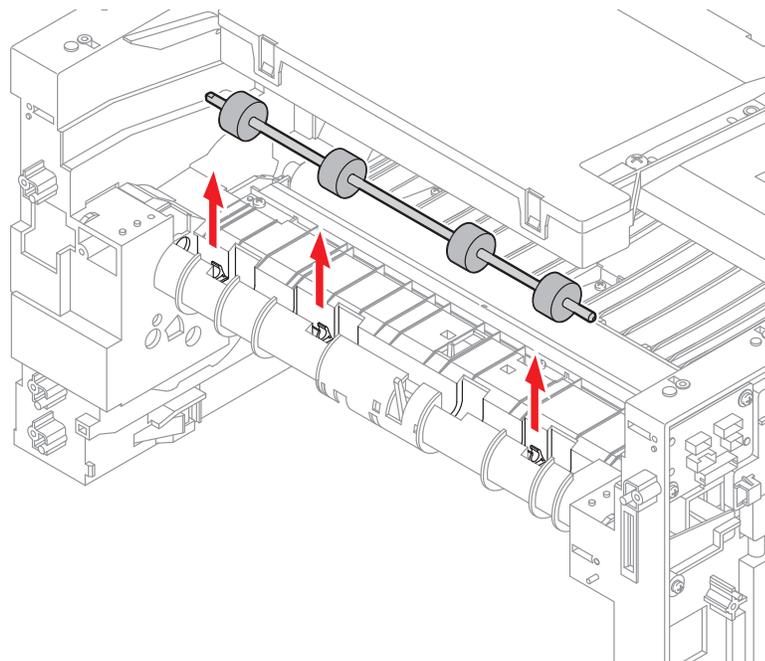
Примечание

Не теряйте E-клипсы.

6. Снимите узел муфты, как показано ниже.



7. Потяните за Feed1 Roller (ролик подачи), как показано ниже.



Примечание

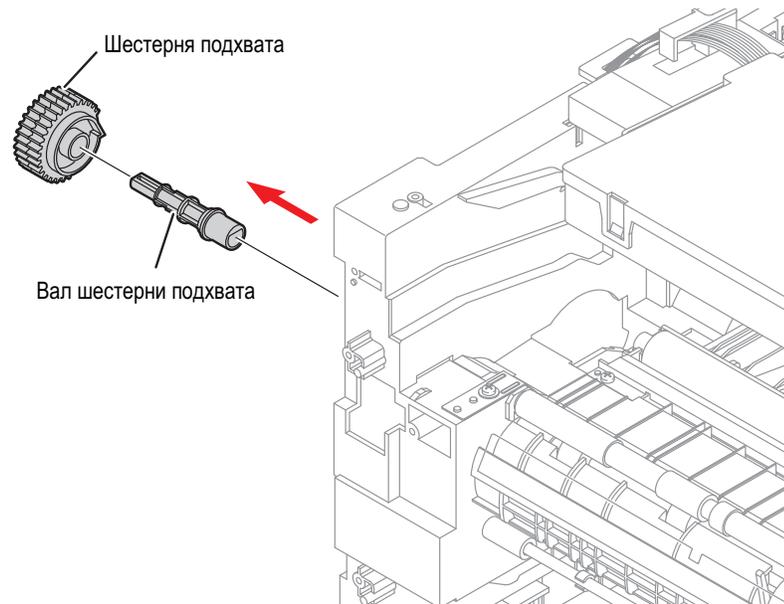
Не беритесь за резиновую часть ролика подачи (Feed1 Roller), так как это может привести к потере его работоспособности из-за загрязнения.

Узел шестерни захвата и соленоиды

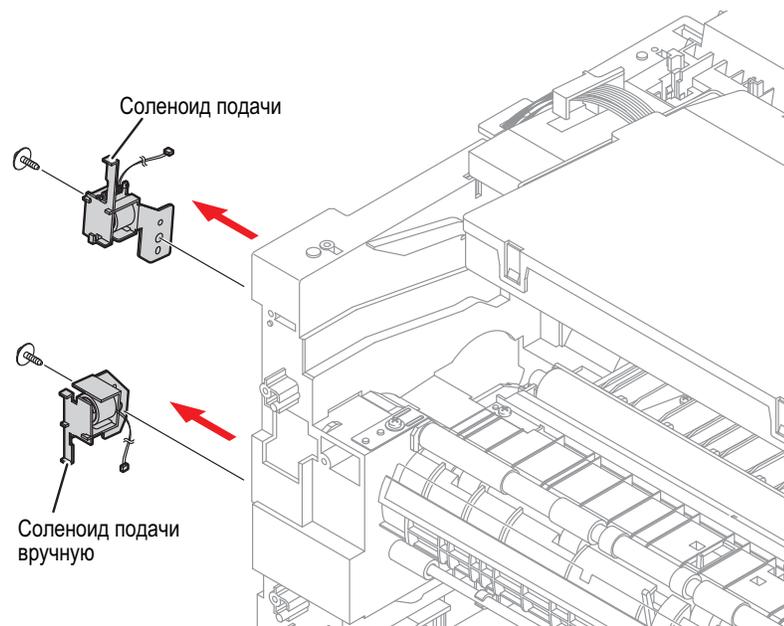
Перед тем как снимать Узел шестерни захвата и соленоиды, снимите:

- Крышку направляющей дуплексного модуля ([страница 8-38](#))
- Узел кронштейна подачи ([страница 8-41](#)).

1. Освободите Узел шестерни захвата и вал шестерни подхвата, как показано ниже.



2. Выкрутите 2 винта, закрепляющих соленоид подачи и соленоид подачи вручную, затем снимите соленоиды, как показано ниже.

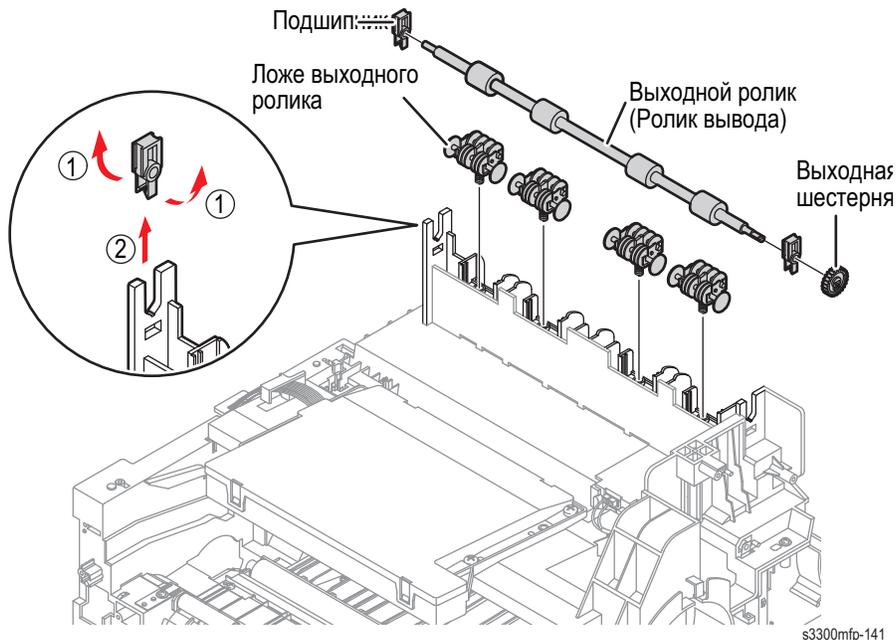


Выходной ролик

Перед тем как снимать выходной ролик, снимите:

- Узел привода фьюзера (страница 8-66)
- Узел средней крышки (страница 8-33)

1. Снимите шестерню вывода, освободите подшипник с одного конца, затем снимите ролик вывода изображением вниз и ложе выходного ролика, как показано ниже.



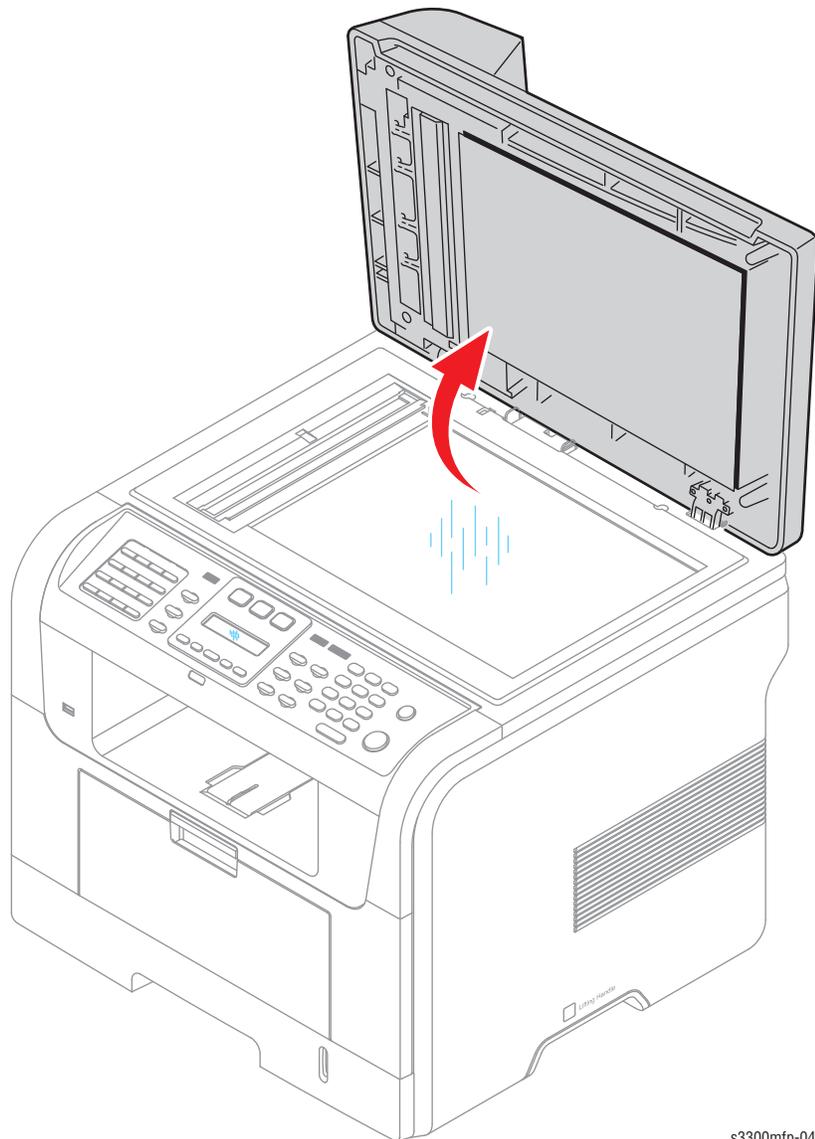
Примечание

Не беритесь за резиновую часть ролика подачи (Feed1 Roller), так как это может привести к потере его работоспособности из-за загрязнения посторонними веществами.

Узел сканера

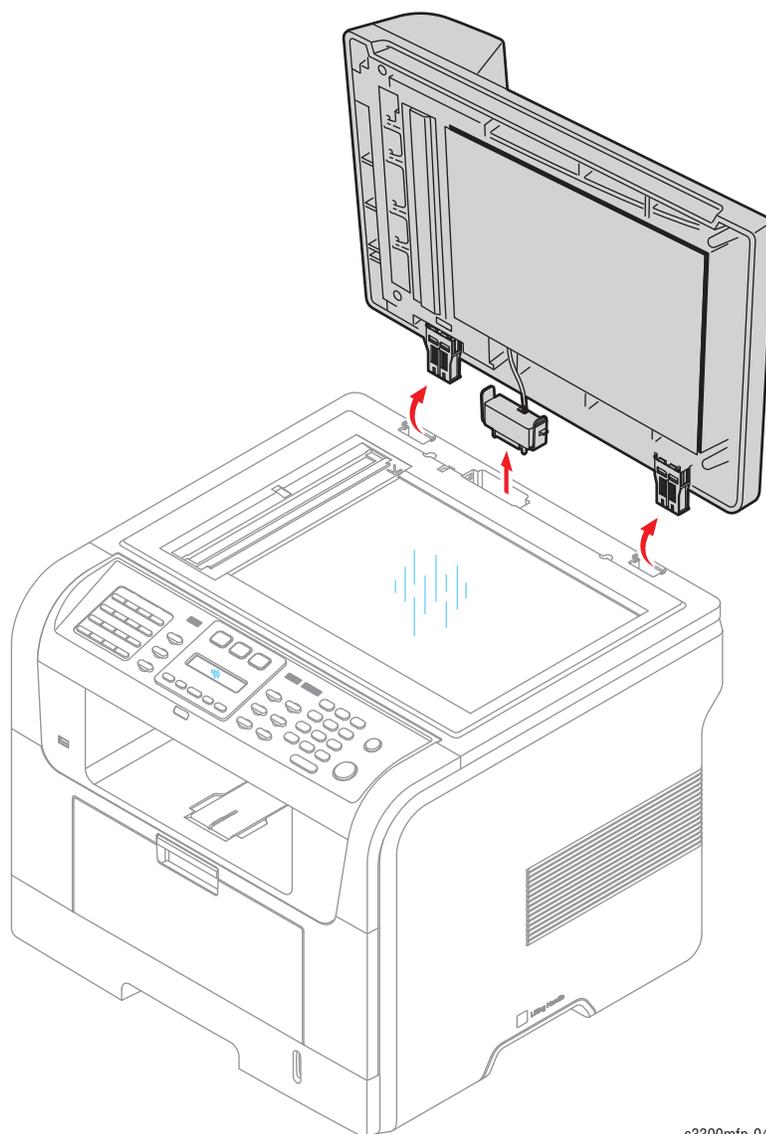
Узел ADF

1. Откройте узел ADF



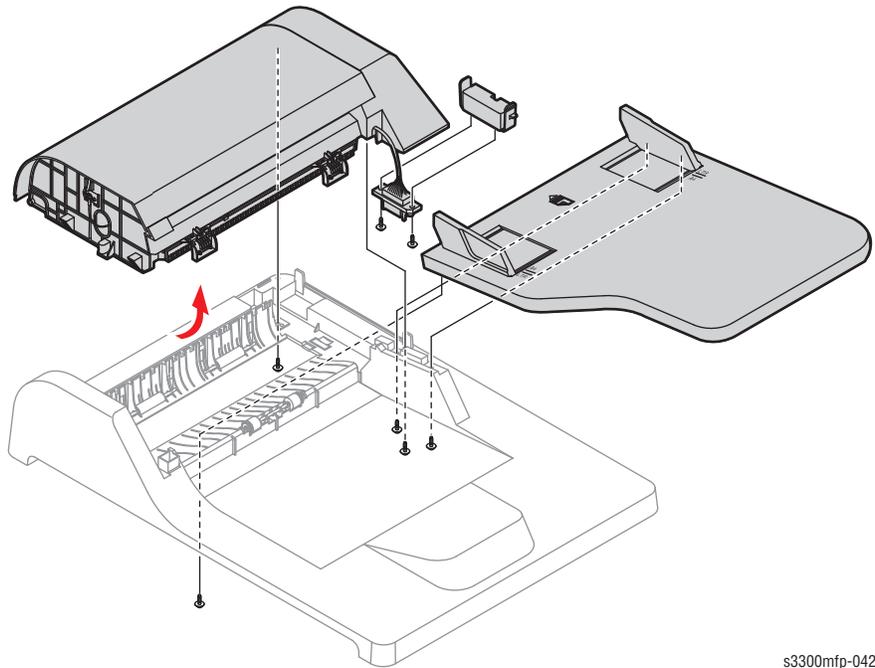
s3300mfp-040

2. Вначале отсоедините проводку ADF от узла стекла экспонирования, затем потяните узел ADF вверх в указанном стрелкой направлении, как показано ниже.



s3300mfp-041

3. Чтобы снять привод ADF, вначале выкрутите семь винтов крепления привода ADF к крышке стекла экспонирования, а затем освободите привод ADF, в направлении стрелок, как показано ниже.

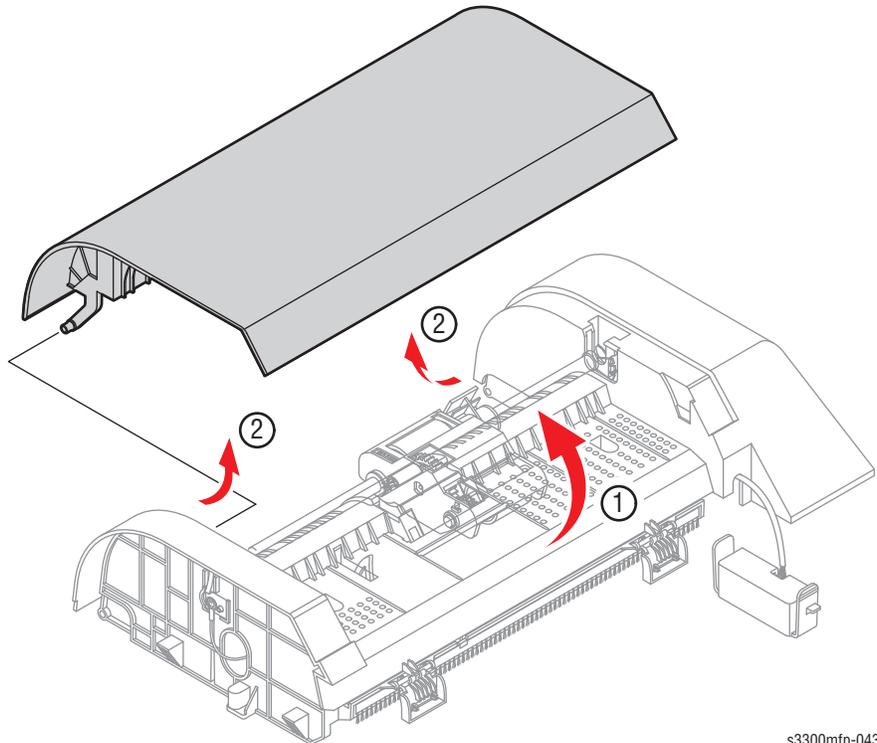


s3300mfp-042

Примечание

Осторожно протяните жгут ADF через стекло экспонирования.

4. Снимите верхнюю крышку, как показано ниже.

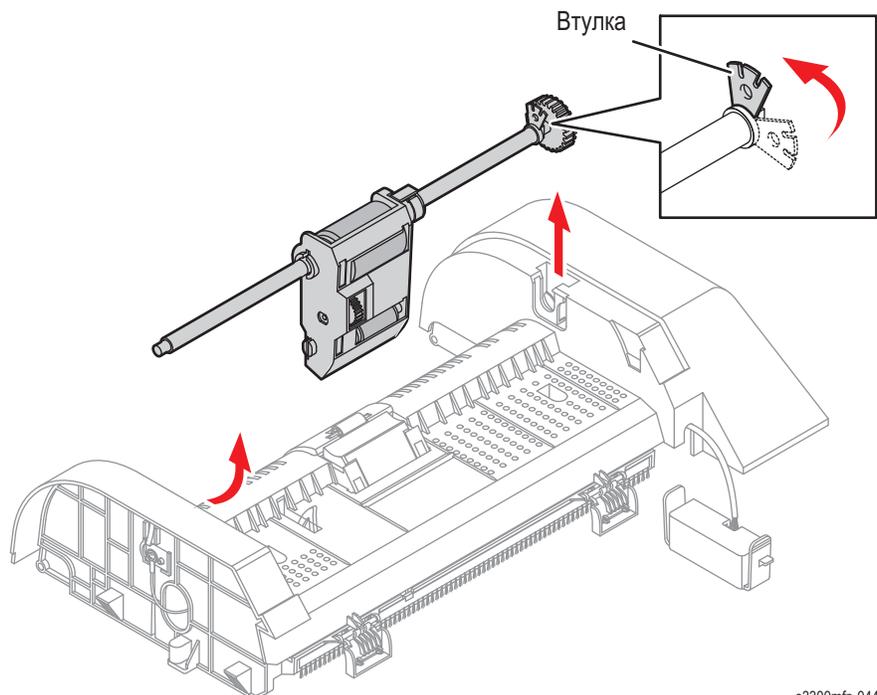


s3300mfp-043

Примечание

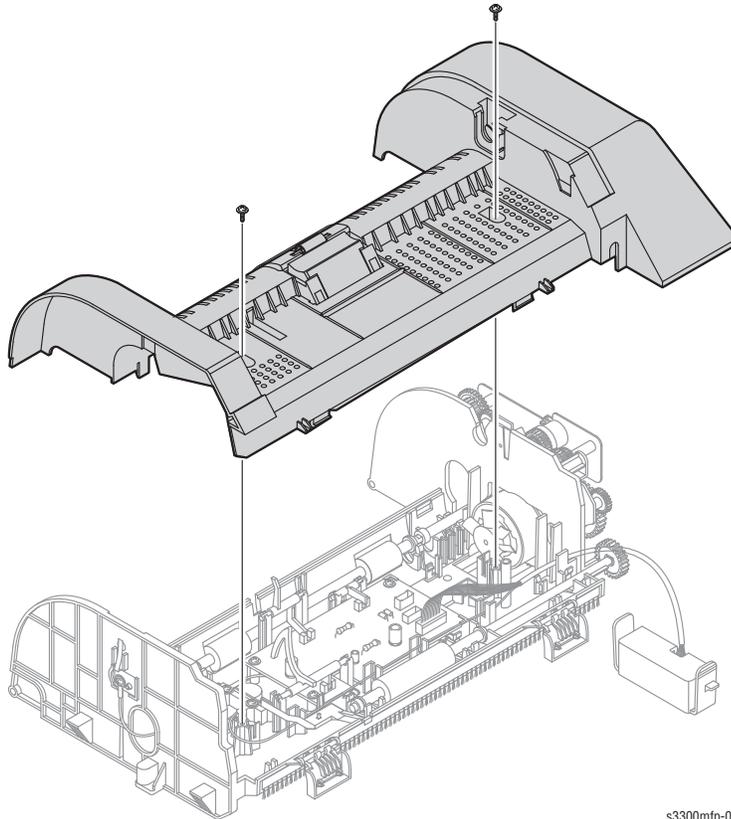
1) Работая с узлом двигателя ADF, будьте внимательны, не загрязните какую-либо из резиновых поверхностей смазкой.

5. Освободите втулку и поворачивайте ее до тех пор, пока она не займет верхнее положение в разьеме, как показано ниже. Затем поднимите узел подхвата.



s3300mfp-044

6. Отверните два винта крепления верхней крышки ADF и снимите ее, как показано ниже.

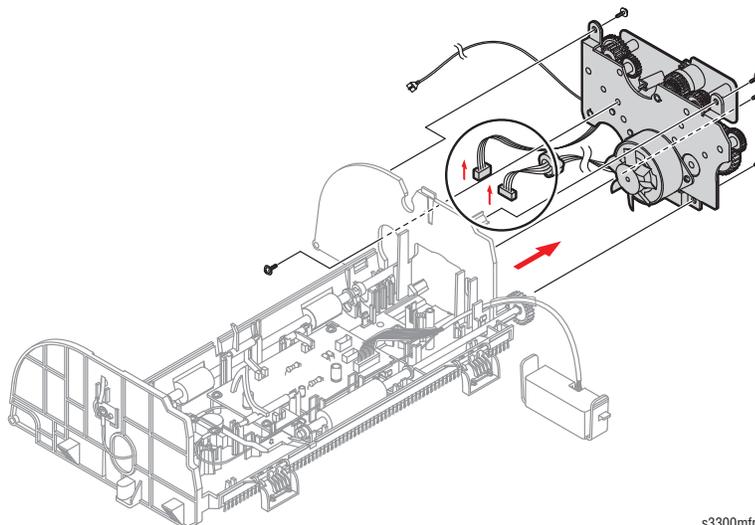


s3300mfp-045

Примечание

2) Перед снятием узла привода ADF будьте очень внимательны, запомните положение ферритового сердечника и прокладку жгута двигателя. При установке привода ADF на место, убедитесь, что жгут проводов и феррит расположены правильно, в стороне от вентилятора двигателя и зажима белой эталонной полосы.

7. Отсоедините 2 контакта и выкрутите 4 винта крепления узла двигателя ADF и отсоедините кабель заземления, как показано ниже. Выньте узел двигателя ADF.



s3300mfp-046

Узел стекла экспонирования

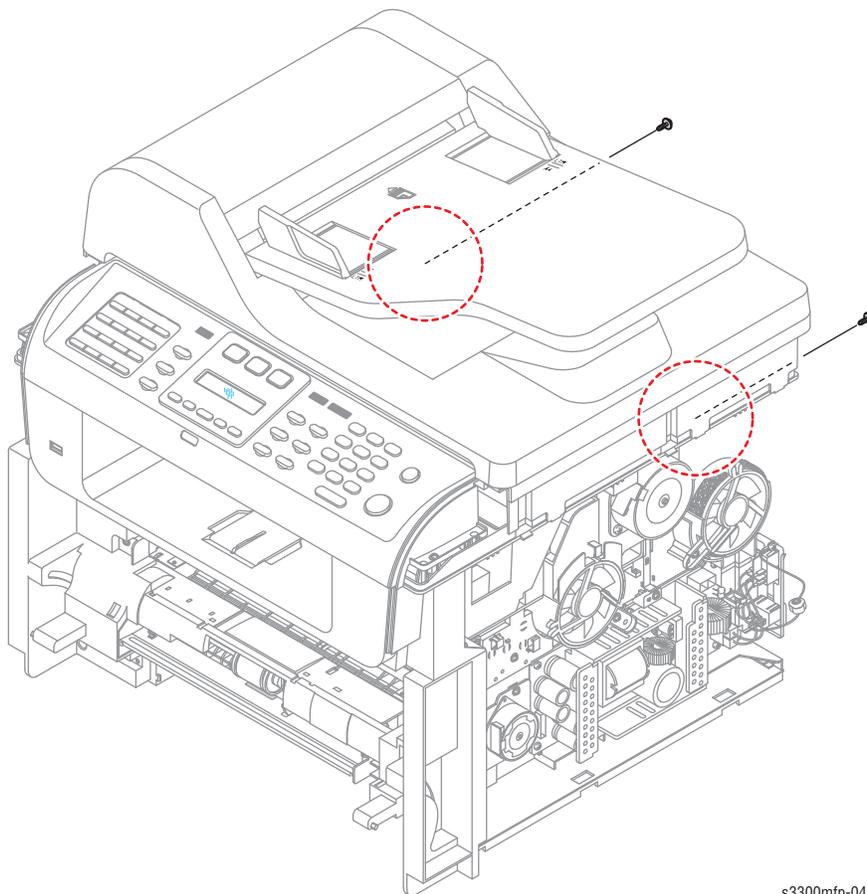
Перед тем как снимать узел стекла экспонирования, снимите:

- Левую и правую боковые крышки (страница 8-26)
- Панель управления страница 8-29
- Узел ADF (страница 8-6)

Примечание

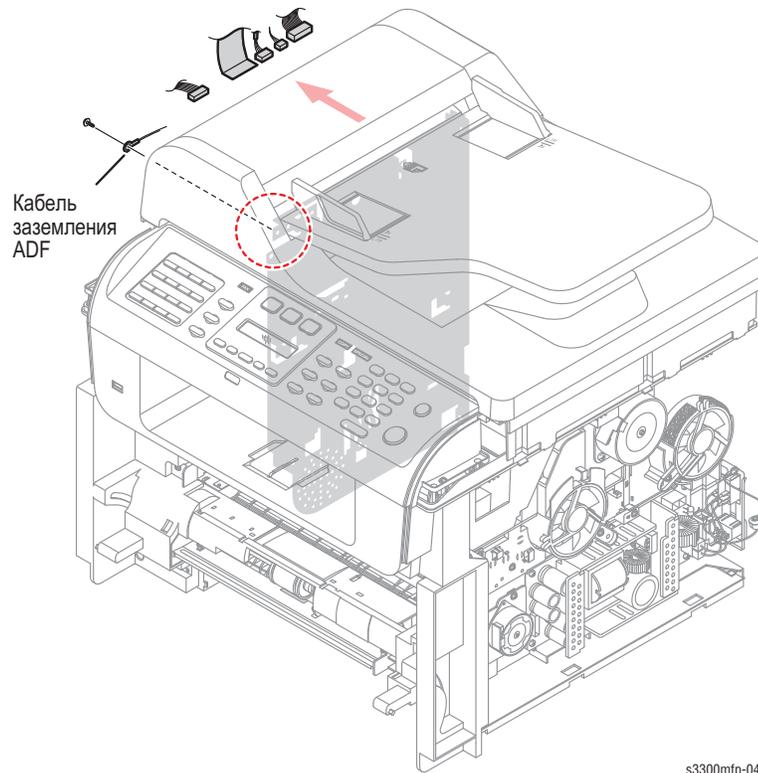
Если необходимо, снимите панель управления, чтобы снять узел сканера. Не снимайте панель управления, если вы снимаете узел стекла экспонирования для того, чтобы добраться к другим частям принтера.

1. Выверните два винта крепления узла стекла экспонирования, как показано ниже.

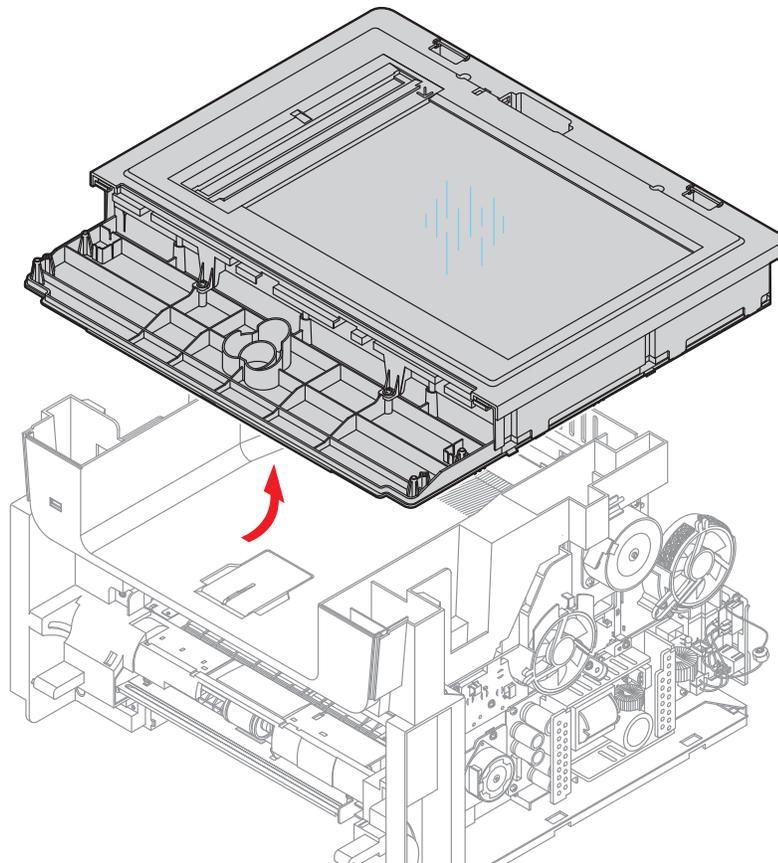


s3300mfp-047

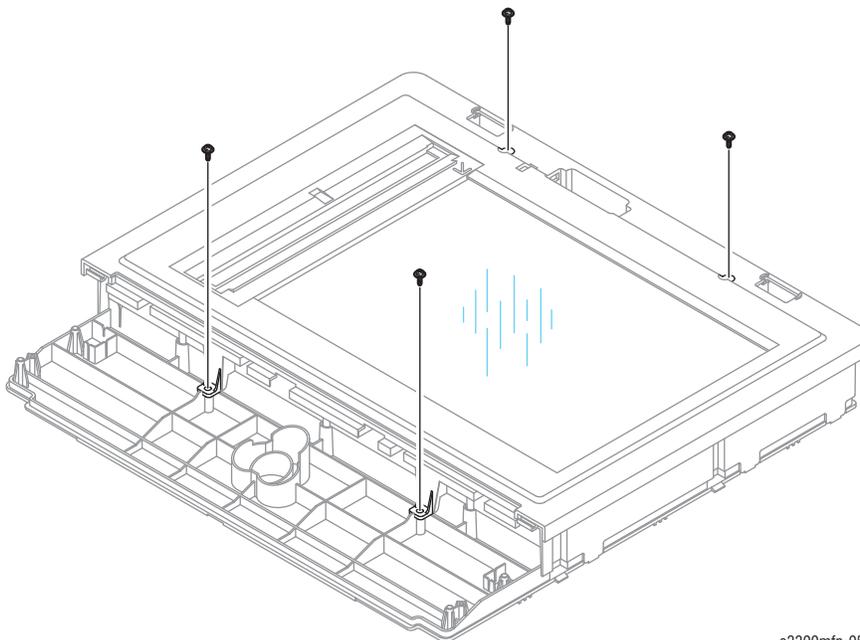
2. Выверните один винт крепления кабеля заземления и отсоедините 4 контакта и кабель CCD (ПЗС)



3. Приподнимите узел стекла экспонирования в направлении стрелки, как показано ниже.

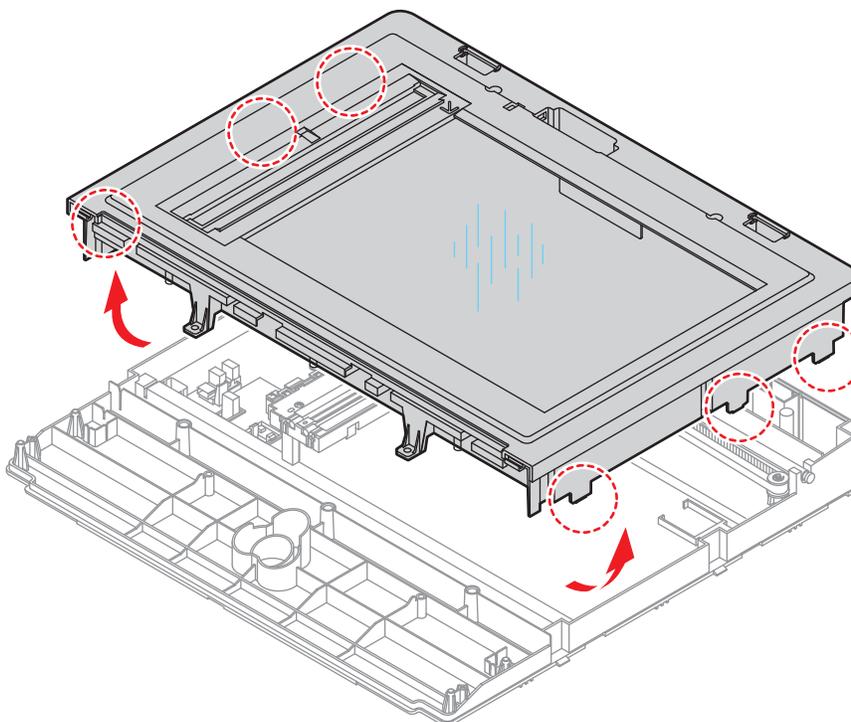


4. Выверните четыре винта крепления верхней крышки сканера.



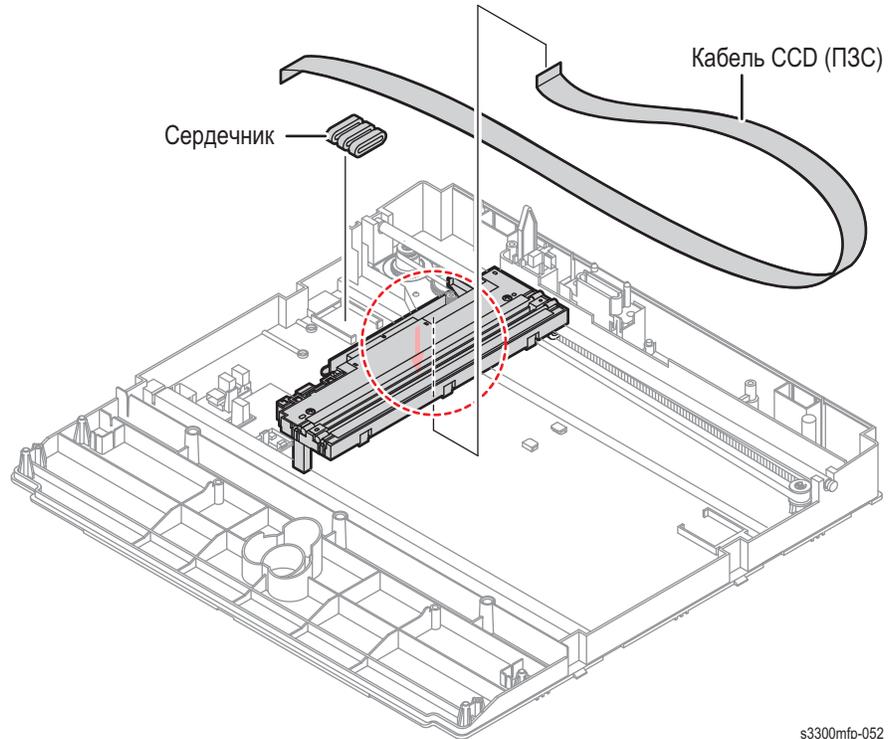
s3300mfp-050

5. Освободите шесть захватов верхнего узла сканера к нижнему узлу сканера и снимите его, как показано ниже.



s3300mfp-051

6. Снимите кабель CCD (ПЗС), как показано ниже.

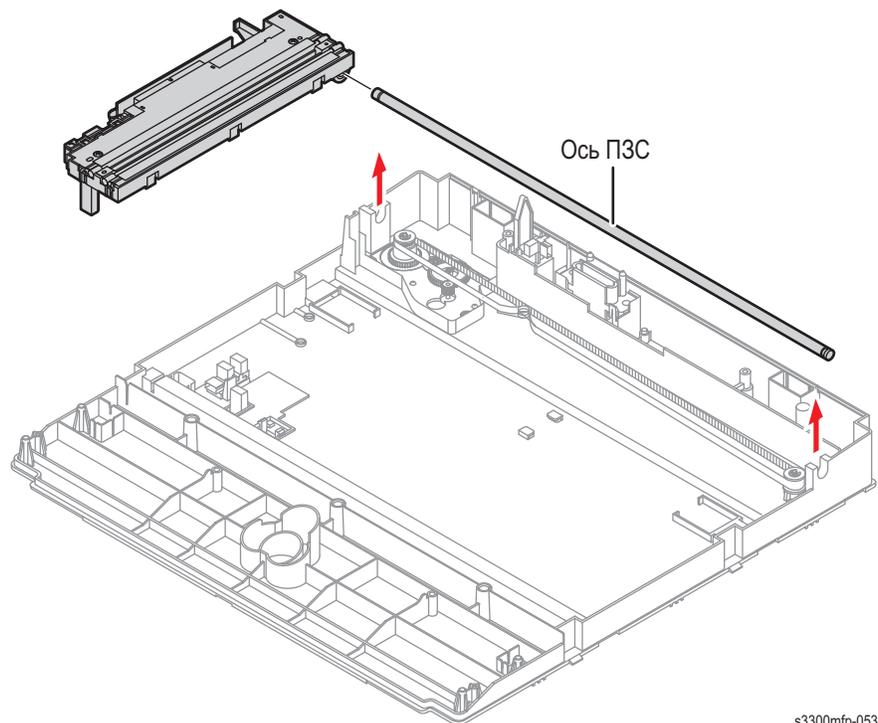


s3300mfp-052

Примечание

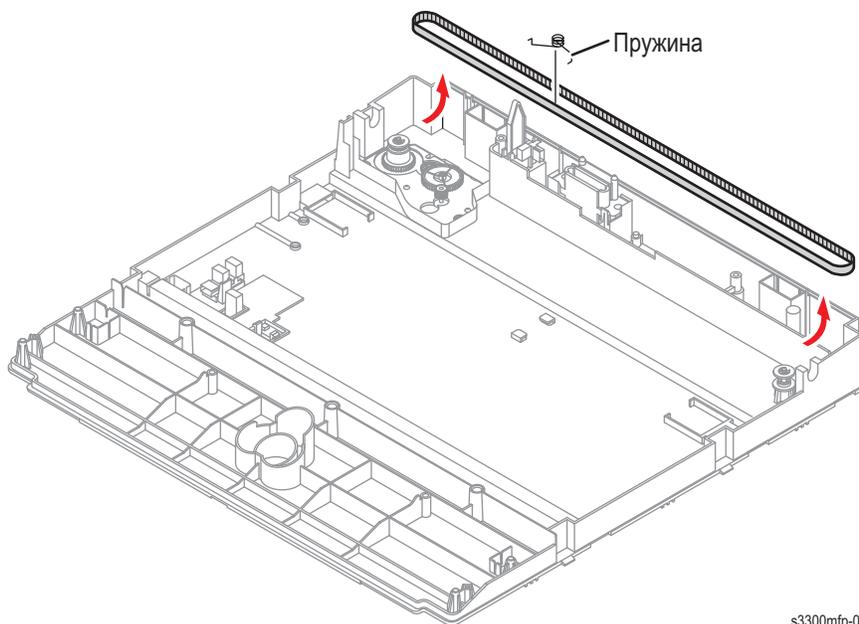
Отсоедините кабель ПЗС, держите его в вертикальном положении, чтобы избежать повреждения контакта.

7. Выньте ось ПЗС и снимите с нее модуль ПЗС.



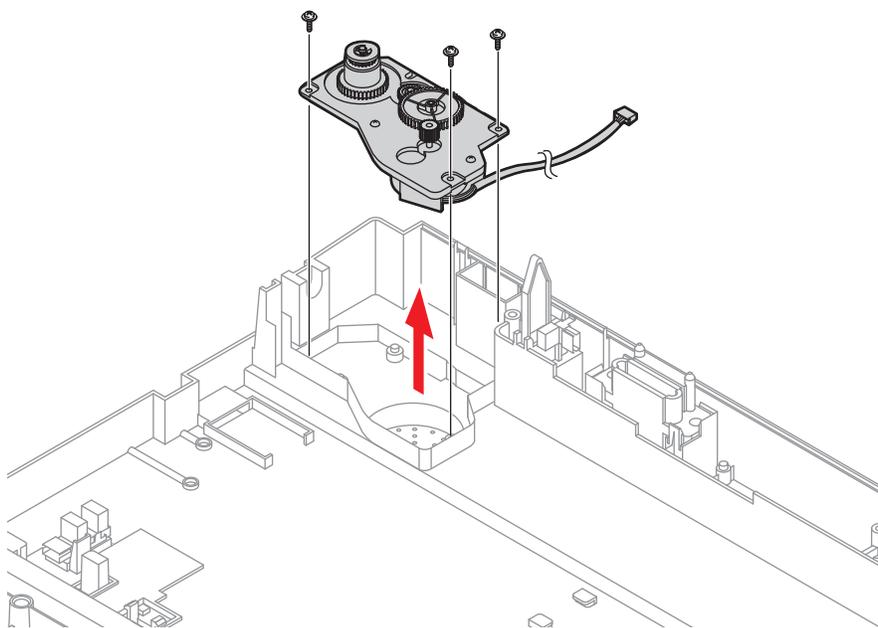
s3300mfp-053

8. Сожмите пружину для снятия натяжения ремня и снимите его со шкивов, как показано ниже.



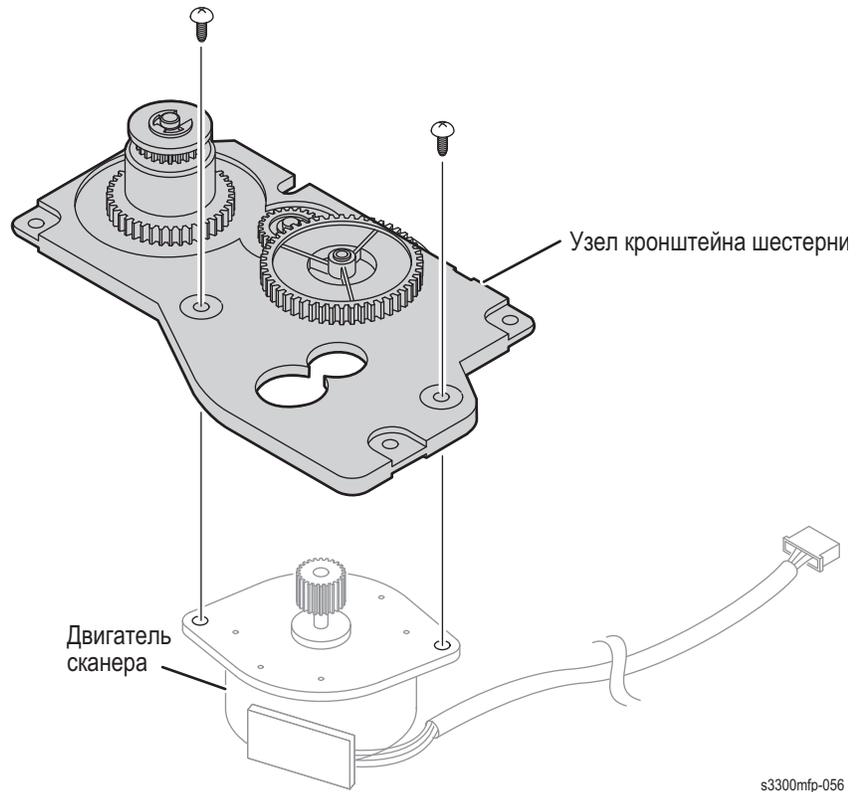
s3300mfp-054

9. Выкрутите 3 винта крепления узла двигателя сканера и снимите его.

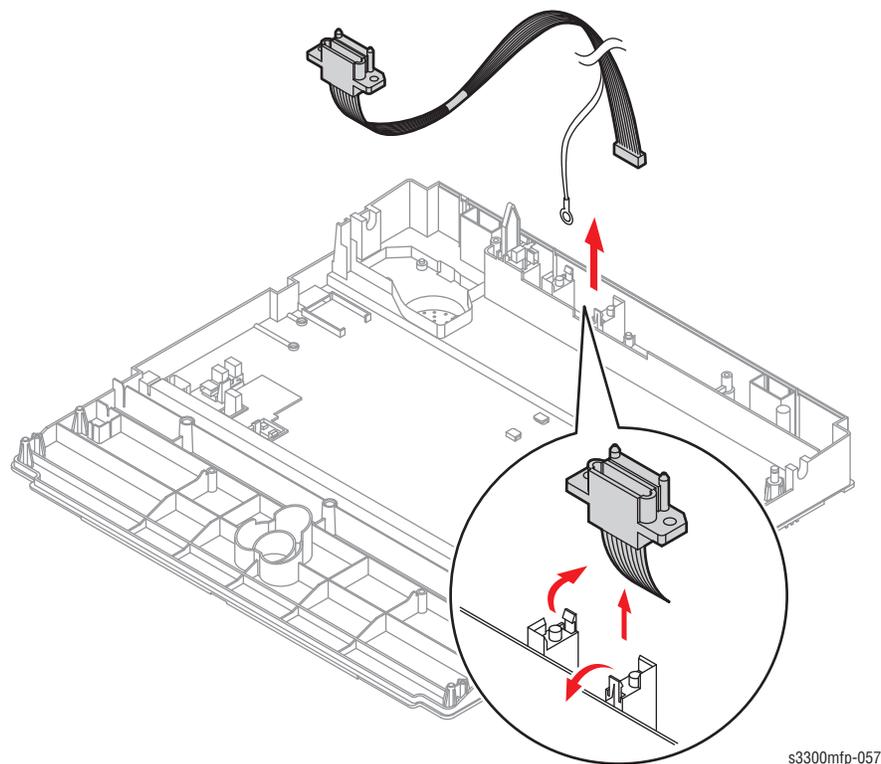


s3300mfp-055

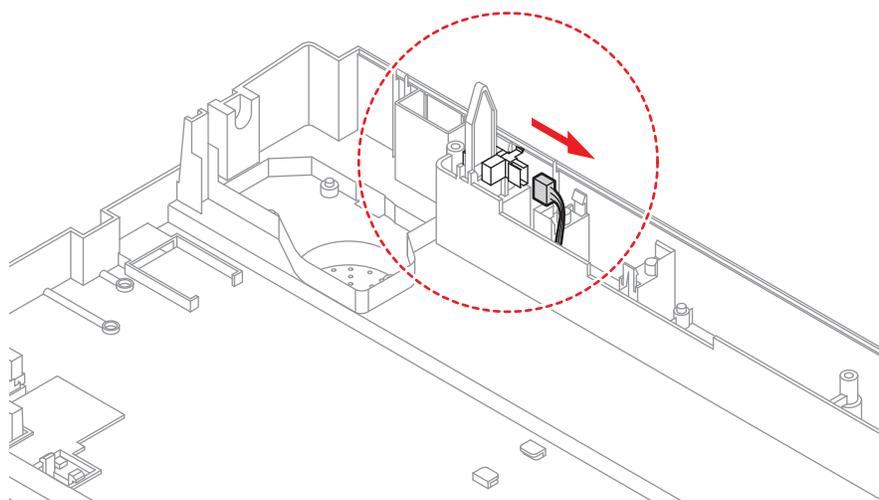
10. При необходимости отверните два винта крепления двигателя сканера и снимите его, как показано ниже.



11. Для снятия жгута нижнего узла ADF вначале освободите захваты в направлении стрелки, затем осторожно отсоедините жгут нижнего узла ADF от нижнего узла сканера, как показано ниже.

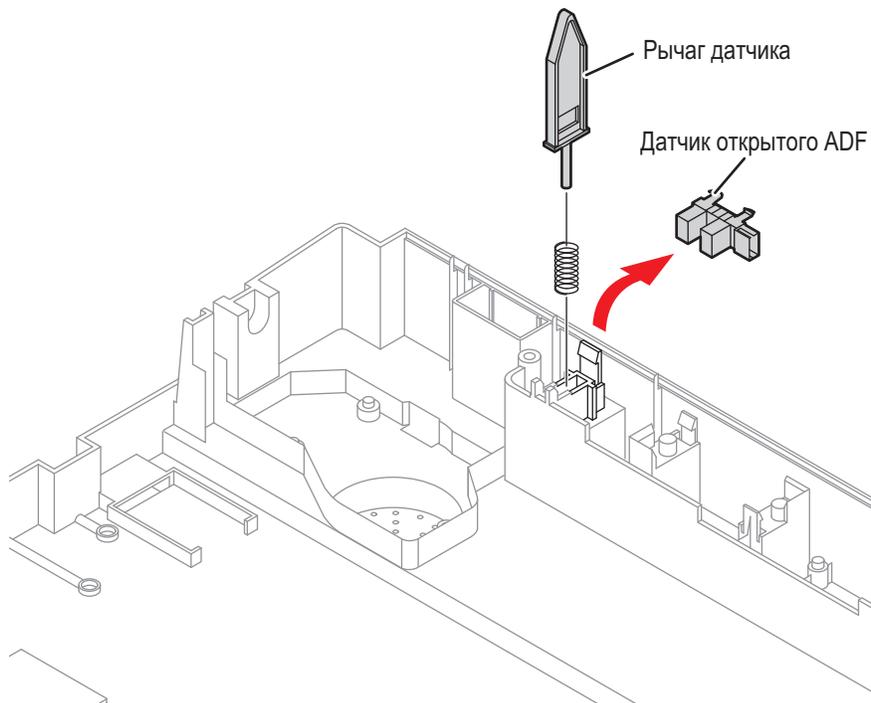


12. Отсоедините контакт от узла открытого датчика.



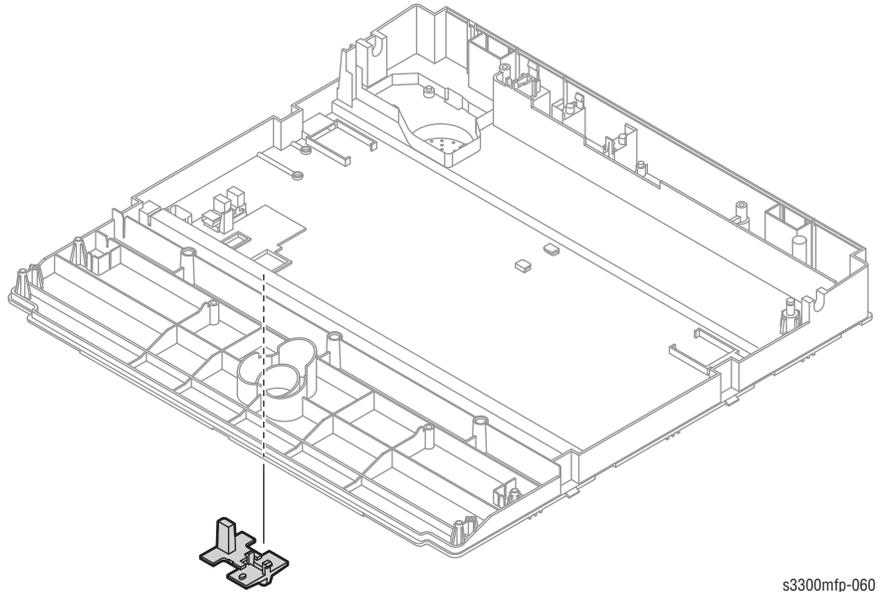
s3300mfp-058

13. Освободите датчик открытого ADF и снимите его, как показано ниже.



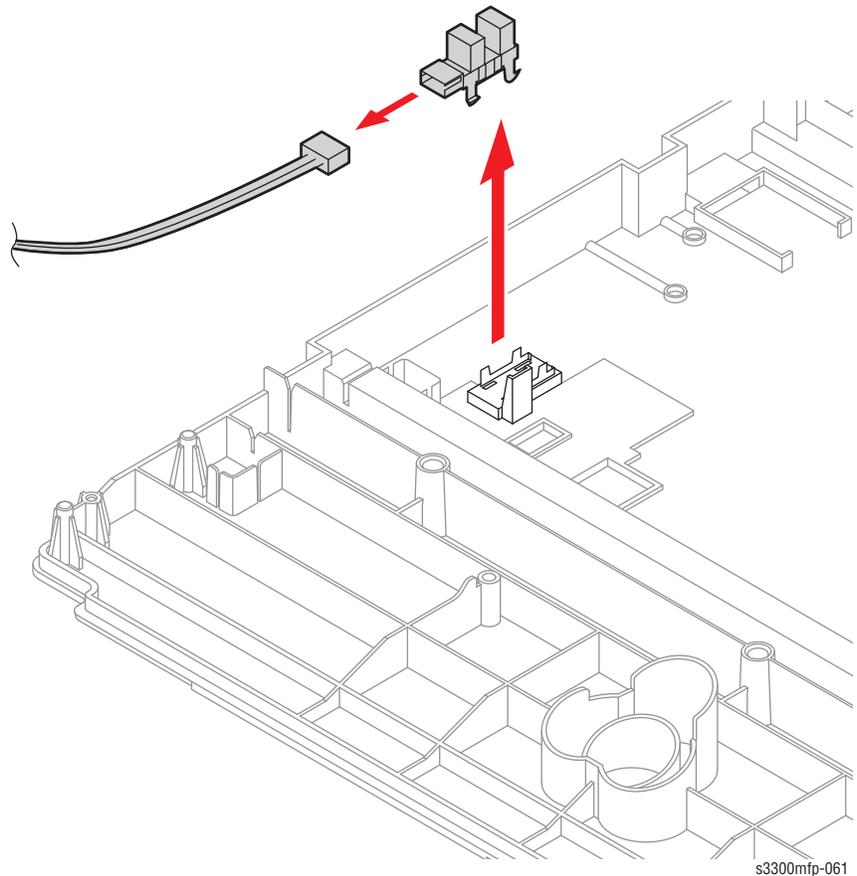
s3300mfp-059

14. Снимите держатель CCD (ПЗС).



s3300mfp-060

15. Отсоедините жгут от датчика исходного положения ПЗС и освободите датчик исходного положения ПЗС, как показано ниже.



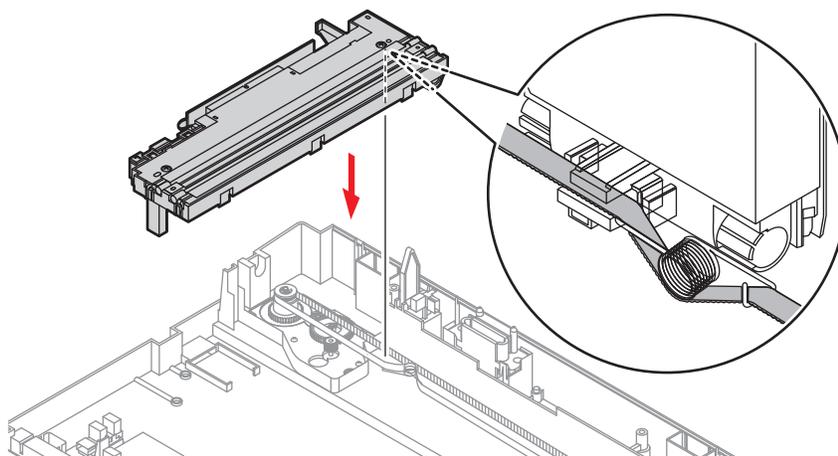
s3300mfp-061



Внимание

Установка модуля CCDM

- При установке ремня сканера и пружины ремня будьте внимательны, размещайте натяжную пружину как можно ближе к правой стороне модуля CCDM, как показано ниже.
- При установке верхней крышки сканера будьте внимательны, не придавите датчик открытой крышки.



s3300mfp-031

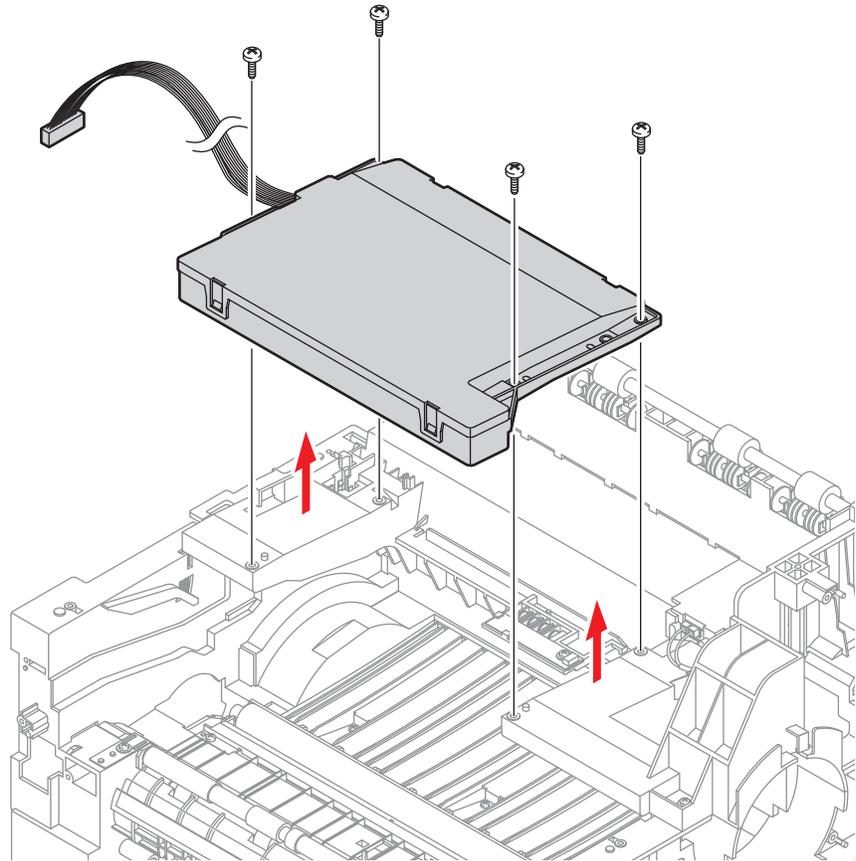
Ксерография

LSU (Лазерное сканирующее устройство)

Перед тем как снимать LSU, снимите:

- Узел средней крышки (страница 8-33)

1. Выкрутите 4 винта, крепящие LSU, и снимите его.



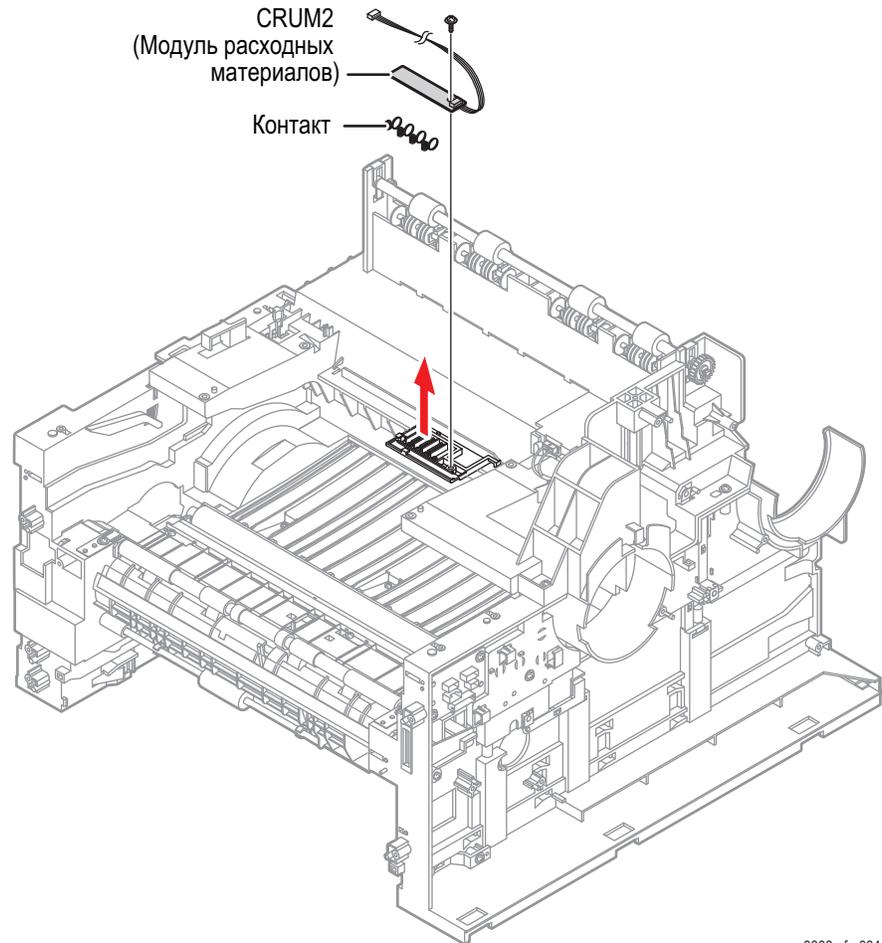
s3300mp-144

CRUM2 PBA (Плата модуля компонентов, заменяемых заказчиком)

Перед тем как снимать CRUM2 PBA, снимите:

- Узел средней крышки (страница 8-33)
- Лазерное сканирующее устройство (страница 8-61)

1. Выкрутите 1 винт крепления платы модуля компонентов, заменяемых заказчиком, снимите его, а затем освободите 4 контакта, как показано ниже.



s3300mfp-064

Примечание

Следите за контактами, чтобы они не потерялись.

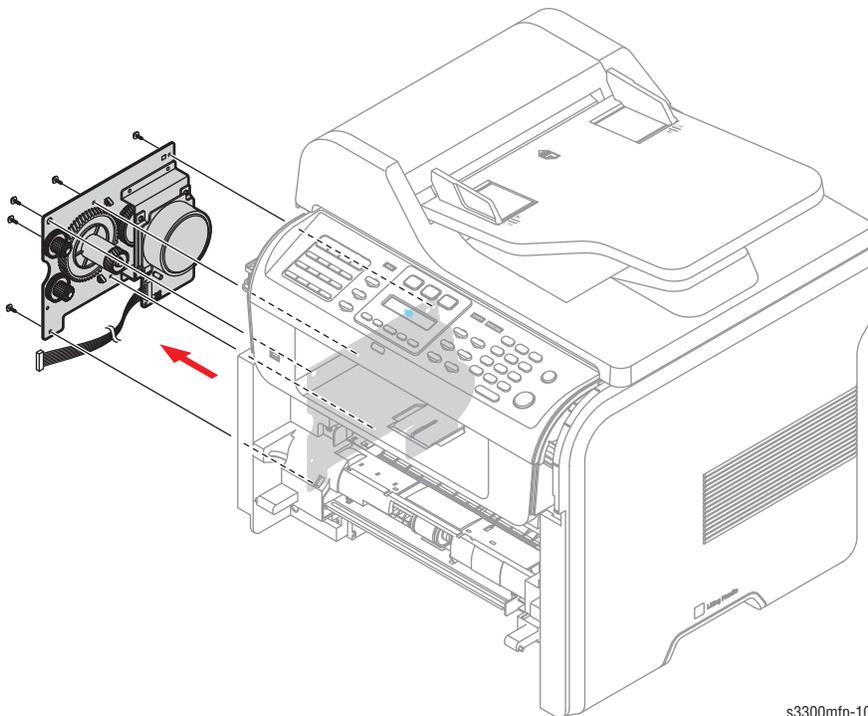
Привод

Узел привода

Перед тем как снимать узел привода, снимите:

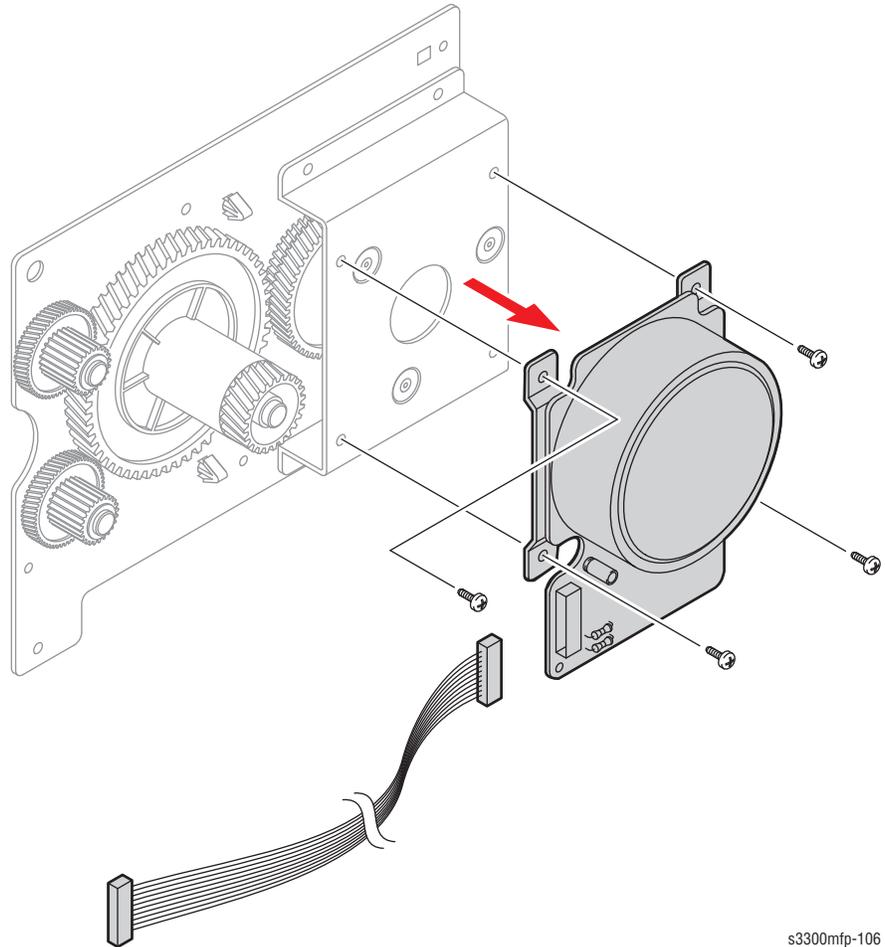
- Левую боковую крышку (страница 8-26)
- Узел экрана контроллера (страница 8-68)

1. Выкрутите 5 винтов крепления узла привода и снимите его.



s3300mfp-105

2. Если необходимо, выкрутите 4 винта крепления узла бесщеточного двигателя постоянного тока и снимите его.



s3300mfp-106

Примечание

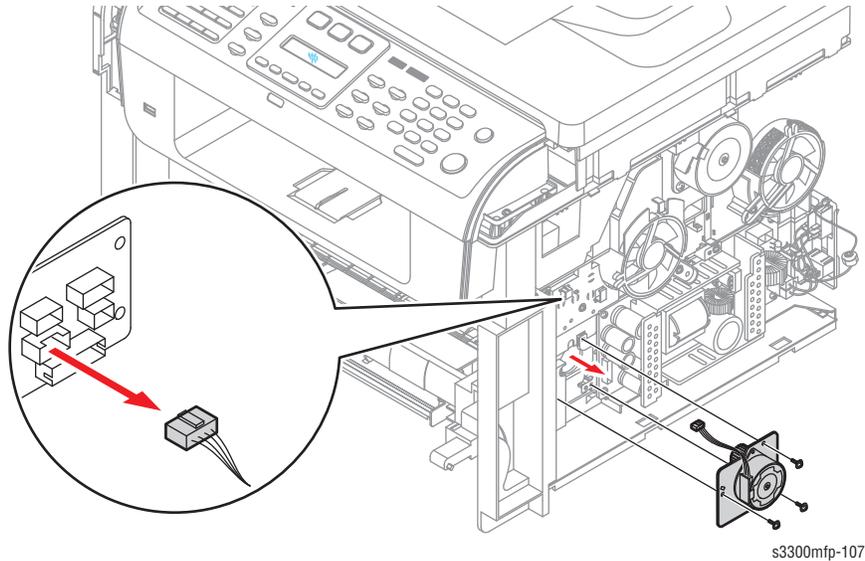
На пластине основания узла привода нанесены 6 цифр, в соответствии с количеством винтов, их шесть, которые крепят пластину основания к раме. При установке узла привода на место, закрутите винты посильнее в порядке возрастания. На данном этапе ввинчиваются только винты 1-4. Шестой винт ввинчивается после установки узла экрана контроллера.

Узел привода дуплексного модуля

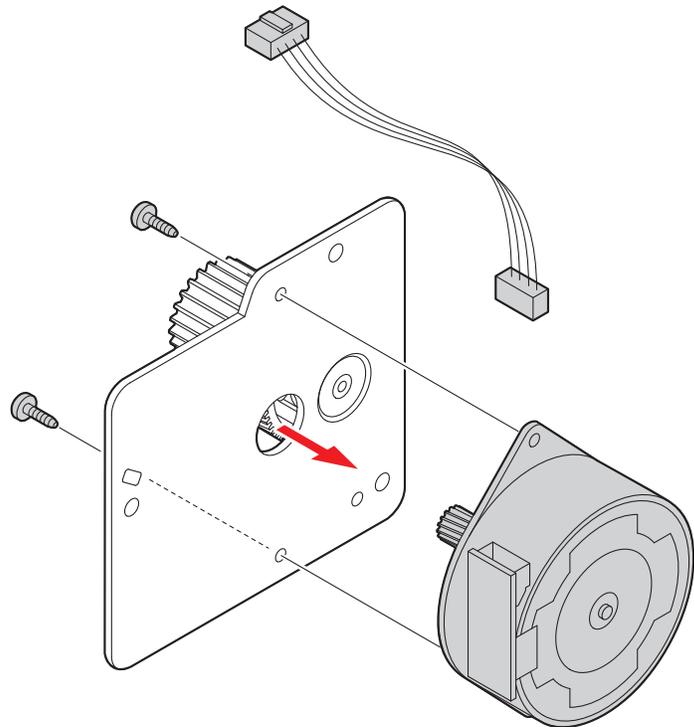
Перед тем как снимать узел привода дуплексного модуля, снимите:

■ Правая боковая крышка (страница 8-26)

1. Отсоедините контакт от платы подключения. Выкрутите 3 винта крепления узла привода дуплексного модуля и снимите его.



2. Если необходимо, выкрутите два винта крепления двигателя дуплексного модуля и снимите его.

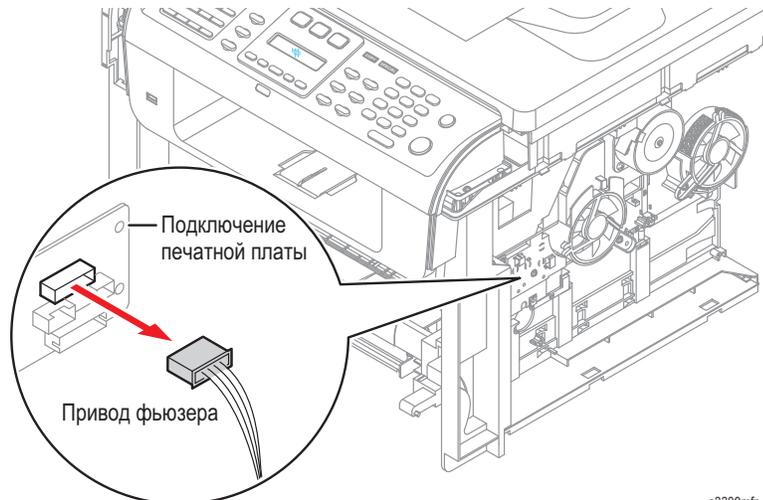


Узел привода фьюзера

Перед тем как снимать узел привода фьюзера, снимите:

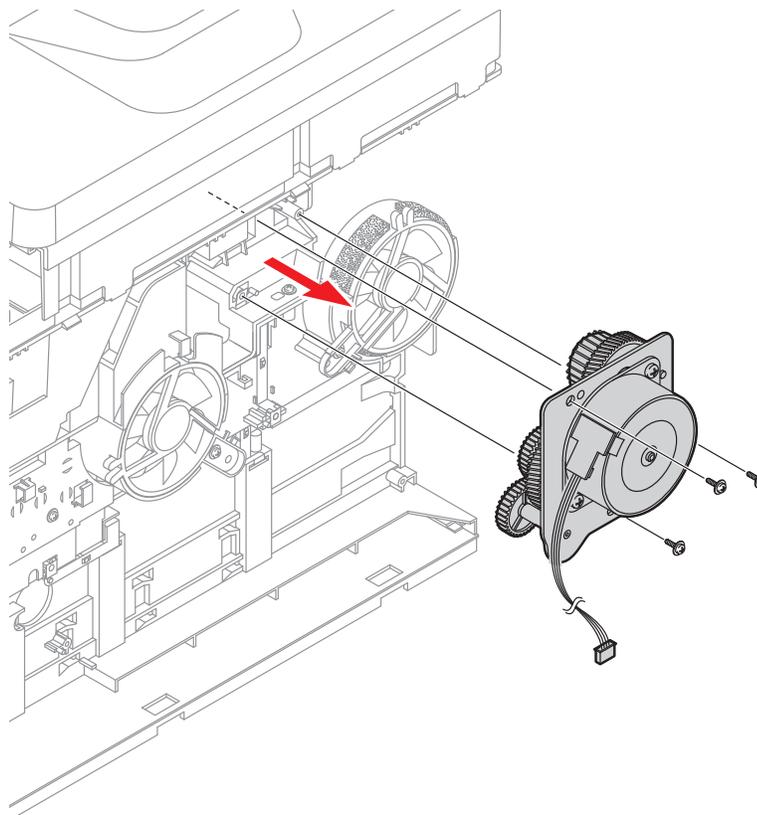
- Правую боковую крышку (страница 8-26)

1. Отсоедините кабель от контакта на шаговом двигателе.



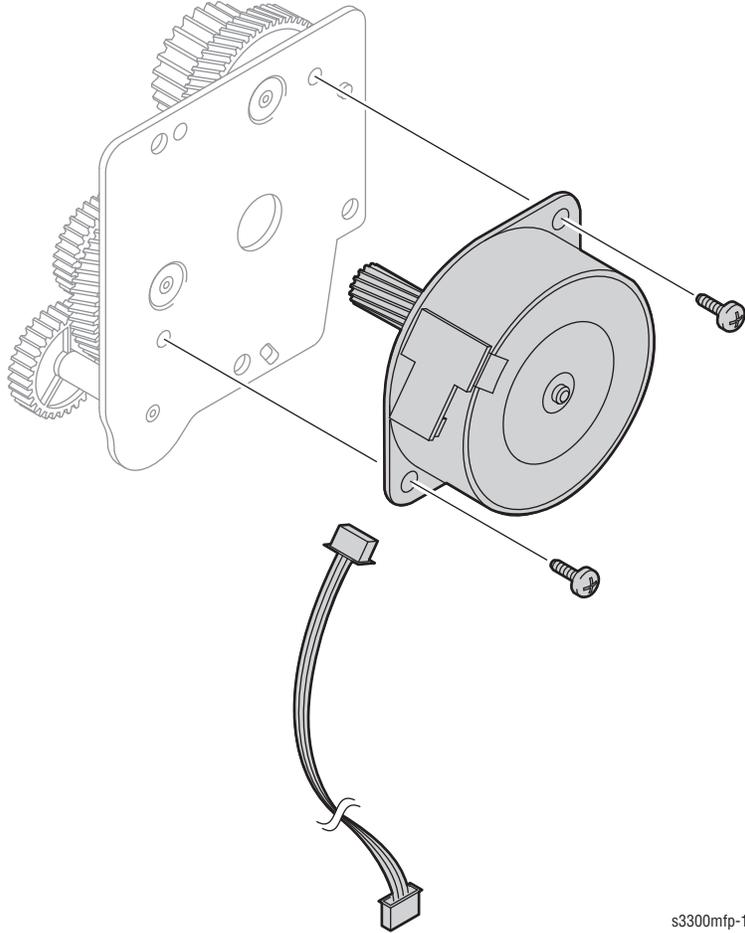
s3300mfp-115

2. Выкрутите 5 винтов крепления узла привода фьюзера и снимите его.



s3300mfp-116

3. Если требуется, выкрутите два винта крепления шагового мотора, снимите его.



s3300mfp-117

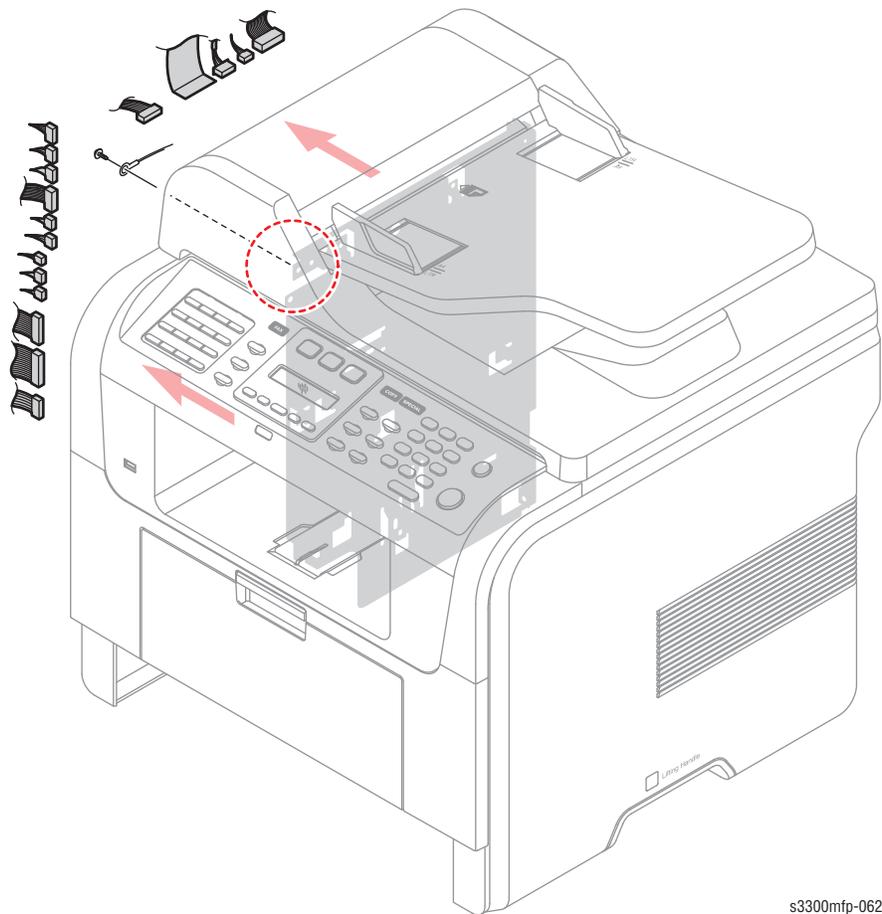
Электрика

Узел экрана платы контроллера

Узел экрана платы контроллера состоит из платы контроллера, платы факса/ модема, динамика, металлической листовой пластины, на которую и крепятся все перечисленные части. Отдельные части можно снять, не снимая всего узла.

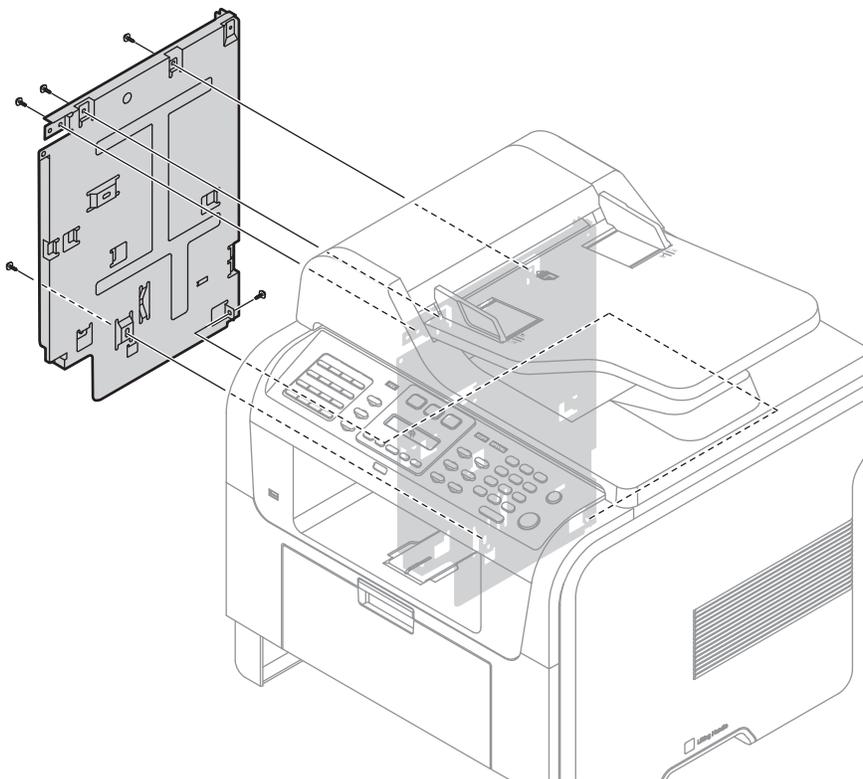
Перед тем как снимать узел экрана платы контроллера, снимите:

- Левую боковую крышку (страница 8-26)
- 1. Отсоедините все контакты и выкрутите 1 винт крепления кабеля заземления. Обратитесь к схеме, в которой описывается процедуры для платы контроллера [страница 8-70](#).

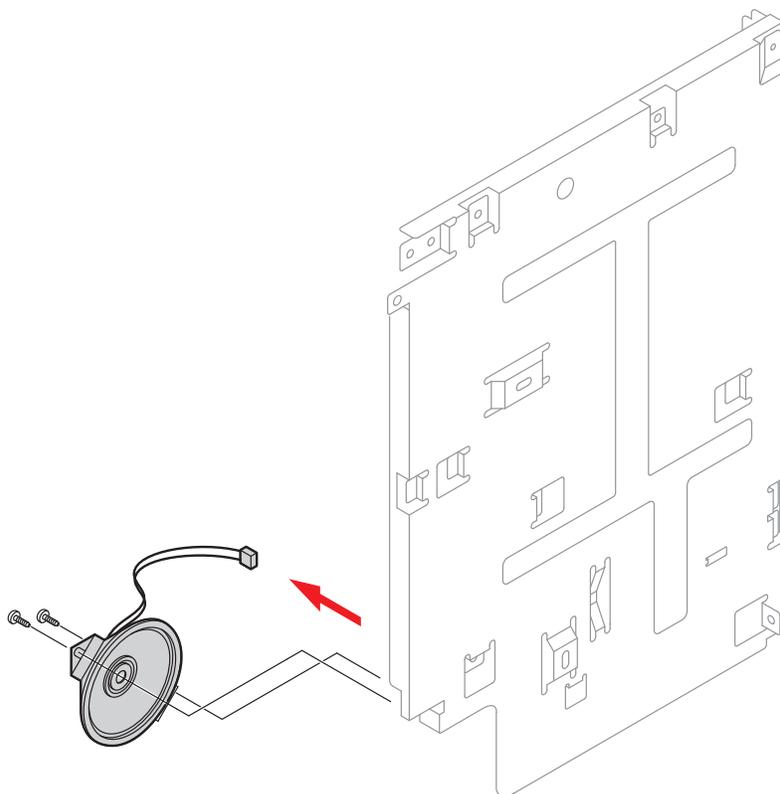


s3300mfp-062

2. Выкрутите 5 винтов крепления узла экрана платы контроллера и снимите его.



3. Чтобы снять динамик, выкрутите 2 винта, которые крепят динамик к экрану, отсоедините контакт от платы модема, снимите динамик.



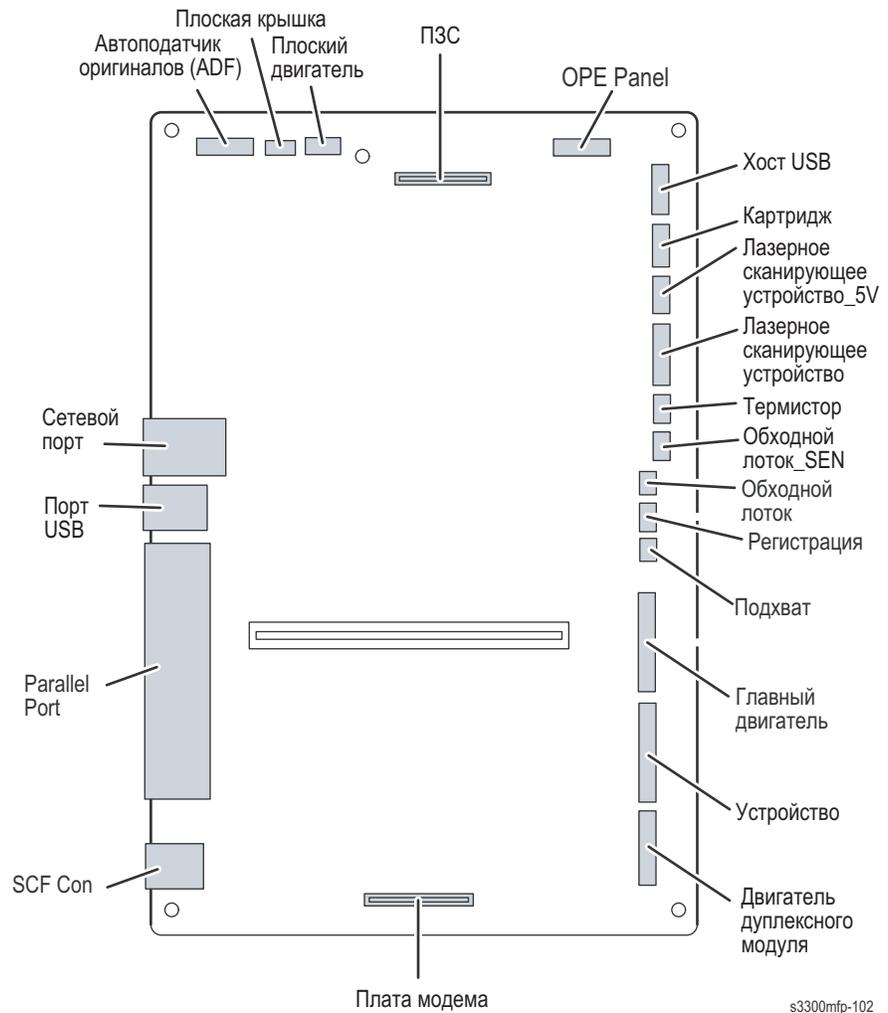
s3300mfp-104

Главная плата

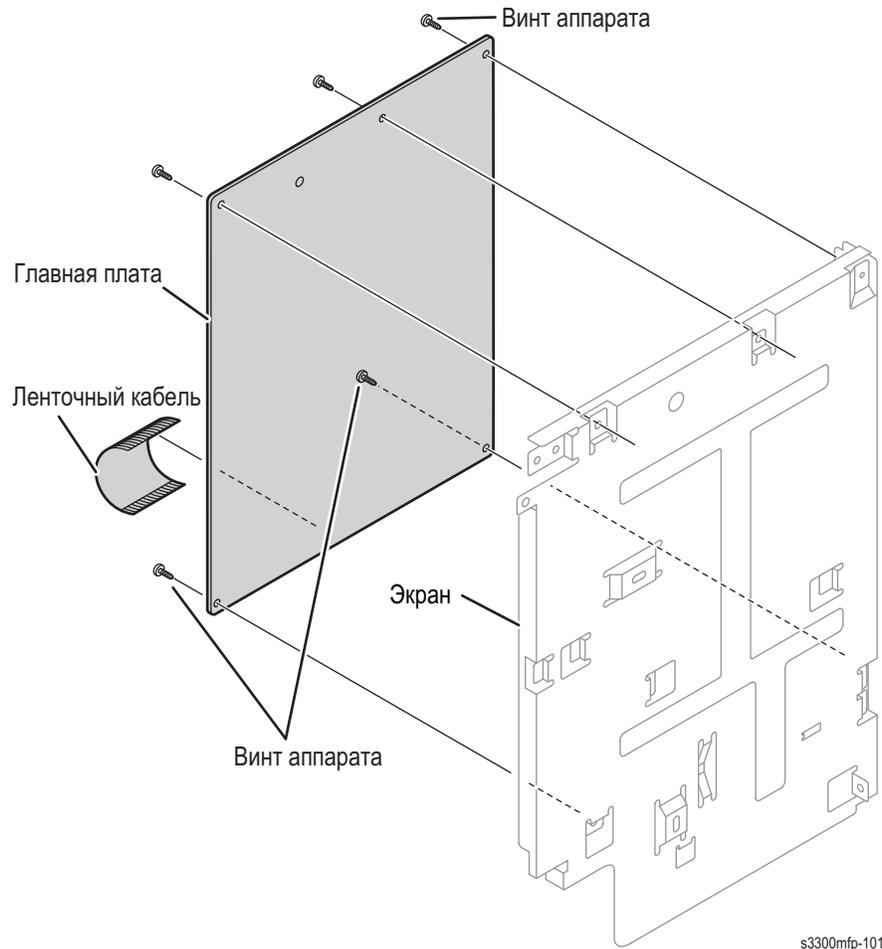
Перед тем как снимать главную плату, снимите:

■ Левую боковую крышку (страница 8-26)

1. Отсоедините все разъемы от главной платы. Разъемы главной платы расположены, как показано ниже.



2. Выверните 5 винтов крепления платы контроллера к экрану и отсоедините ленточный кабель, а затем снимите плату контроллера.



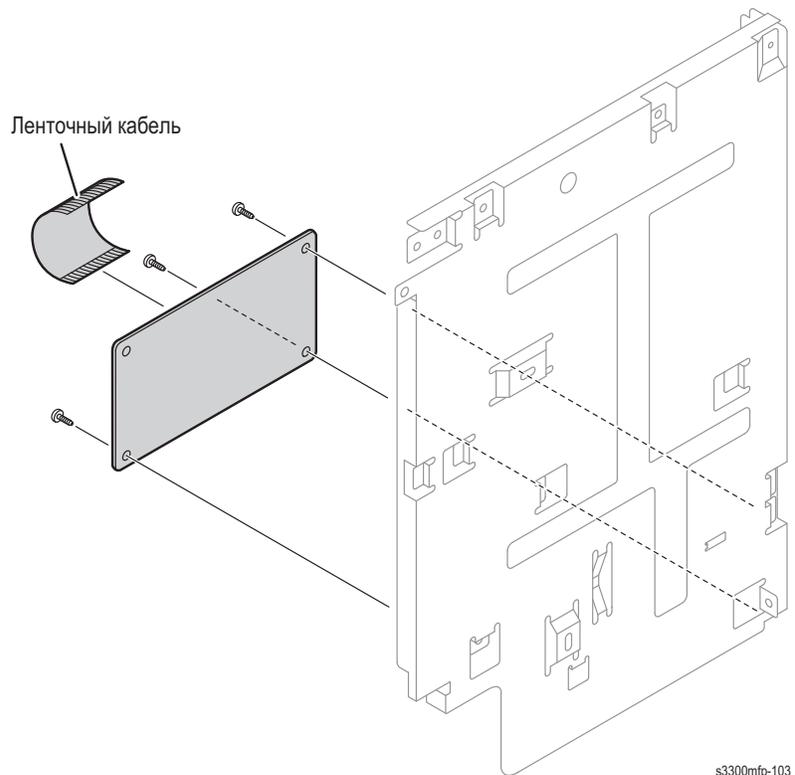
s3300mfp-101

Плата факса/модема

Перед тем как снимать плату факса/модема, снимите:

■ Левую боковую крышку (страница 8-26)

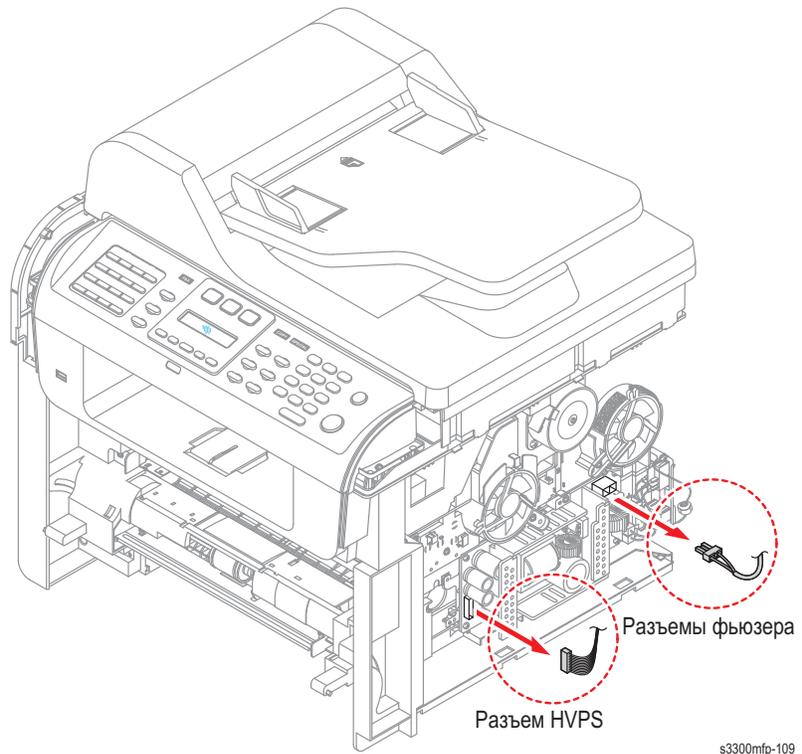
1. Отсоедините ленточный кабель и динамик от платы факса/модема.
2. Выкрутите 2 винта (верхний левый и нижний правый), которые крепят крышку платы факса/модема, а затем снимите крышку.
3. Выкрутите оставшиеся винты (нижний левый), которые крепят плату к экрану, снимите плату факса/модема.



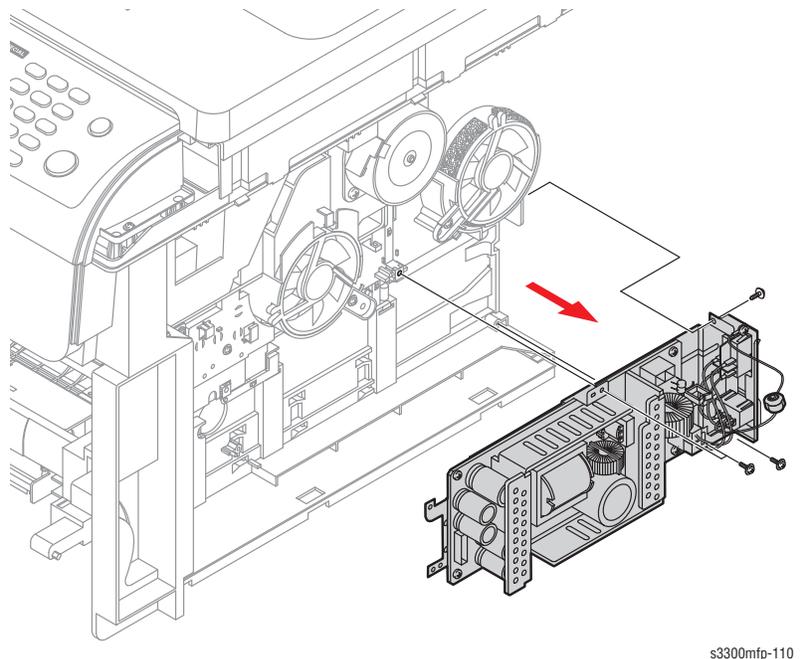
SMPS Shield Assembly (Узел экрана импульсного блока питания)

Перед тем как снимать узел экрана импульсного блока питания, снимите:

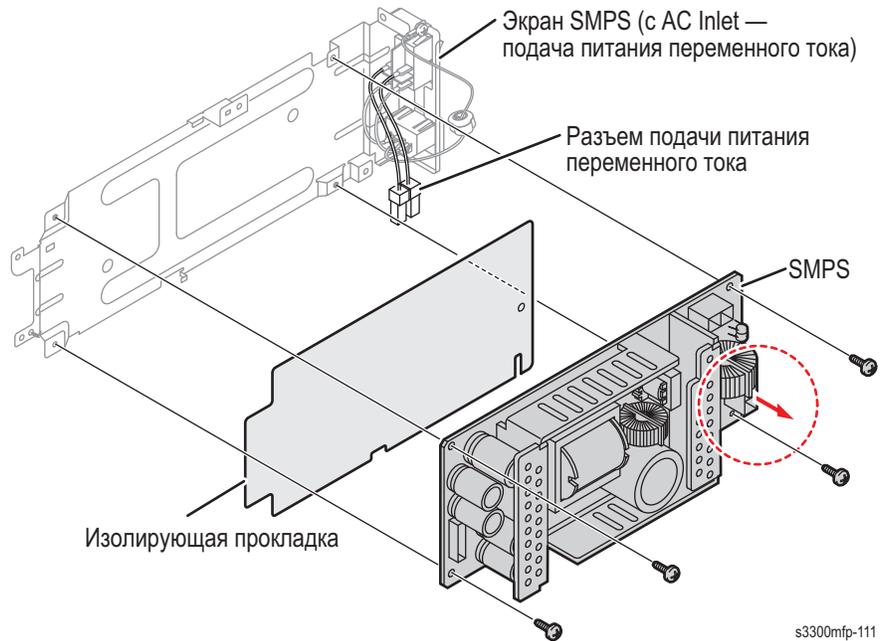
- Правую боковую крышку (страница 8-26)
- 1. Отсоедините 2 контакта (блок высоковольтного питания, фьюзер)



- 2. Выкрутите 5 винтов крепления узла экрана импульсного блока питания и снимите его.



3. Отсоедините разъем (AC Inlet - подача питания переменного тока), выкрутите 4 винта крепления SMPS и снимите его.

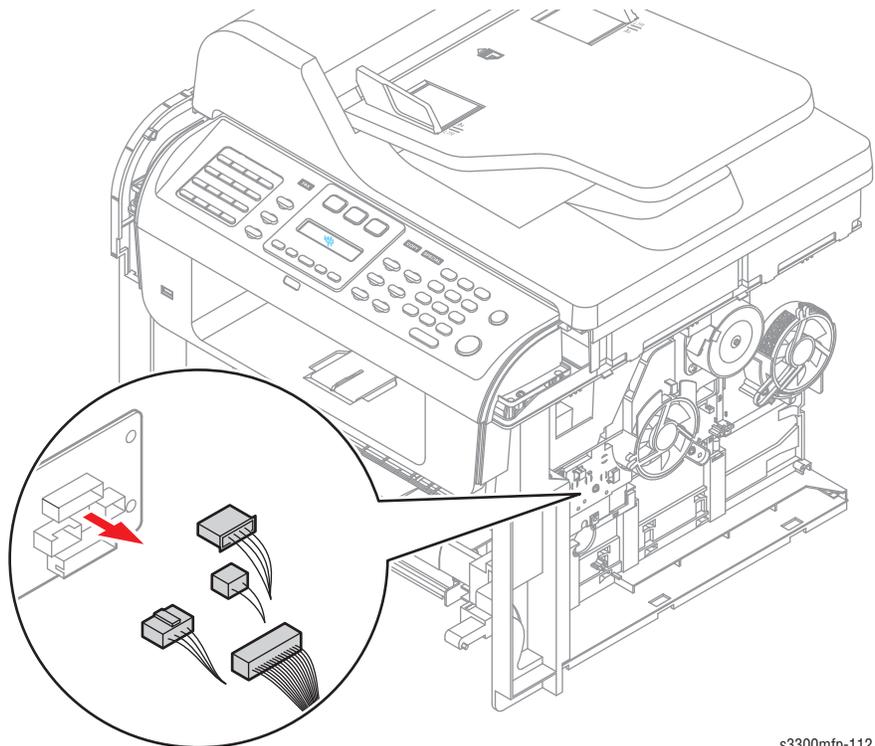


Connection PBA (Плата подключения)

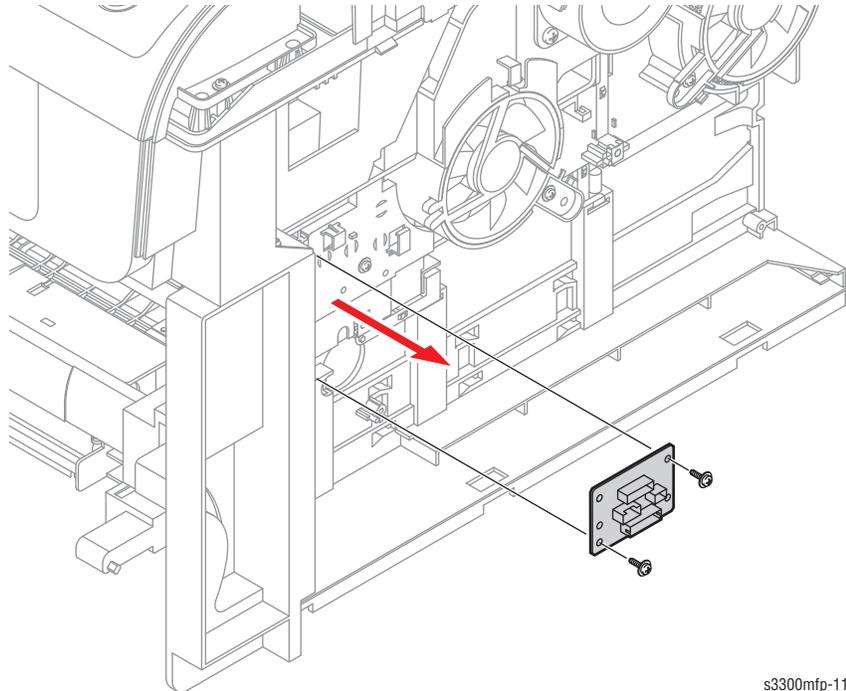
Перед тем как снимать плату подключения, снимите:

- Правую боковую крышку ([страница 8-26](#))

1. Отсоедините все контакты.

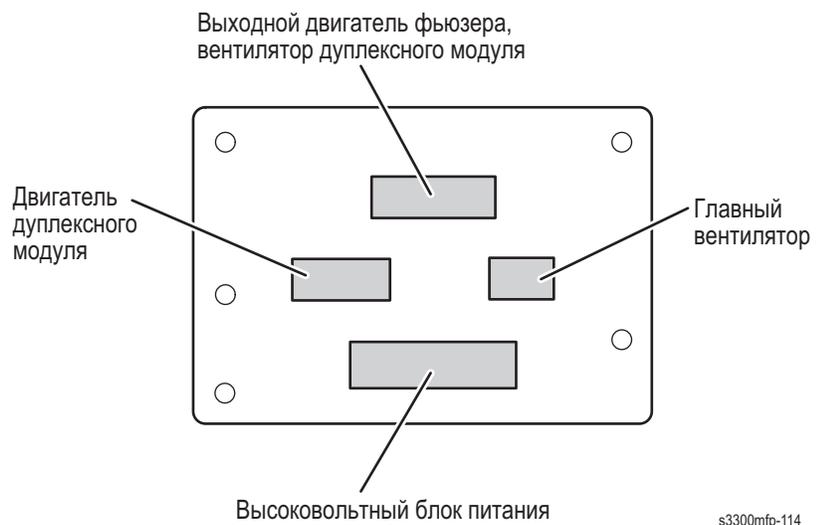


2. Отверните два винта крепления платы подключения и снимите ее.



s3300mfp-113

3. Разъемы расположены, как показано ниже.



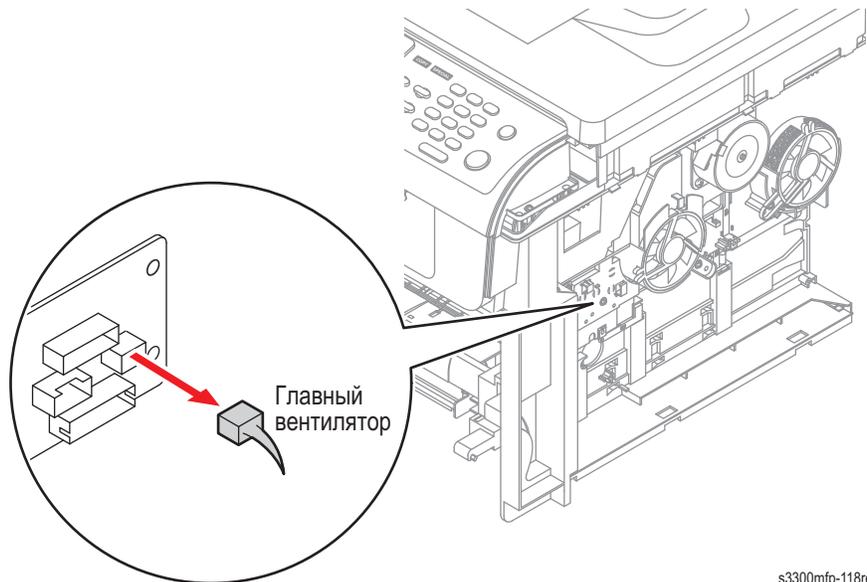
s3300mfp-114

Вентиляторы

Перед тем как снимать вентиляторы, снимите:

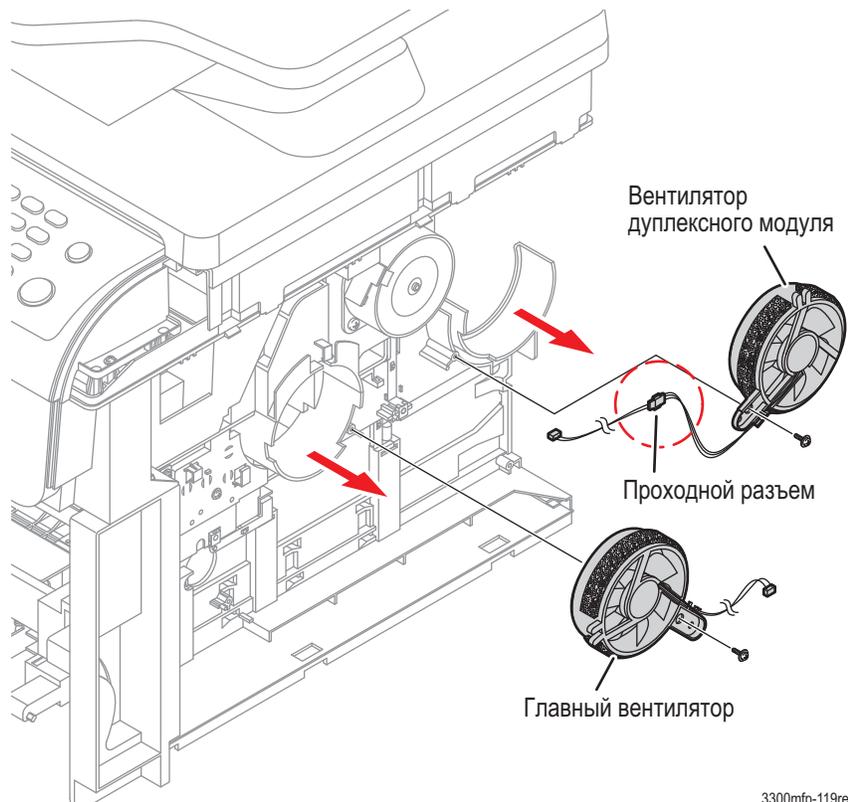
■ Правую боковую крышку (страница 8-26)

1. Отсоедините контакт главной платы от платы подключения, как показано ниже.



s3300mfp-118rev

2. Выверните винт от каждого вентилятора, и вытащите главный вентилятор и вентилятор дуплексного модуля с рамы. Вытаскивая вентилятор дуплексного модуля, отсоедините кабель от проходного разъема.



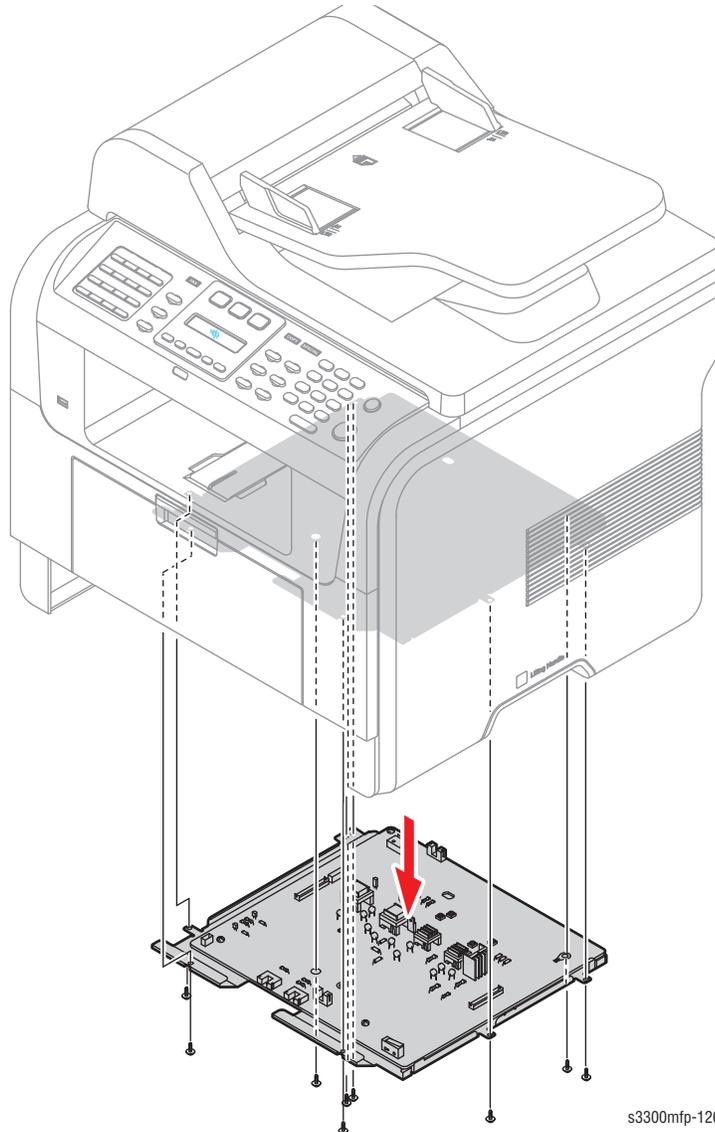
3300mfp-119rev

HVPS Housing (Крышка высоковольтного блока питания)

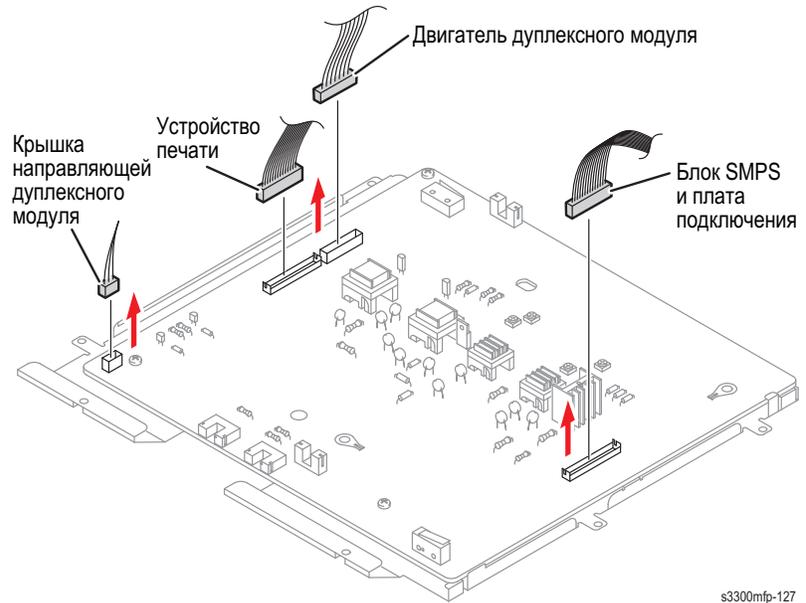
Перед тем как снимать крышку высоковольтного блока питания, снимите:

- Узел привода дуплексного модуля (страница 8-65)
- Узел ролика подхвата (страница 8-36)
- Крышка направляющей дуплексного модуля (страница 8-38)

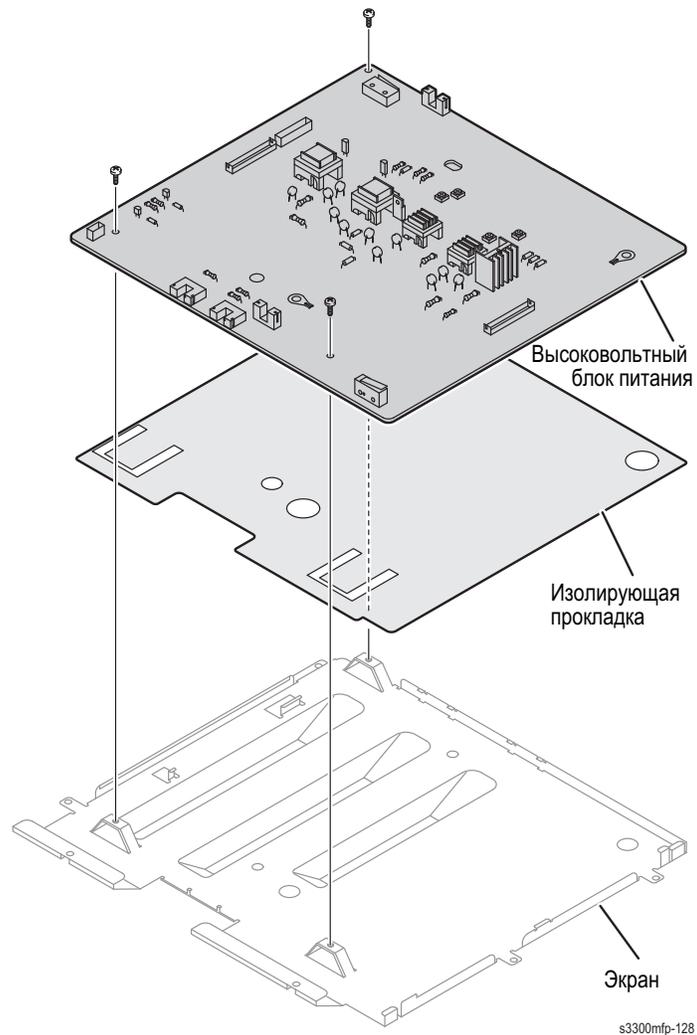
1. Выверните два винта крепления крышки высоковольтного блока питания, как показано ниже.



2. Сначала отсоедините контакт платы подключения и импульсный блок питания. Отсоедините все другие контакты.



3. Если необходимо, выкрутите два винта крепления HVPS и снимите его.



Опции

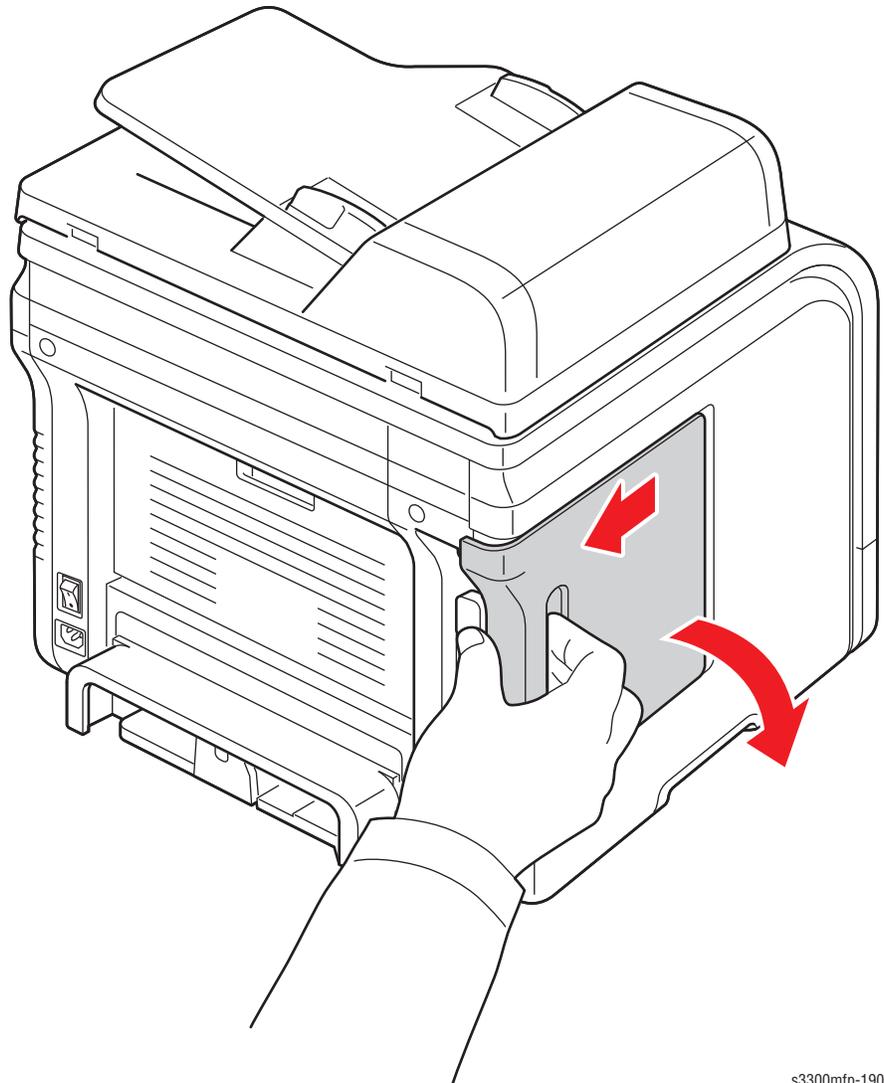
Плата памяти



Внимание

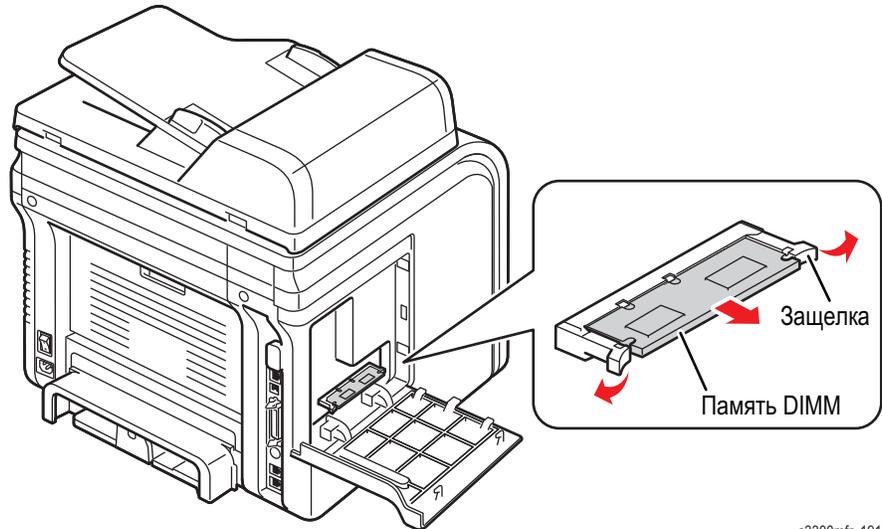
Чтобы не повредить карту памяти, обязательно наденьте защиту от ЭСР.

1. Выключите питание принтера.
2. Отсоедините все кабели от принтера.
3. Сдвиньте назад крышку платы контроллера, чтобы освободить защелку и поверните крышку вниз, откройте ее.



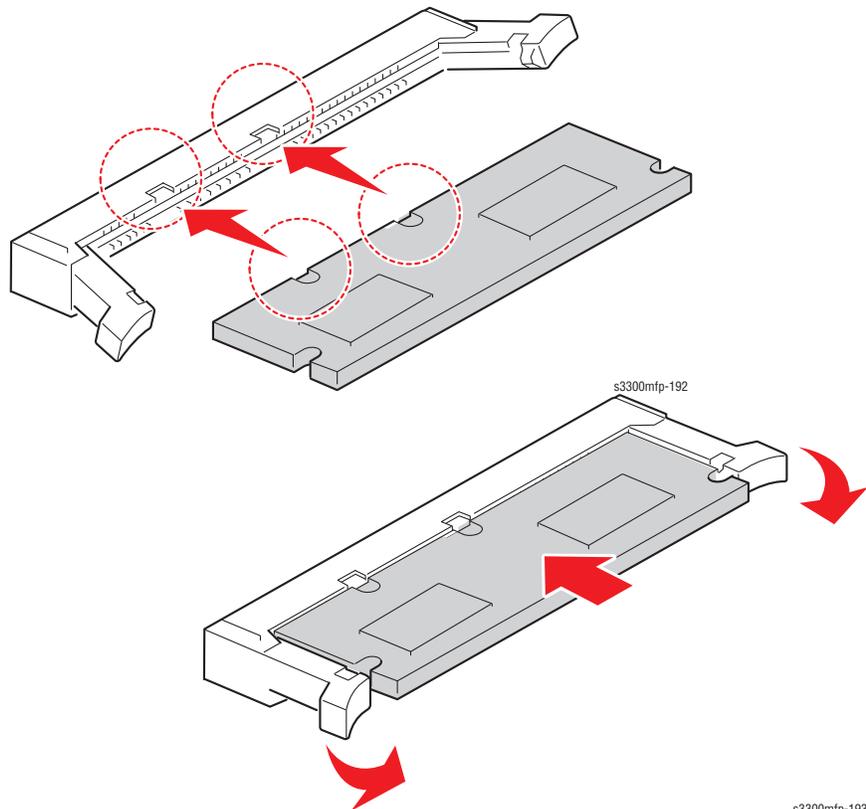
s3300mfp-190

4. Освободите левую и правую защелки, которые держат плату памяти и снимите ее.



s3300mfp-191

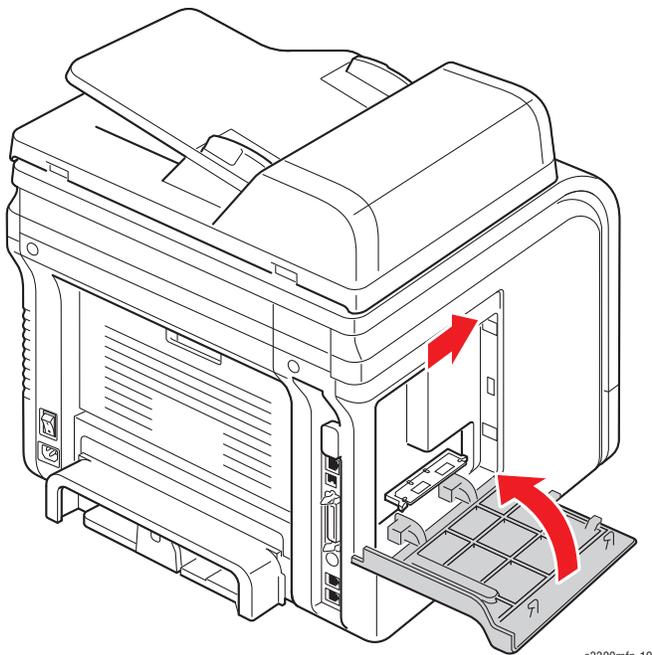
5. При установке платы памяти на место, расположите защелки напротив разъемов, вставьте плату в разъем, а затем закройте левую и правую защелку с обеих сторон.



s3300mfp-192

s3300mfp-193

- Проверните крышку платы контроллера в положение закрывания и сдвиньте ее вперед, чтобы она защелкнулась.



s3300mfp-194

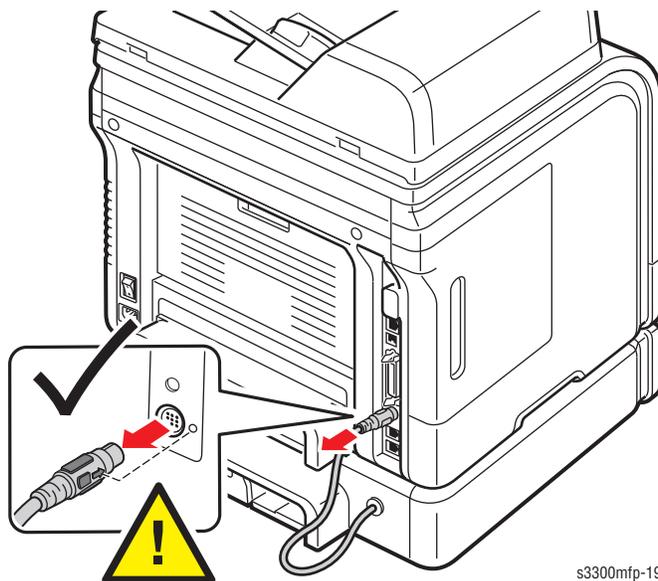
Дополнительный податчик на 250 листов (PL1.1.18)



Внимание

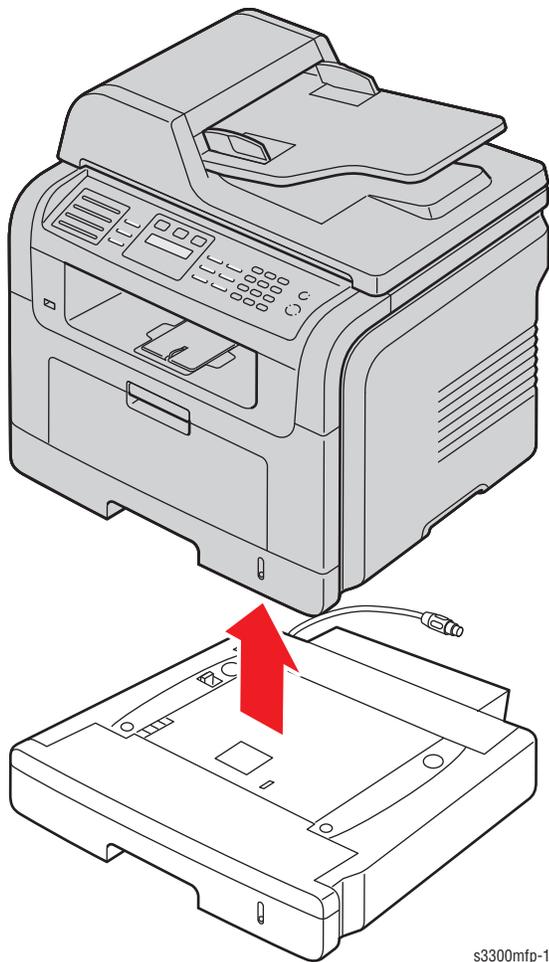
При снятии принтера с дополнительного податчика на 250 листов соблюдайте осторожность.

- Отсоедините кабель Лотка 2.



s3300mfp-196

2. Осторожно поднимите аппарат с дополнительного податчика на 250 листов.



s3300mfp-197

Перечень запасных частей

В этой главе

- Формат серийного номера
- Использование перечня запасных частей
- Схемы и перечень запасных частей
- Вспомогательные части и расходные материалы от Xerox

Глава 9

Формат серийного номера

Изменения в продукты компании Xerox вносятся по мере того, как становятся доступными усовершенствованные компоненты. При заказе запасных частей крайне важно указывать следующую информацию:

- Номер компонента по каталогу
- Тип продукта или номер модели
- Серийный номер принтера

Серийный номер находится на табличке, расположенной на задней панели принтера.

Номер содержит девять символов в следующем формате:

- **PPSSSSSS**
- **PPP** = Трехсимвольный буквенно-цифровой код изделия
- **SSSSS** = Пятисимвольный цифровой серийный номер на основе следующего:

Код аппарата	Продукт
NRB	Многофункциональное устройство 3300MFP, 110 В
NRX (DMO-E) NTA (DMO-W, Xerox Европа)	Многофункциональное устройство 3300MFP, 220 В

В таблице ниже перечислены серийные номера в соответствии с регионом установки аппарата:

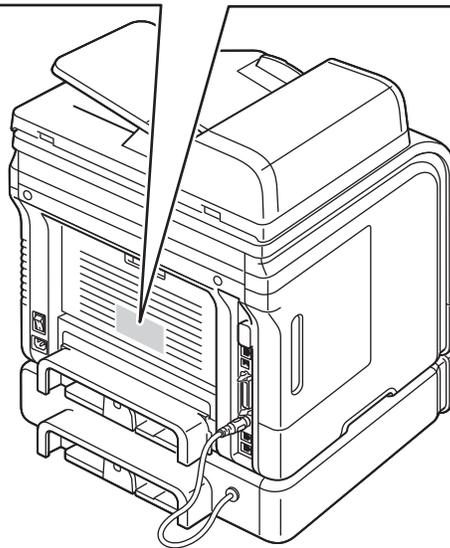
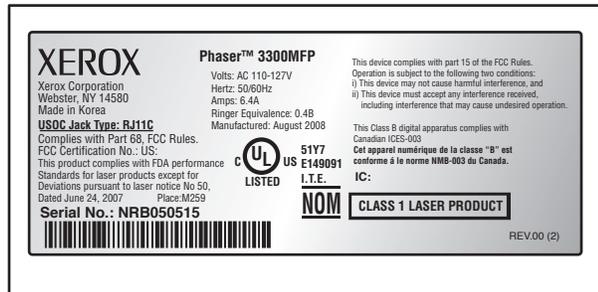
Продукт	Начальный серийный номер	Конечный серийный номер
Многофункциональный принтер 3300MFP, двигатель 110 В (Северная Америка, DMO-W)	050501	080500
Многофункциональный принтер 3300MFP, 220 В (DMO-E)	080501	130500
Многофункциональный принтер 3300MFP, двигатель 220 В (DMO-W, Xerox Европа)	130501	160500

Пример

NRB065603: Серийный номер Xerox

NRB: Код продукта для Многофункциональный принтер Phaser 3300, 110 В
065603 = Серийный номер многофункционального принтера 3300MFP

Наклейка серийного номера и местоположение



s3300mfp-189

Использование перечня запасных частей

- **ID No.(Номер ID):** Порядковый номер на рисунке с пространственным разделением деталей.
- **Имя/описание:** Имя заказываемой детали и количество деталей, поставляемых при заказе.
- **Номер по каталогу:** Номер по каталогу, используемый для заказа данной конкретной детали.
- В данном руководстве ссылки на части обозначаются следующим образом: **PL#.#.#**; например, PL3.1.10 означает, что данная часть идет под номером 10 в перечне частей Parts List 3.1.
- Примечание (NS) рядом с деталью указывает, что данная деталь не является запасной частью, а входит в комплект или более крупный узел.
- Обозначение «**J1<>J2 and P2**» относится к жгуту проводов. Оно означает, что на одном конце жгута проводов находится разъем J1, а на другом конце — разъем J2, который подключен к P2.

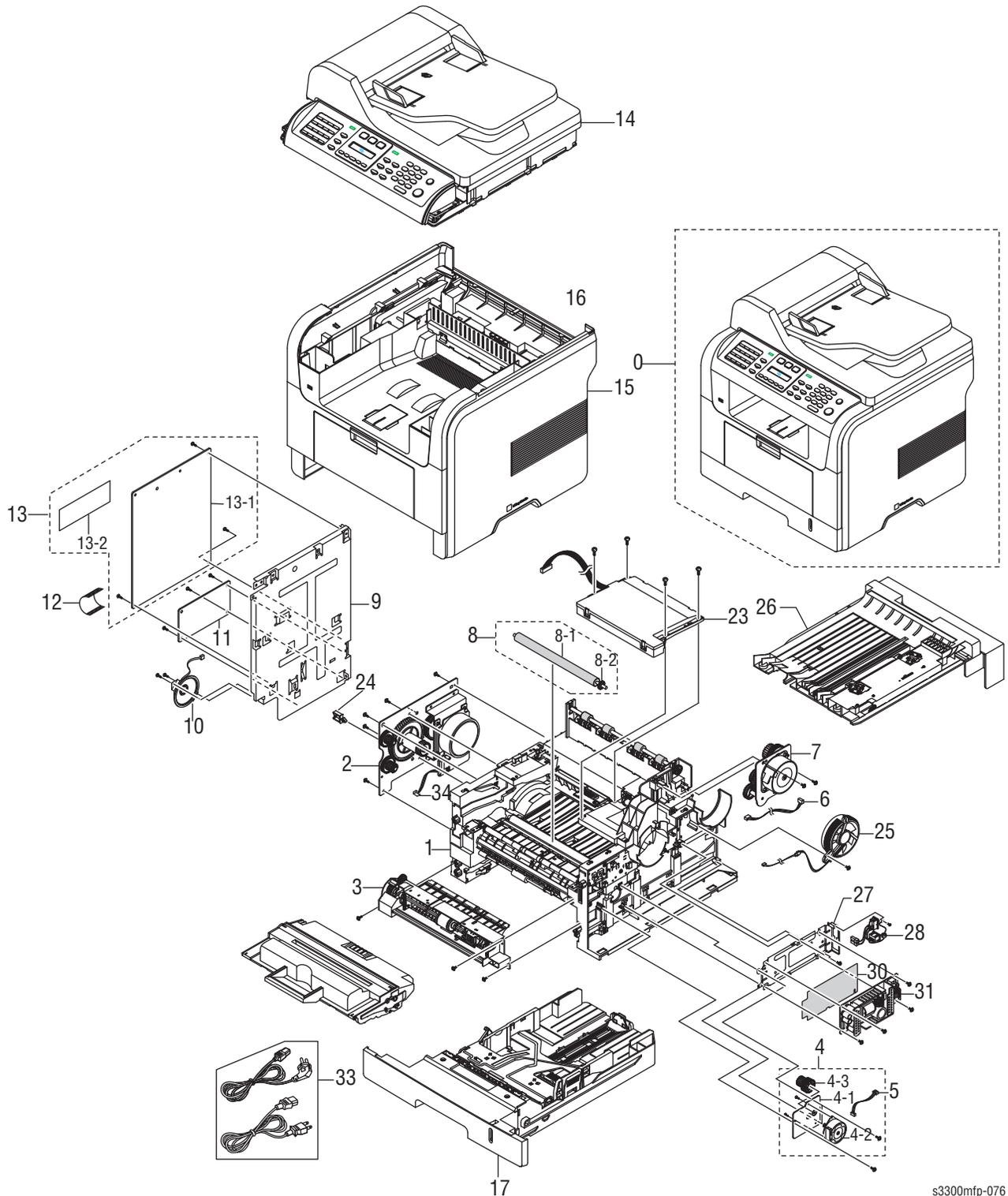
Примечание

Можно заказать только те детали, которые имеют номера по каталогу. Части, которые не имеют номеров, можно заказывать только в составе более крупных блоков.

Сокращение	Значение
C	C-ring
E	E-ring
KL	K-clip
S	Screw

Схемы и перечень запасных частей

Перечень запасных частей 1.0 Главные



s3300mfp-076

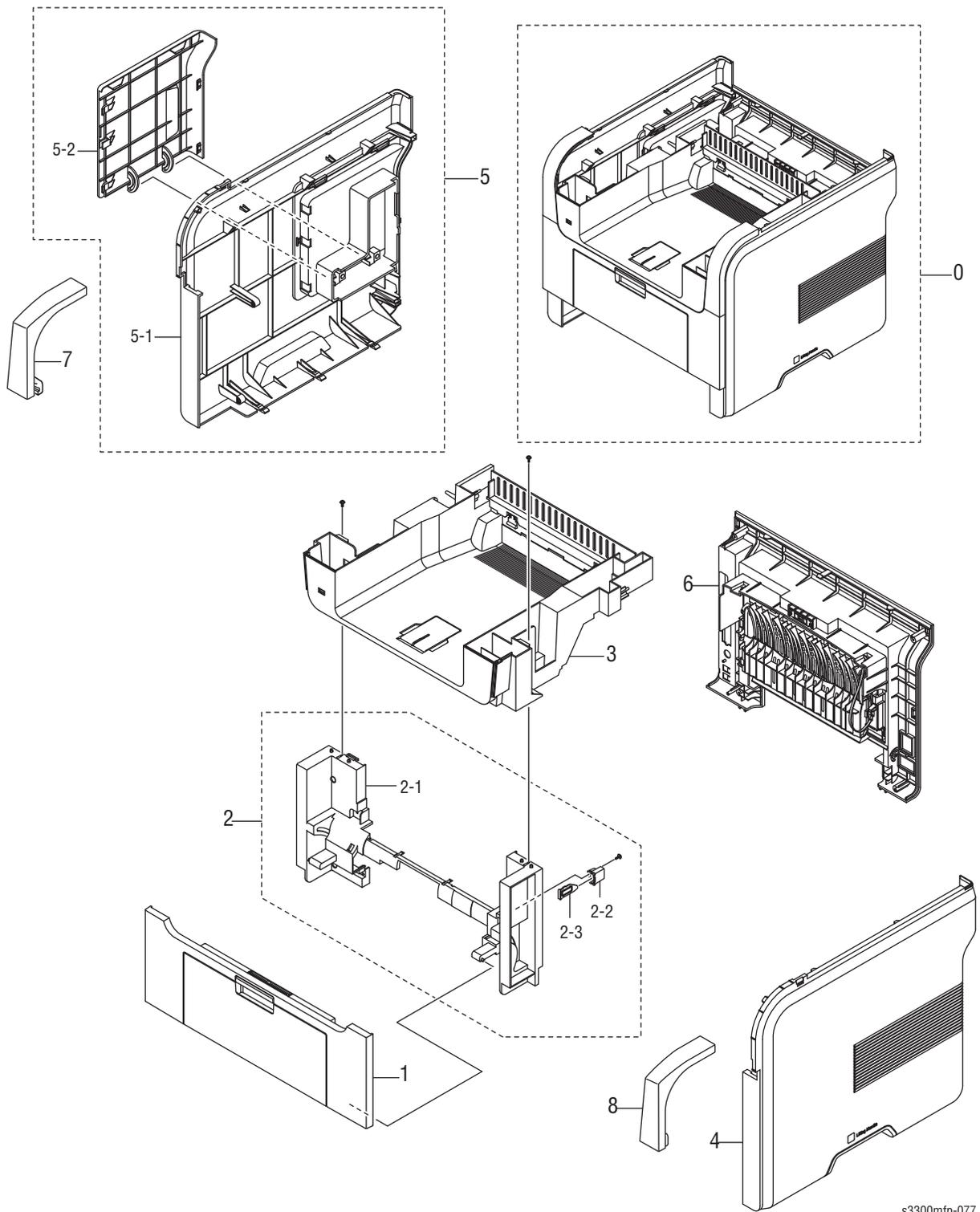
Перечень запасных частей 1.0 Главные

№ ID	Название/Описание	Номер по каталогу
0	SET	Нет
1	ELA HOU-FRAME 110 V	—
1	ELA HOU-FRAME 220 V	—
2	ELA UNIT-MAIN DRIVE («Перечень запасных частей 8.0 Узел главного привода» на странице 9-18)	007N01561
3	ELA HOU-MPF («Перечень запасных частей 9.0 MP Assembly (Узел обходного лотка)» на странице 9-19)	002N02627
4	ELA UNIT-DUPLEX DRIVE	127N07602
4-1	BRACKET-P-GEAR DUP	—
4-2	MOTOR STEP-DUPLEX	—
4-3	GEAR-DUP RDCN 45/19	—
5	CBF HARNESS-DPX MTR	—
6	CBF HARNESS-ADF CLUT1	—
7	ELA HOU-FUSER DRIVE («Перечень запасных частей 7.0 Узел привода фьюзера» на странице 9-17)	007N01615
8	MEA-TRANSFER ROLLER	002N02628
8-1	ROLLER-TRANSFER	—
8-2	GEAR-TRANSFER	—
9	SHIELD-P-CONTROLLER	—
10	SPEAKER	—
11	PBA SUB-MODEM	140N63240
12	CBF HARNESS-ENGINE	—
13	ELA HOU-MAIN RAM DIMM	—
13-1	PBA MAIN-CONTROLLER (Control Board)	140N63350
13-2	PBA SUB-SDRAM	—
14	ELA HOU-SCAN 4IN1 («Перечень запасных частей 10.0 Scan Assembly (Узел сканера)» на странице 9-21)	—
15	MEA-COVER	—
16	ELA UNIT-DEVE INITIAL	—
17	MEA UNIT-CASSETTE («Перечень запасных частей 15.0 Cassette Assembly (Узел кассетного лотка)» на странице 9-32)	050N00540
23	UNIT-LSU	122N00259
24	SADDLE	
25	FAN-DC	127N07485
26	MEA UNIT-DUPLEX	022N02381
27	SHIELD-P-SMPS	—
28	CBF HARNESS-AC INLET	—
29	CBF HARNESS-LSU S/W	—
30	SHEET-INSULATOR_SMPS	—
31	SMPS-PSP_TYPE3_V1 (110V)	105N02119

Перечень запасных частей 1.0 Главные

№ ID	Название/Описание	Номер по каталогу
31	SMPS-PSP_TYPE3_V2 (220V)	105N02118
32	CBF HARNESS-PAPER EMP	—
33	CBF-POWER CORD; 110V CBF-POWER CORD; 220V	105N02072 117N01769
Замена	BOX (P)-MAIN	—

Перечень запасных частей 2.0 Cover Assembly (Крышка в сборе)

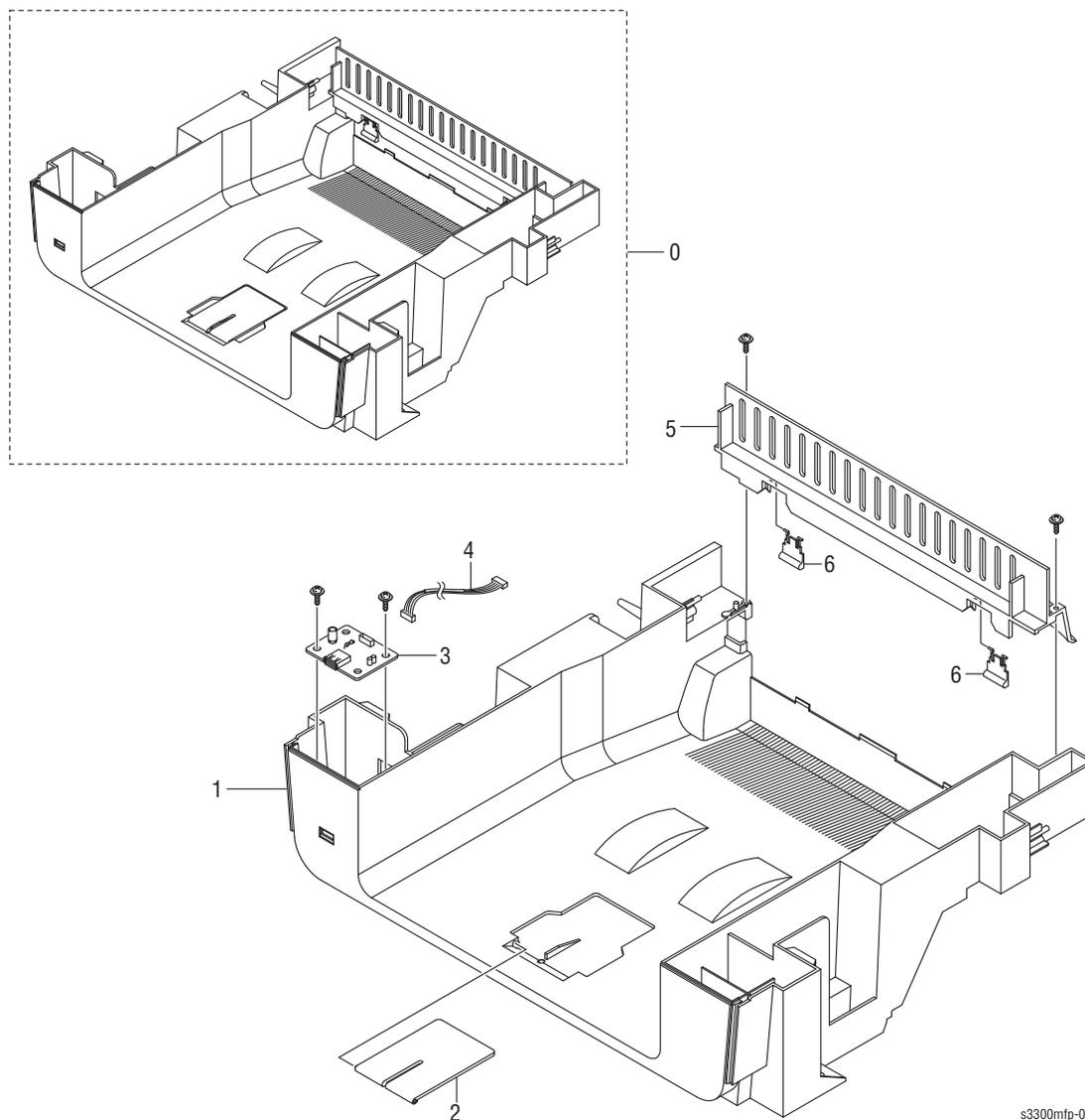


s3300mp-077

Перечень запасных частей 2.0 Cover Assembly (Крышка в сборе)

№ ID	Название/Описание	Номер по каталогу
0	MEA-COVER	—
1	MEA-COVER FRONT	—
2	MEA-COVER MID FRONT (Центр. передняя крышка)	002N02796
2-1	COVER-M_MID FRONT	—
2-2	CAP-M_SUB ACTUATOR	—
2-3	PMO-M-SUB ACTUATOR	—
3	ELA HOU-COVER MID	—
4	COVER-M_SIDE R (Правая крышка)	002N02789
5	MEA-COVER SIDE L (Левая крышка)	002N02790
5-1	COVER-M_SIDE L	—
5-2	COVER-M_DIMM (Крышка панели управления)	—
6	MEA-COVER REAR (Задняя крышка)	002N02791
7	COVER-M_LEFT UPPER (Левая верхняя крышка)	002N02798
8	COVER-M_RIGHT UPPER (Правая верхняя крышка)	002N02797

Перечень запасных частей 3, 0 Middle Cover Assembly (Узел средней крышки)

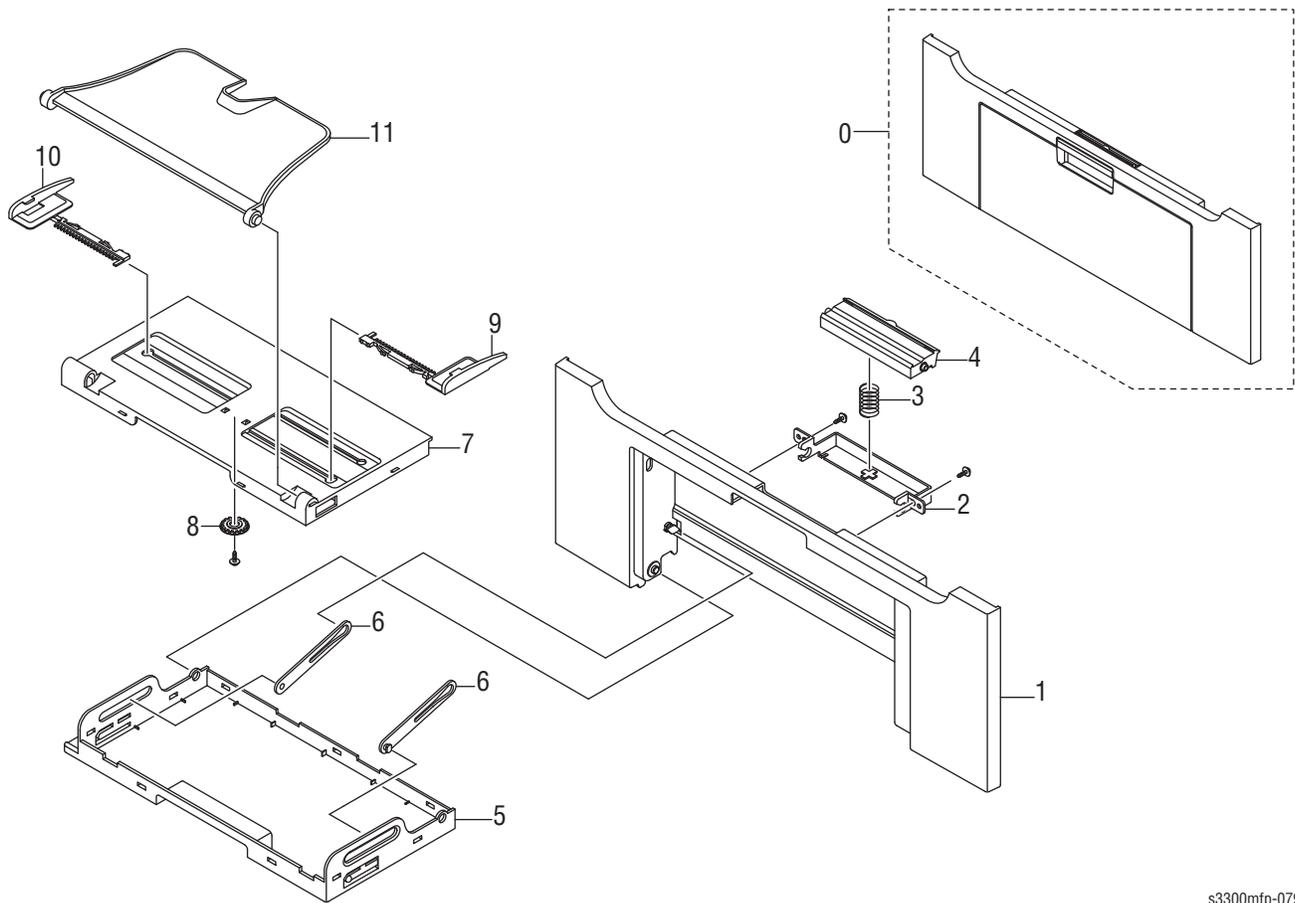


s3300mp-078

Перечень запасных частей 3, 0 Middle Cover Assembly (Узел средней крышки)

№	Название/Описание	Номер по каталогу
0	ELA HOU-COVER MID	002N02794
1	COVER-M_MIDDLE	—
2	COVER-M_STACKER RX	—
3	PBA SUB-USB HOST	140N63106
4	CBF HARNESS-USB HOST	—
5	COVER-M_REAR UPPER	—
6	PMO-SUB STACKER	—
0	ELA HOU-COVER MID	002N02794

Перечень запасных частей 4.0 Front Cover (Передняя крышка)

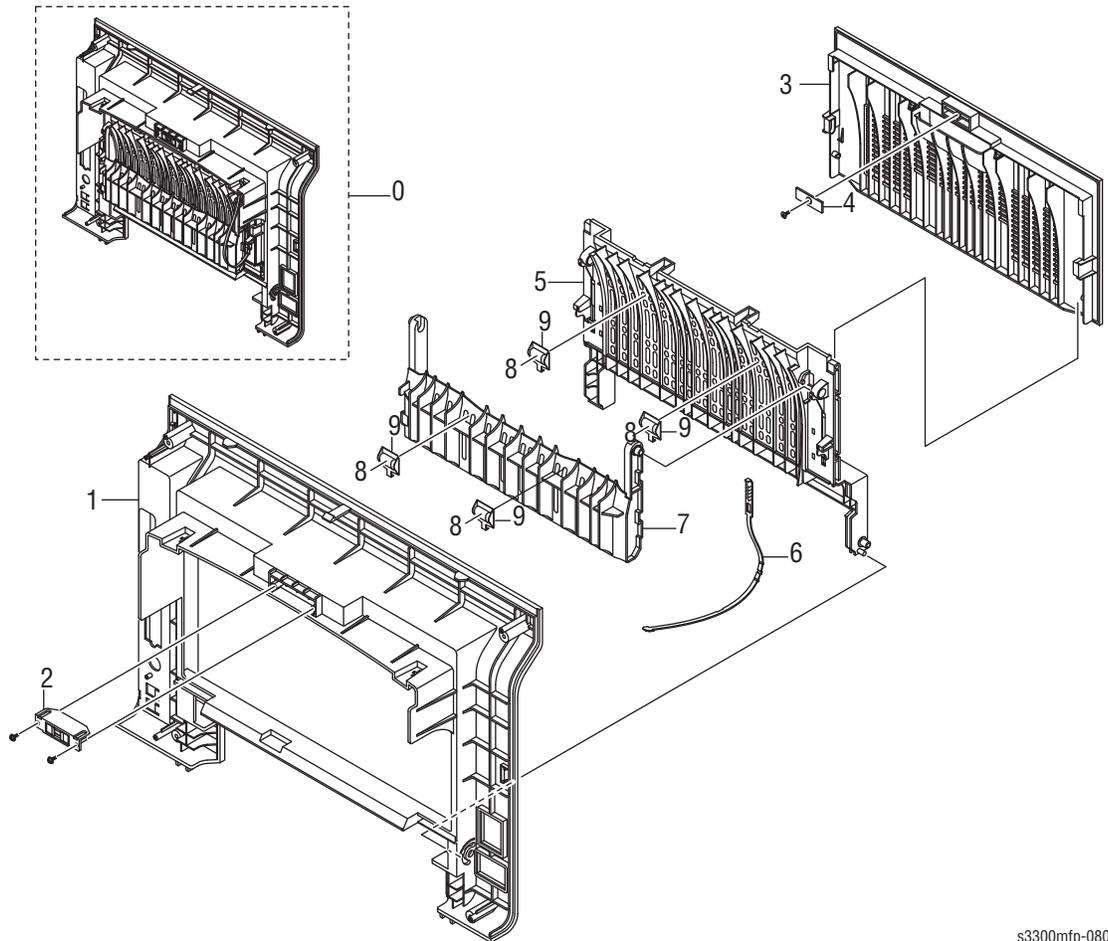


s3300mfp-079

Перечень запасных частей 4.0 Front Cover (Передняя крышка)

№ ID	Название/Описание	Номер по каталогу
0	MEA-COVER FRONT	002N02795
1	COVER-M_FRONT	—
2	HOLDER-M_LOCKER	—
3	SPRING ETC-CIS (C2)	—
4	KNOB-M_LOCKER	—
5	TRAY-M-ASF_FOLDER	—
6	TRAY-M-LINK_MP	012N00536
7	TRAY-M-ASF_INPUT	—
8	GEAR-PINION	—
9	ADJUST-M_MP R	—
10	ADJUST-M_MP L	—
11	TRAY-M-ASF_INPUT UPPER	—

Перечень запасных частей 5.0 Rear Cover Assembly (Узел задней крышки)

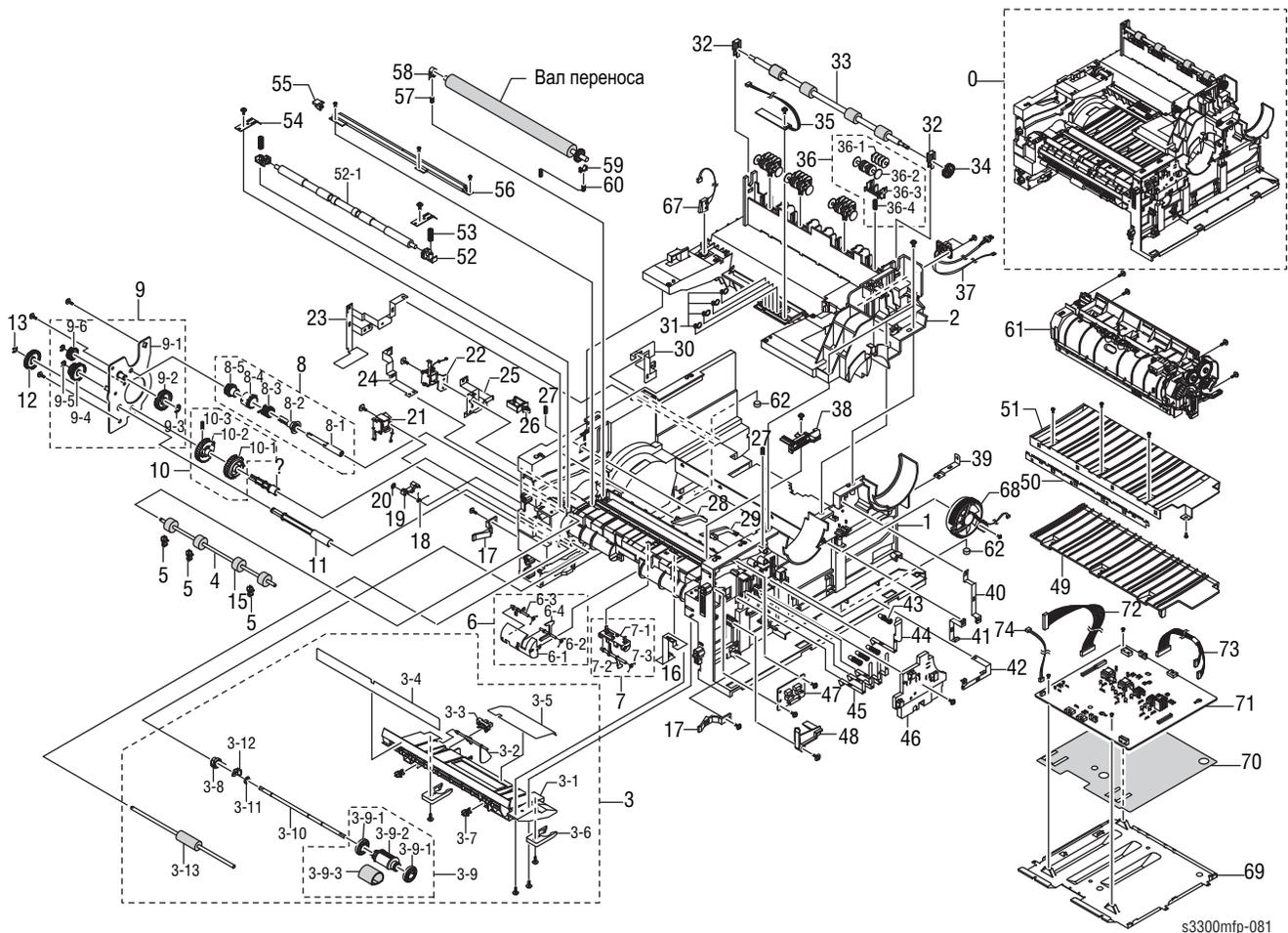


s3300mfp-080

Перечень запасных частей 5.0 Rear Cover Assembly (Узел задней крышки)

№ ID	Название/Описание	Номер по каталогу
0	MEA-COVER REAR	002N02791
1	COVER-M_REAR	—
2	MAGNET-CATCH DELL	—
3	COVER-M_FACE UP	—
4	PLATE-MAGNET CATCH	—
5	COVER-M STACKER REAR	—
6	STOPPER-M-STRAP	003N01045
7	GUIDE-OUTPUT FUSER	—
8	HOLDER-M-IDLE ROLLER	—
9	PMO-ROLLER UPPER DP	—

Перечень запасных частей 6.0 Рама



Перечень запасных частей 6.0 Рама

№ ID	Название/Описание	Номер по каталогу
0	ELA HOU-FRAME 110 V	—
0	ELA HOU-FRAME 220 V	—
1	FRAME-M_BASE	—
2	FRAME-M_EXIT	—
3	ELA HOU-GUIDE DUP F	—
3-1	GUIDE-M_FRONT DUPLEX	—
3-2	LEVER-ACTUATOR EMPTY	011N00544
3-3	PHOTO-INTERRUPTER	—
3-4	SHEET-GUIDE DUP_OUT	—
3-5	SHEET-GUIDE FRONT DU	—
3-6	CAM-SHAFT PICK UP	—
3-7	PMO-BUSHING FEED	—

Перечень запасных частей 6.0 Рама (продолжение)

№ ID	Название/Описание	Номер по каталогу
3-8	FIXER-M_E RING 4PI	—
3-9	MEA-ROLLER PICK UP	022N02292
3-9-1	ROLLER-IDLE PICK UP	—
3-9-2	HOUSING-M_PICK UP	—
3-9-3	ROLLER-PICK UP	—
3-10	SHAFT-PICK UP	—
3-11	PMO-BUSHING_P/U, MP	—
3-12	CAM-CATCH	003N00867
3-13	ROLLER-FEED	022N02293
4	SHAFT-FEED IDLE	—
5	BUSH-M-FEED IDLE	—
6	FEED1 ASS'Y	—
6-1	HOLDER-M_ACT REGI	—
6-2	SPRING-TS	—
6-3	LEVER-M_ACTUATOR FEED	—
6-4	LEVER-M_ACTUATOR REGI	—
7	FEED2 ASS'Y	—
7-1	HOLDER-M_ACT FEED	—
7-2	LEVER-M_ACT DUP OUT	—
7-3	SPRING-TS	—
8	MEA UNIT-CLUTCH	005N01031
8-1	SHAFT-FEED	—
8-2	PMO-HUB CLUTCH	—
8-3	SPRING-TS	—
8-3	SPRING-TS	—
8-4	PMO-COLLAR_SPRING	—
8-5	GEAR-FEED 1	—
9	MEA UNIT-BRACKET FEED	—
9-1	BRACKET-P-FEED	—
9-2	GEAR-IDLE Z29 HELICAL	—
9-3	RING-E	—
9-4	GEAR-RETARD 39/19	—
9-5	RING-E	—
9-6	GEAR-T2 IDEL_Z27	—
10	MEA UNIT-GEAR PICK UP	—
10-1	GEAR-PICK UP_INNER	—
10-2	GEAR-PICK UP_OUTER	—

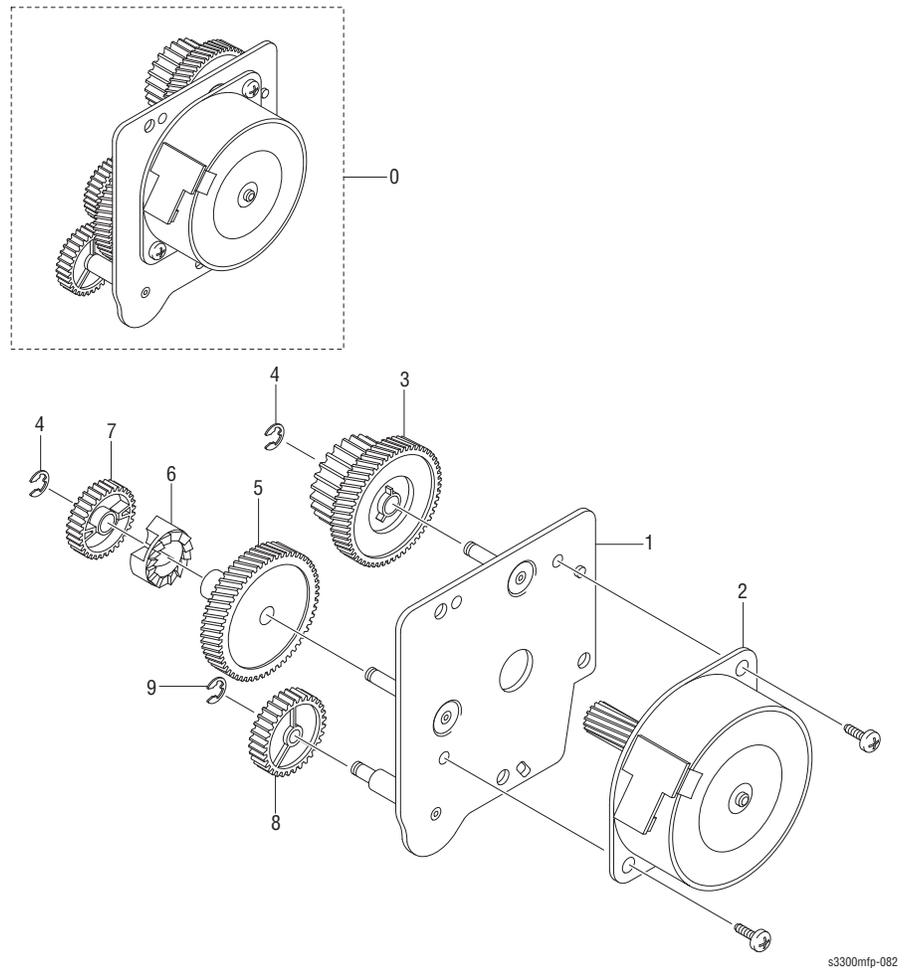
Перечень запасных частей 6.0 Рама (продолжение)

№ ID	Название/Описание	Номер по каталогу
10-3	SPRING-CS	—
11	SHAFT-M_FEED2	—
12	GEAR-FEED2 Z27	—
13	SPRING-ES	—
15	ROLLER-FEED ROLLER 1	022N02080
16	GROUND-P-EARTH TR	—
17	PMO-LOCKER CST	—
18	SPRING-TS	—
19	CAM-M-PICK_UP	—
20	RING-CS	—
21	SOLENOID-HB (MANUAL)	—
22	SOLENOID-FEED ROCKY2	—
23	GROUND-P-DRIVE	—
24	GROUND-P-PUSH BUSHING	—
25	GROUND-P-DRIVE2	—
26	CABLE CLAMP	—
27	SPRING ETC-GUIDE DEVE	—
28	PMO-PLATE GUIDE DEVE_L	—
29	PMO-PLATE GUIDE DEVE_R	—
30	GROUND-P-SHIELD	—
31	TERMINAL-P_CRUM	—
32	HOLDER-BEARING EXIT F/DOWN	—
33	MEA RACK-EXIT ROLLER	022N02081
34	ROLLER-EXIT F/DOWN	—
35	PBA SUB-TERMINAL	—
36	MEA RACK-EXIT ROLLER	—
36-1	PMO-ROLLER FD F	—
36-2	PMO-ROLLER FD R	—
36-3	PMO-HOLDER EXIT ROLL	—
36-4	SPRING ETC-EXIT ROLL FD	—
39	GROUND-P-FUSER	—
40	GROUND-P-MOTOR FUSER	—
41	GROUND-P-SHIELD SMPS	—
42	GROUND-P-GUIDE TR	—
43	MEC-TERMINAL	—
43-1	SPRING ETC-HV APOLLO	—
43-2	IPR-TERMINAL	—

Перечень запасных частей 6.0 Рама (продолжение)

№ ID	Название/Описание	Номер по каталогу
44	TERMINAL-P-HV CR	—
45	IPR-P-TERMINAL CON	—
46	HOUSING-M_TERMINAL	—
47	PBA SUB-CONNECTION	—
48	PMO-ACTUATOR CVR OPEN	—
49	GUIDE-TR RIB	—
50	PLATE-E_SAW	—
51	GUIDE-P-TR	—
52	BUSH-M-FEED IDLE	—
52-1	SHAFT-FEED IDLE	—
53	SPRING ETC-TR	—
54	PLATE-P-PUSH BUSHING	—
53	SPRING ETC-TR	—
54	PLATE-P-PUSH BUSHING	—
55	HOLDER-M-PTL R2	—
56	IPR-P-EARTH TRANSFER	—
57	SPRING ETC-TR L HAWK	—
58	BUSH-M-TR L	—
59	PMO-BUSHING_TR (L)	—
60	GROUND-P-EARTH TR	—
61	ELA UNIT-FUSER_110V	126N00265
61	ELA UNIT-FUSER_220V	126N00266
62	FOOT-BACK	—
67	HOLDER-M_ACT FEED	—
68	FAN-DC	127N07328
69	SHIELD-P-HVPS	—
70	SHEET-INSULATOR_HVPS	—
71	HVPS-ELBERT	105N02120
72	CBF HARNESS-DUPLEX	—
73	CBF HARNESS-SMPS	—

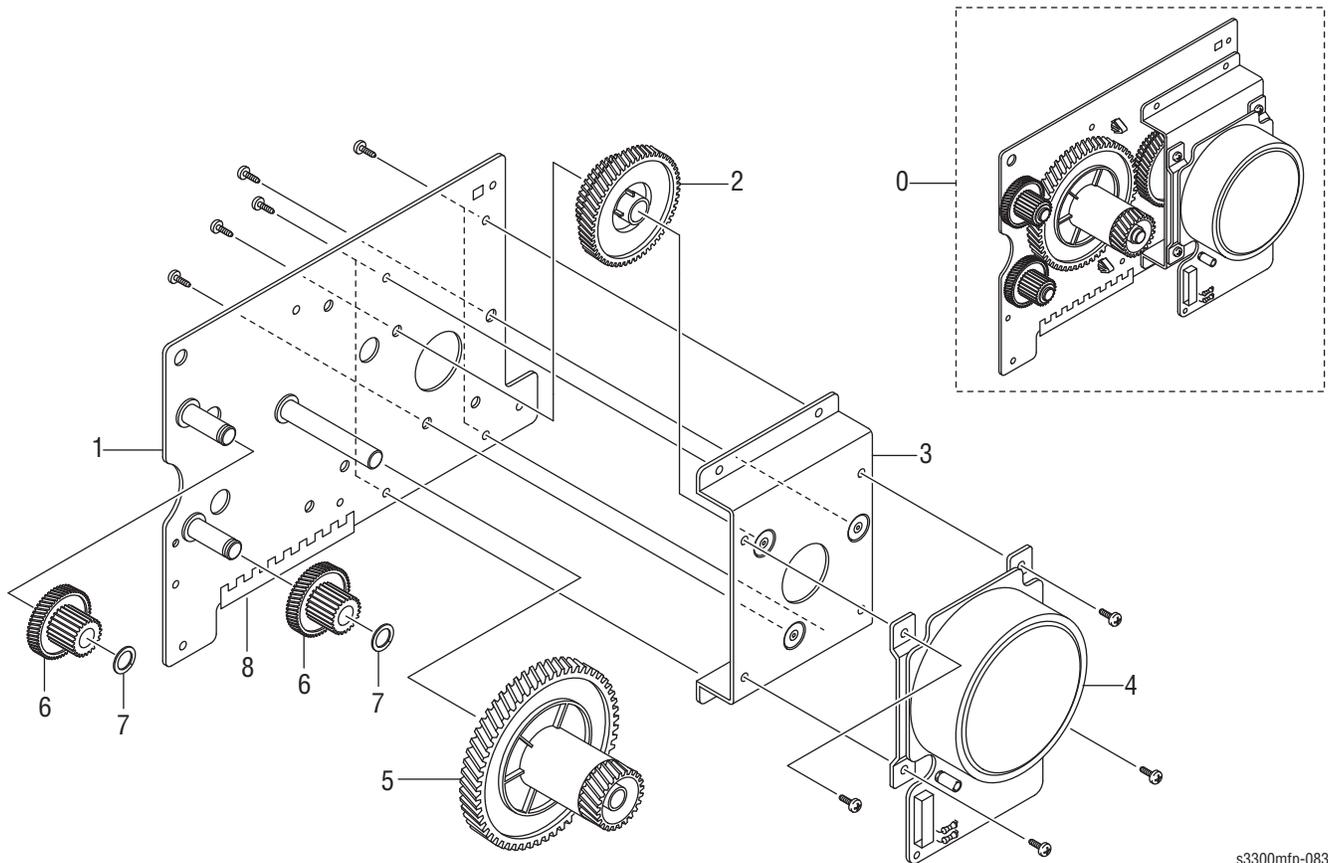
Перечень запасных частей 7.0 Узел привода фьюзера



Перечень запасных частей 7.0 Узел привода фьюзера

№ ID	Название/Описание	Номер по каталогу
0	ELA HOU-FUSER DRIVE	007N01615
1	BRACKET-P-FUSER EXIT	—
2	MOTOR STEP-MAIN	—
3	GEAR-EXIT RDCN 87/24	—
4	RING-E	—
5	GEAR-FUSER RDCN IN 95	—
6	GEAR-HUB CLUTCH	—
7	GEAR-RDCN FUSER OUT	—
8	GEAR-FUSER IDLE FR	—
9	RING-E	—

Перечень запасных частей 8.0 Узел главного привода

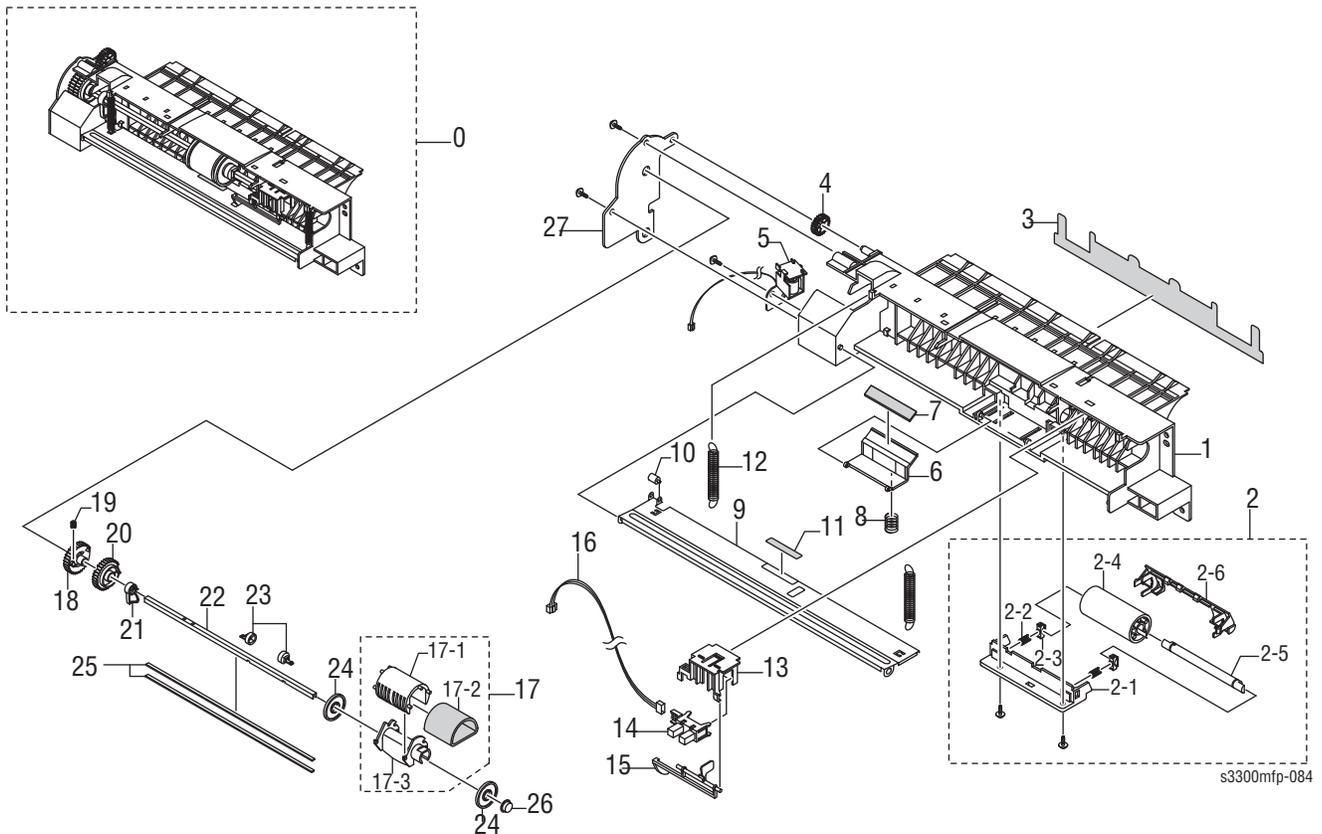


s3300mfp-083

Перечень запасных частей 8.0 Узел главного привода

№ ID	Название/Описание	Номер по каталогу
0	ELA UNIT-MAIN DRIVE	007N01561
1	BRACKET-P-GEAR MAIN	—
2	GEAR-OPC RDCN 93/61	—
3	BRACKET-P-MOTOR MAIN	—
4	MOTOR DC-BLDC MAIN	—
5	GEAR-OPC DRV 113/33	—
6	GEAR-FEED RDCN 55/18	—
7	WASHER-PLAIN	—
8	GASKET	—

Перечень запасных частей 9.0 MP Assembly (Узел обходного лотка)



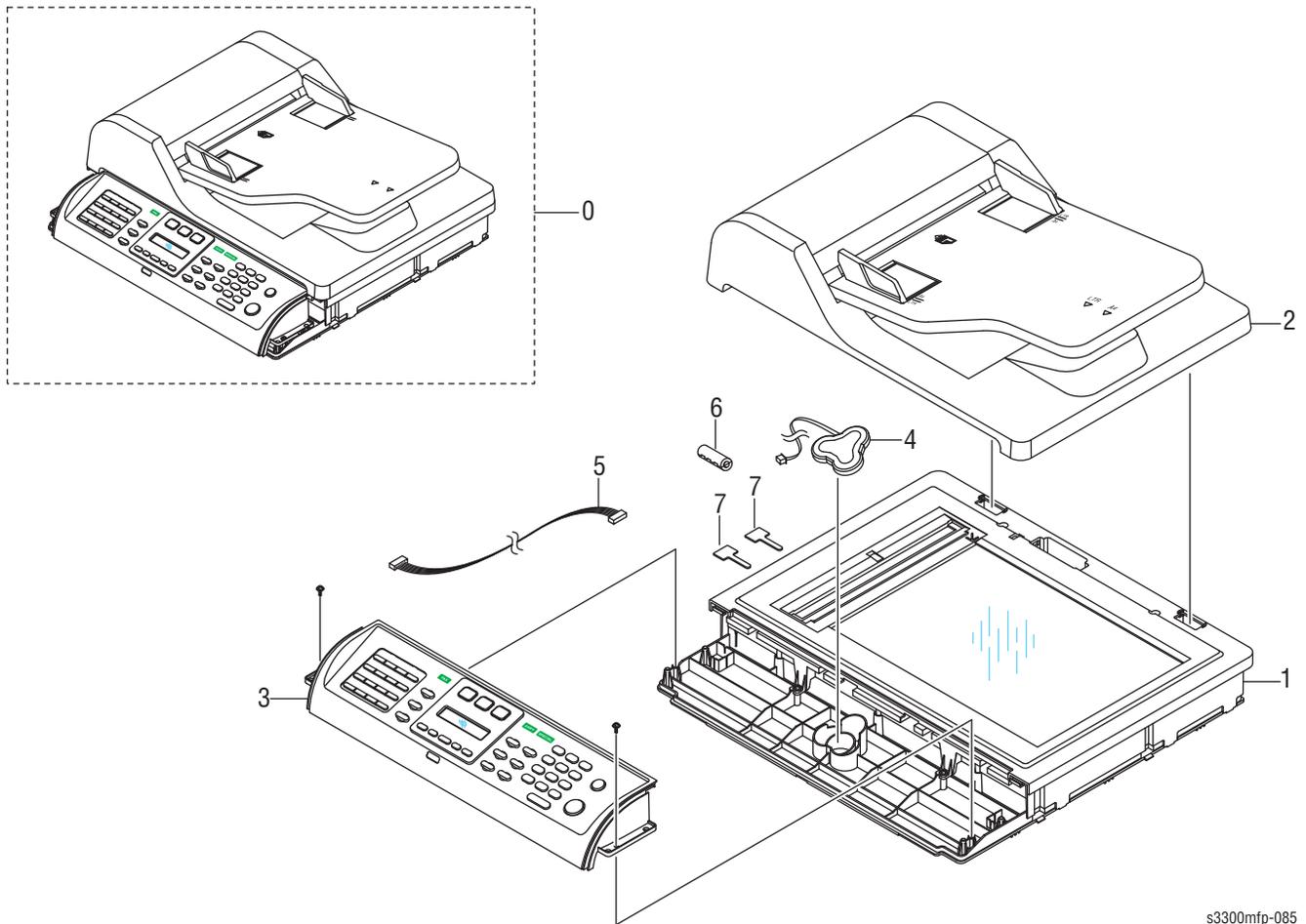
Перечень запасных частей 9.0 MP Assembly (Узел обходного лотка)

№ ID	Название/Описание	Номер по каталогу
0	ELA HOU-MPF	002N02627
1	FRAME-M_MP	—
2	MEA-IDLE FEED	—
2-1	HOLDER-M_IDLE FEED	—
2-2	SPRING ETC-EXIT LOWER IDLE	—
2-3	HOLDER-M_SHAFT IDLE	—
2-4	ROLLER-IDLE FEED	—
2-5	SHAFT-IDLE FEED	—
2-6	COVER-M_IDLE FEED	—
3	SHEET-GUIDE MP	—
4	GEAR-IDLE 23	—
5	SOLENOID-MP	121N01075
6	HOLDER-M-PAD_MP	—
7	RPR-FRICTION PAD	019N00742
8	SPRING ETC-EXIT ROLL FD	—
9	PLATE-P-KNOCK UP_MP	—

Перечень запасных частей 9.0 MP Assembly (Узел обходного лотка)

№ ID	Название/Описание	Номер по каталогу
10	PMO-ROLLER CAM.MP	—
11	RPR-PAD CASSETTE	—
12	SPRING-ES	—
13	HOLDER-M-SENSOR_MP	—
14	PHOTO-INTERRUPTER	—
15	PMO-M-ACT EMPTY MP	—
16	CBF HARNESS-MPF SEN	—
17	MEA-PICK UP_MP	130N01366
17-1	HOUSING-M_PICK UP_MP	—
17-2	RUBBER-PICK UP MP	—
17-3	HOUSING-M-PICK UP2_R2	—
18	GEAR-M-PICK UP_MP	—
19	SPRING ETC-EXIT LOWER IDLE	—
20	GEAR-M-HOLDER_MP	—
21	CAM-M_PICK UP MP	—
22	SHAFT-P-PICK_UP	—
23	STOPPER-M-PICK UP_R2	—
24	PMO-IDLE PICK_UP	—
25	SHAFT-P-CORE	—
26	BUSH-M-PICK_UP R	—
27	BRACKET-P-PICKUP_MP	—

Перечень запасных частей 10.0 Scan Assembly (Узел сканера)

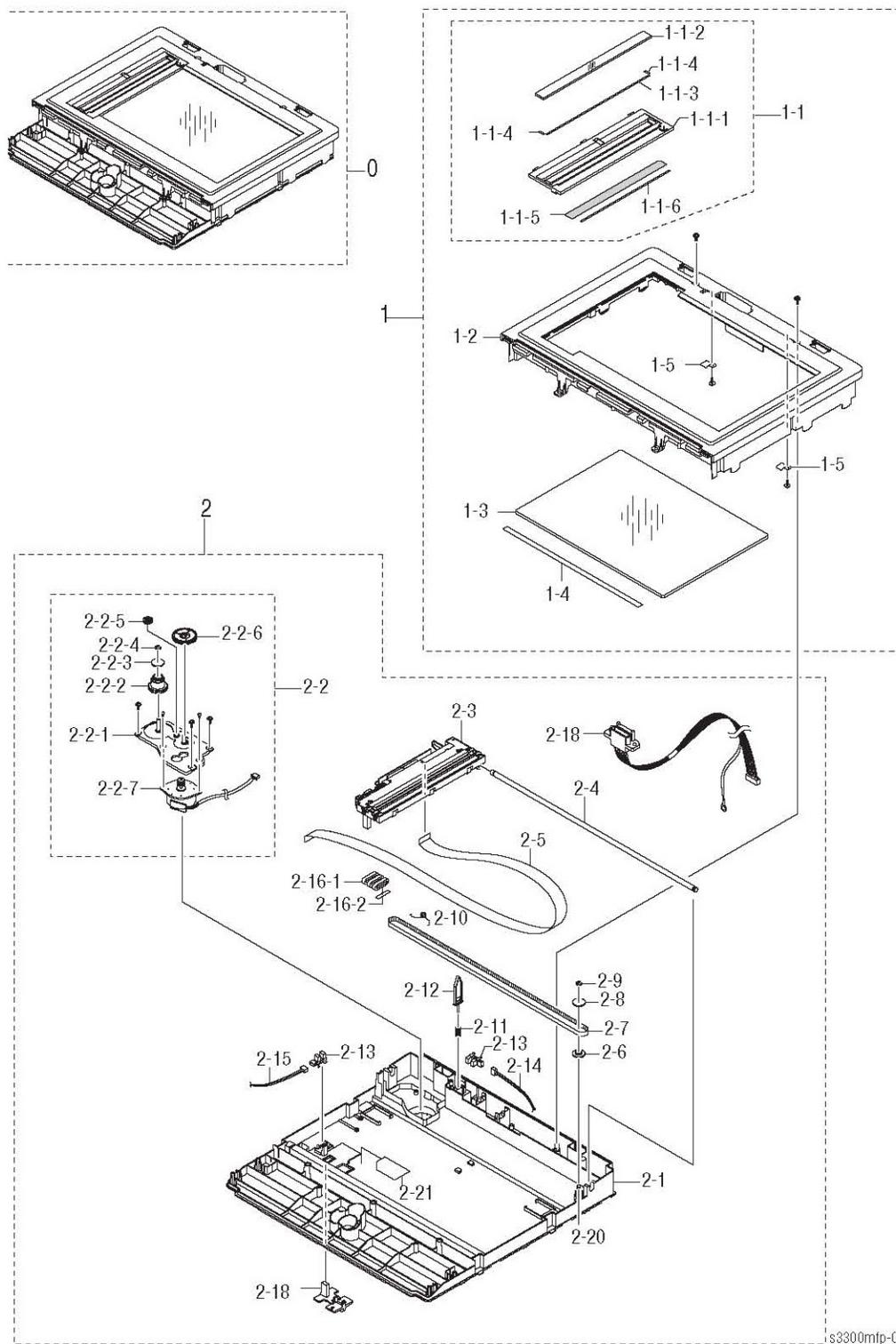


s3300mfp-085

Перечень запасных частей 10.0 Scan Assembly (Узел сканера)

№ ID	Название/Описание	Номер по каталогу
0	ELA HOU-SCAN 4IN1	—
1	ELA HOU-PLATEN	090N00166
2	ELA HOU-ADF	002N02793
3	ELA HOU-OPE 4IN1 (Control Panel)	002N02857
4	BATTERY-NIH (2ND)	105N02093
5	CBF HARNESS-OPE	—
6	CORE-FERRITE	—
7	CABLE CLAMP	—

Перечень запасных частей 11.0 Platen Assembly (Узел стекла экспонирования)



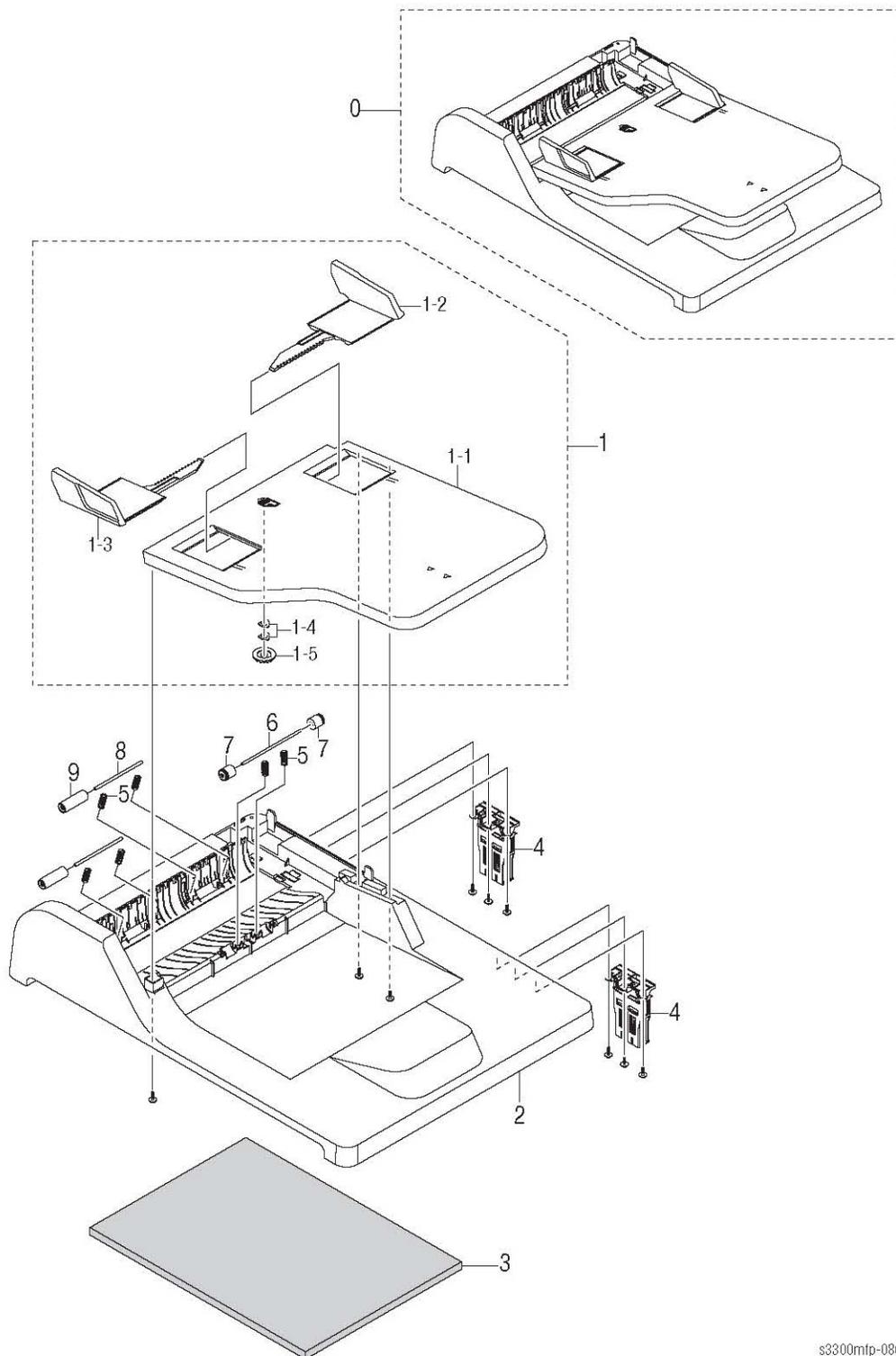
**Перечень запасных частей 11.0 Platen Assembly
(Узел стекла экспонирования)**

№ ID	Название/Описание	Номер по каталогу
0	ELA HOU-PLATEN	090N00166
1	MEA-SCAN UPPER	—
1-1	MEA UNIT-SCAN DUMMY	500N00108
1-1-1	COVER-M_SCAN DUMMY	—
1-1-2	MCT-GLASS ADF	—
1-1-3	TAPE-DOUBLE FACE	—
1-1-4	TAPE ETC-DOUBLE TAPE SMALL	—
1-1-5	LABEL (P)-SHADING	—
1-1-6	TAPE-DOUBLE FACE	—
1-2	COVER-M_SCAN UPPER	101N01410
1-3	GLASS-SCAN	057N00156
1-4	TAPE-DOUBLE FACE	—
1-5	IPR-HOLDER GLASS	—
2	ELA HOU-SCAN LOWER	109N00692
2-1	COVER-M_SCAN LOWER	—
2-2	ELA HOU-SCAN MOTOR	127N07530
2-2-1	BRACKET-SCAN MOTOR R2	—
2-2-2	GEAR-TIMING	—
2-2-3	PMO-HOLDER BELT	—
2-2-4	RING-E	—
2-2-5	GEAR-IDLE	—
2-2-6	GEAR-REDUCTION73/37	—
2-2-7	MOTOR STEP-SCAN	—
2-3	ELA HOU-CCDM_2905	101N01409
2-4	ICT-SHAFT CCD	—
2-5	CBF SIGNAL-CCD FFC	143N00017
2-6	PMO-PULLEY	—
2-7	BELT-TIMING GEAR	109N00542
2-9	RING-E	—
2-10	SPRING ETC-BELT	—
2-11	SPRING-CS	—
2-12	PMO-LEVER SENSOR	011N00473
2-13	PHOTO-INTERRUPTER	130N01274
2-14	CBF HARNESS-PLA_COVER	—
2-15	CBF HARNESS-ADF LOWER	—
2-16-1	CORE-FERRITE	—

**Перечень запасных частей 11.0 Platen Assembly
(Узел стекла экспонирования)**

№ ID	Название/Описание	Номер по каталогу
2-16-2	LABEL (R)-DOUBLE CORE	—
2-17	CBF HARNESS-OPE	—
2-18	HOLDER-M_CCD	—
2-19	CBF HARNESS-ADF UPPER	—

Перечень запасных частей 12.0 Cover Platen Assembly (Узел крышки стекла экспонирования)

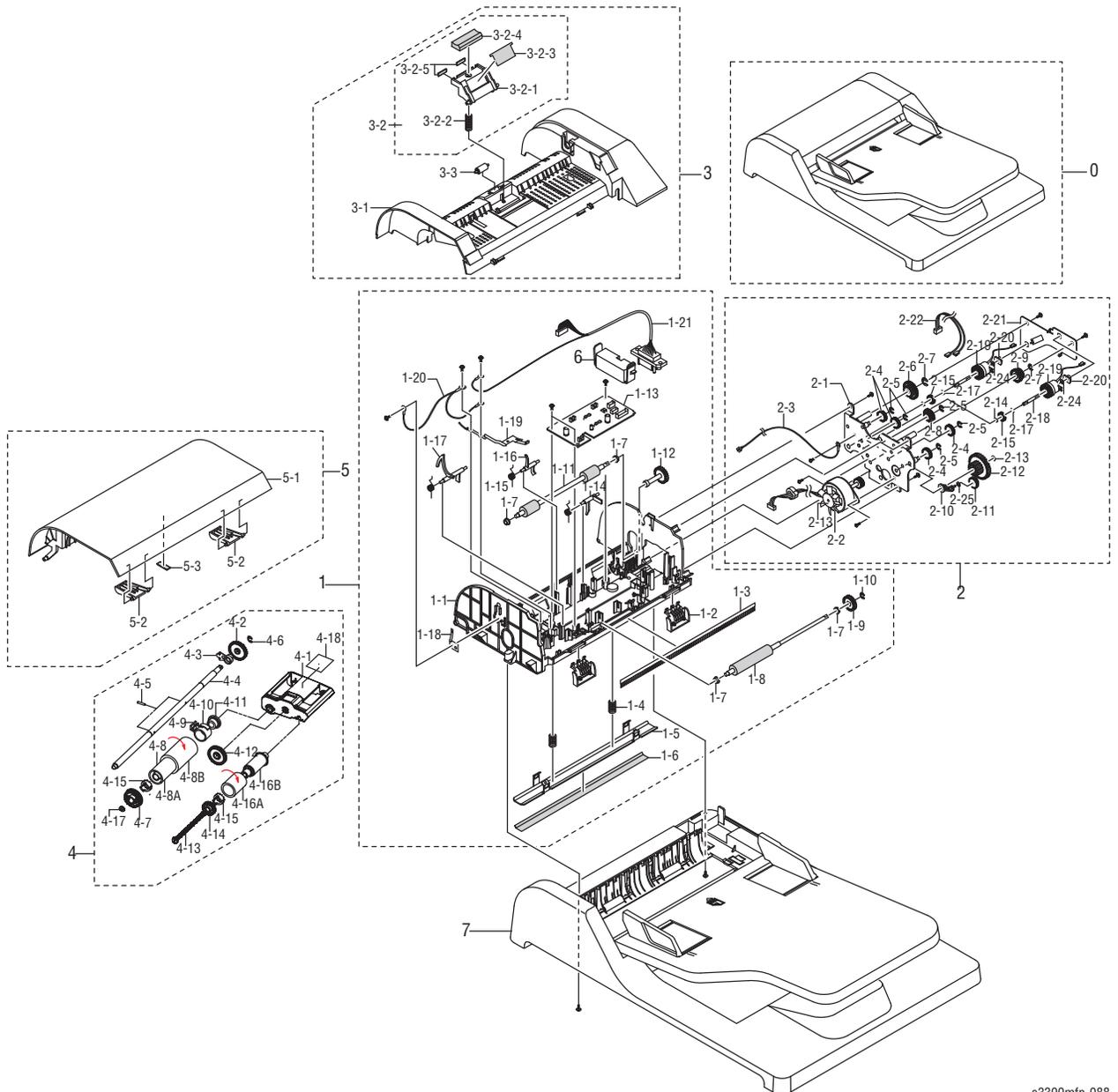


s3300mtp-086

**Перечень запасных частей 12.0 Cover Platen Assembly
(Узел крышки стекла экспонирования)**

№ ID	Название/Описание	Номер по каталогу
0	MEA-COVER PLATEN	—
1	MEA-TX STACKER	022N02311
1-1	COVER-M_STACKER TX	—
1-2	GUIDE-M_DOCU L	—
1-3	GUIDE-M_DOCU R	—
1-4	IPR-WASHER SPRING CU	—
1-5	GEAR-PINION	—
2	COVER-M_PLATEN	002N02651
3	SHEET-WHITE SPONGE	019N00810
4	MEA UNIT-HINGE	003N01018
5	SPRING ETC-FEED	009N01489
6	ICT-SHAFT PINCH	006N01218
7	PMO-ROLL PINCH	022N02014
8	SHAFT-IDLE FEED	006N01302
9	ROLLER-ADF FEED	022N02312

Перечень запасных частей 13.0 ADF Assembly (Узел автоподатчика оригиналов)



s3300mfp-088

Перечень запасных частей 13.0 ADF Assembly (Узел автоподатчика оригиналов)

№ ID	Название/Описание	Номер по каталогу
0	ELA HOU-ADF	002N02793
1	ELA HOU-ADF LOWER	002N02792
1-1	COVER-M_ADF LOWER	—
1-2	GUIDE-STACKER SUB	—
1-3	MEC-BRUSH ANTISTATIC	—

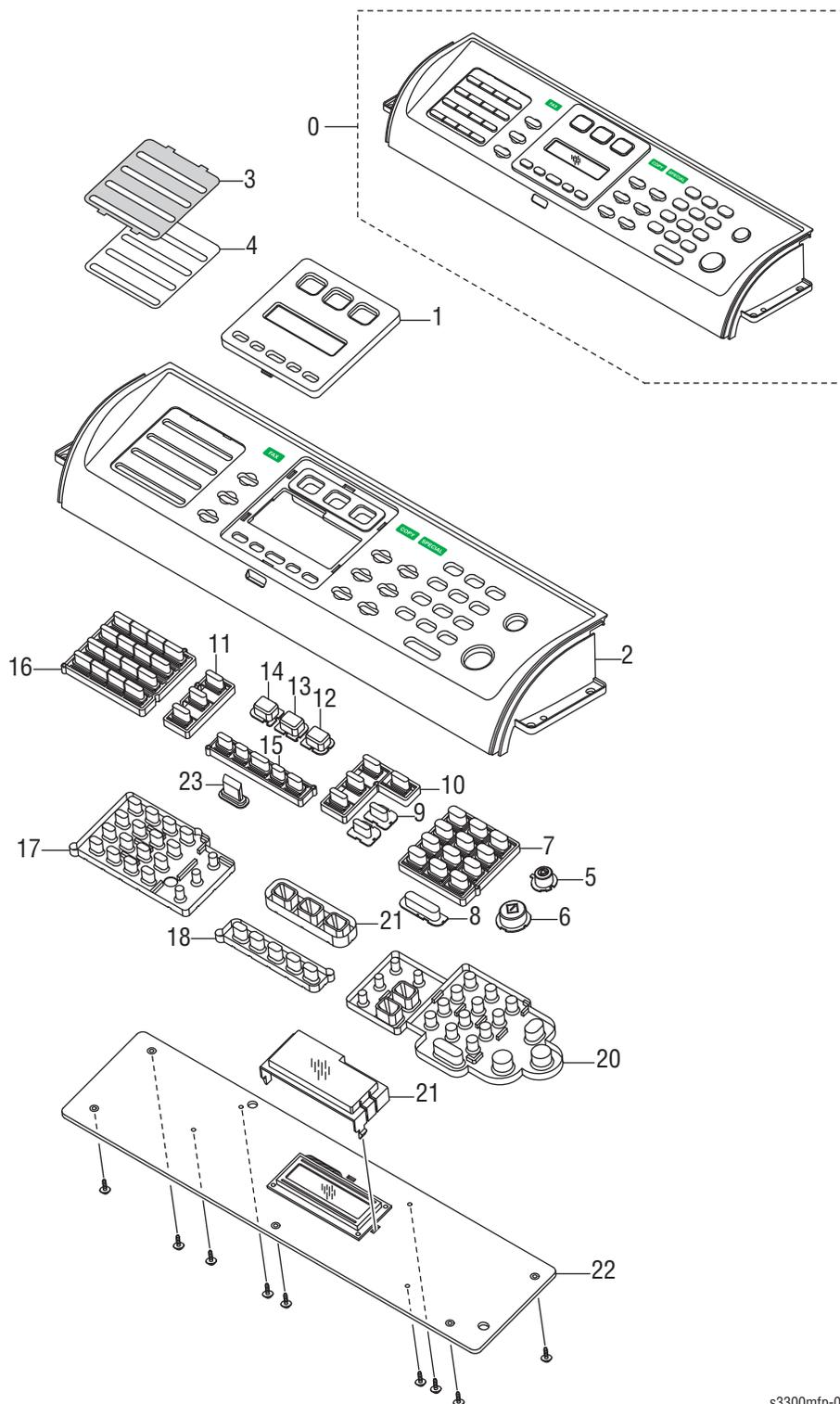
**Перечень запасных частей 13.0 ADF Assembly
(Узел автоподатчика оригиналов) (продолжение)**

№ ID	Название/Описание	Номер по каталогу
1-4	SPRING ETC-WHITE BAR	—
1-5	BRACKET-P_WHITE_BAR	—
1-6	PPR-WHITE BAR SHEET	—
1-7	PMO-BUSH	—
1-8	ROLLER-EXIT	—
1-9	GEAR-AGITATOR-2	—
1-10	RING-C	—
1-11	ROLLER-DRIVE	—
1-12	SHAFT-M-FEED GEAR 38	—
1-13	PBA SUB-ADF	—
1-14	PMO-ACTUATOR SCAN SENSOR	—
1-15	SPRING ETC-TORSION DOC (CC2-F)	—
1-16	PMO-ACTUATOR REGI SENSOR	—
1-17	PMO-ACT EMPTY ADF	—
1-18	IPR-GROUND_ROLLER	—
1-19	GROUND-P-ADF R2	—
1-20	CBF HARNESS-ADF R GND	—
1-21	CBF HARNESS-ADF CLUT1	—
2	ELA HOU-ADF MOTOR	127N07593
2-1	BRACKET-P-GEAR H	—
2-2	MOTOR STEP-ADF	—
2-3	CBF HARNESS-ADF GND	—
2-4	GEAR-IDLE 35 ADF	—
2-5	RING-E	—
2-6	GEAR-40/21	—
2-7	RING-E	—
2-8	GEAR-24	—
2-9	GEAR-40/21 ADF	—
2-10	LINK-M_SWING	—
2-11	GEAR-SWING 31/20 ADF	—
2-12	GEAR-58/25 ADF	—
2-13	RING-E	—
2-14	IPR-WASHER WAVE	—
2-15	GEAR-SWING 31/20 ADF	—
2-17	WASHER-PLAIN	—
2-18	SHAFT-REGI	—

**Перечень запасных частей 13.0 ADF Assembly
(Узел автоподатчика оригиналов) (продолжение)**

№ ID	Название/Описание	Номер по каталогу
2-19	IMPELLER-ADF	—
2-20	BUSH-6_D	—
3	MEA-ADF UPPER	002N02647
3-1	COVER-M_ADF UPPER	—
3-2	MEA UNIT-HOLDER ADF	019N00928
3-2-1	HOLDER-M_PAD ADF	—
3-2-3	SHEET-ADF HOLDER	—
3-2-4	RMO-ADF RUBBER	019N00566
3-2-5	DAMPER-PAD ADF_R2	—
3-3	ROLLER-M-ADF IDLE	—
4	MEA UNIT-PICKUP	130N01500
4-1	PMO-COVER ADF	—
4-2	GEAR-ADF 38	—
4-3	STOPPER-M_PICKUP ADF	—
4-4	SHAFT-ADF PICKUP	—
4-5	ICT-PIN ADF	—
4-6	WASHER-PLAIN	—
4-7	PMO-COVER ADF	—
4-8	MEC-PICK UP ROLLER ASSY	—
4-8A	PMO-SLEEVE PICK UP	—
4-8B	RMO-PICKUP ROLLER	—
4-9	PMO-ADF COLAR	—
4-10	SPRING ETC-CLUTCH	—
4-11	PMO-ADF CLUTCH	—
4-12	GEAR-ADF IDLE 34	—
4-13	PMO-SHAFT PICK UP	—
4-14	GEAR-PICK UP 26	—
4-15	PMO-PICK UP CLUTCH SUB	—
4-16	MEC-ADF ROLLER ASSY	—
4-16A	RMO-ADF ROLLER	—
4-16B	PMO-SLEEVE ADF	—
4-17	RING-C	—
5	MEA-COVER OPEN	002N02646
5-1	COVER-M_ADF OPEN	—
5-2	PMO-GUIDE PAPER	—
5-3	DAMPER-PAD ADF_R2	—

Перечень запасных частей 14.0 Панель управления (модуль OPE)

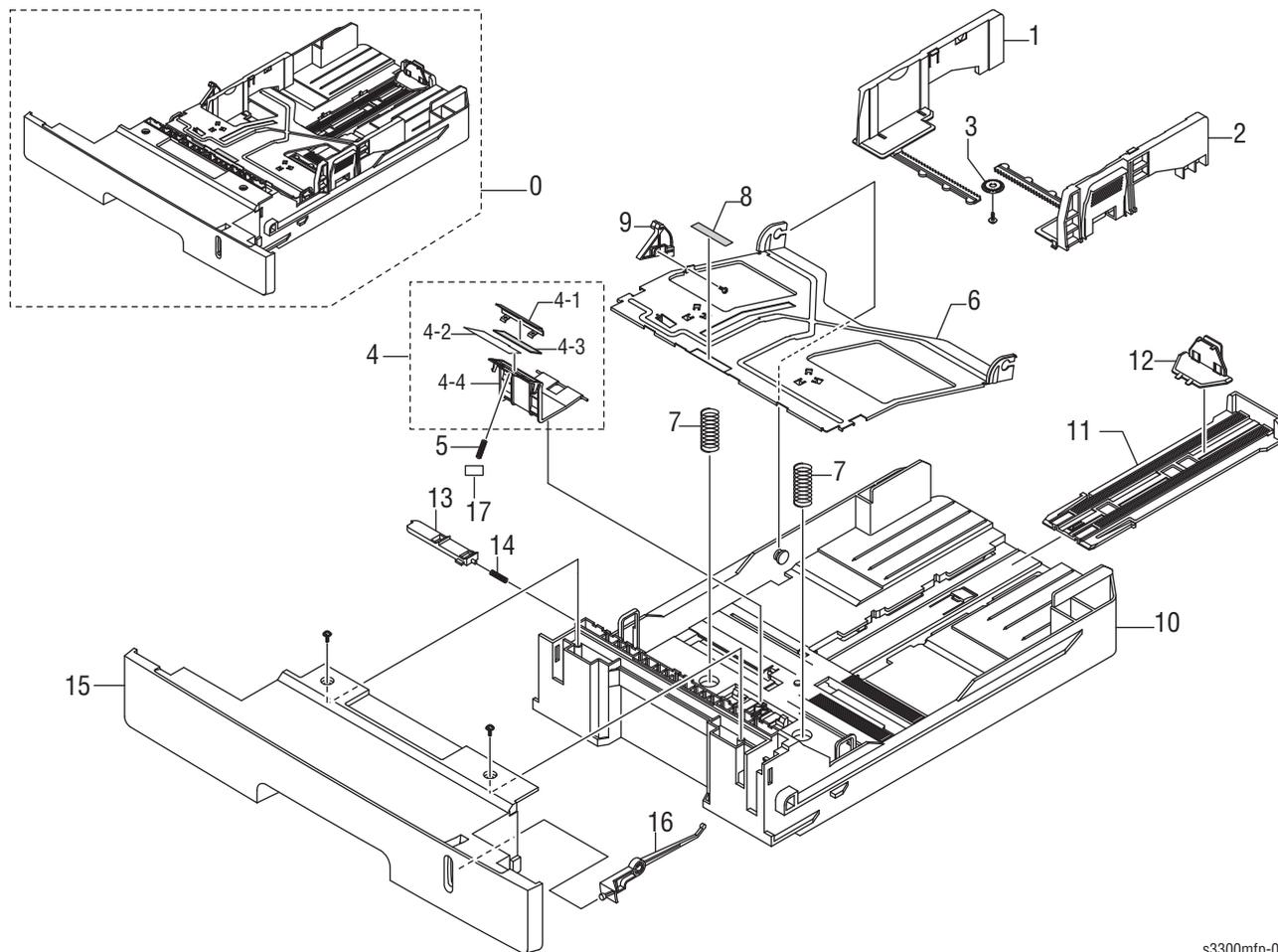


s3300mfp-089

Перечень запасных частей 14.0 Панель управления (модуль OPE)

№ ID	Название/Описание	Номер по каталогу
0	ELA HOU-OPE 4IN1 (Control Panel)	002N02857
1	COVER-M_NEVI	—
2	COVER-M_OPE 4IN1 MONO	—
3	SHEET-ONETOUCH	—
4	LABEL-ONETOUCH	—
5	KEY-M_STOP CLEAR	—
6	KEY-M_START BLACK	—
7	KEY-M_TEL	—
8	KEY-M_ON HOOK	—
9	KEY-M_BLACK	—
10	KEY-M_COPY	—
11	KEY-M_FAX	—
12	KEY-M_MODE SCAN	—
13	KEY-M_MODE COPY	—
14	KEY-M_MODE FAX	—
15	KEY-M_MENU	—
16	KEY-M_ONETOUCH	—
17	RUBBER-ONETOUCH	—
18	RUBBER-MENU	—
19	RUBBER-MODE	—
20	RUBBER-TEL_COPY	—
21	COVER-M_LCD	—
22	PBA SUB-OPE	140N63351
23	LENS LED-M_STATUS	—

Перечень запасных частей 15.0 Cassette Assembly (Узел кассетного лотка)



s3300mfp-090

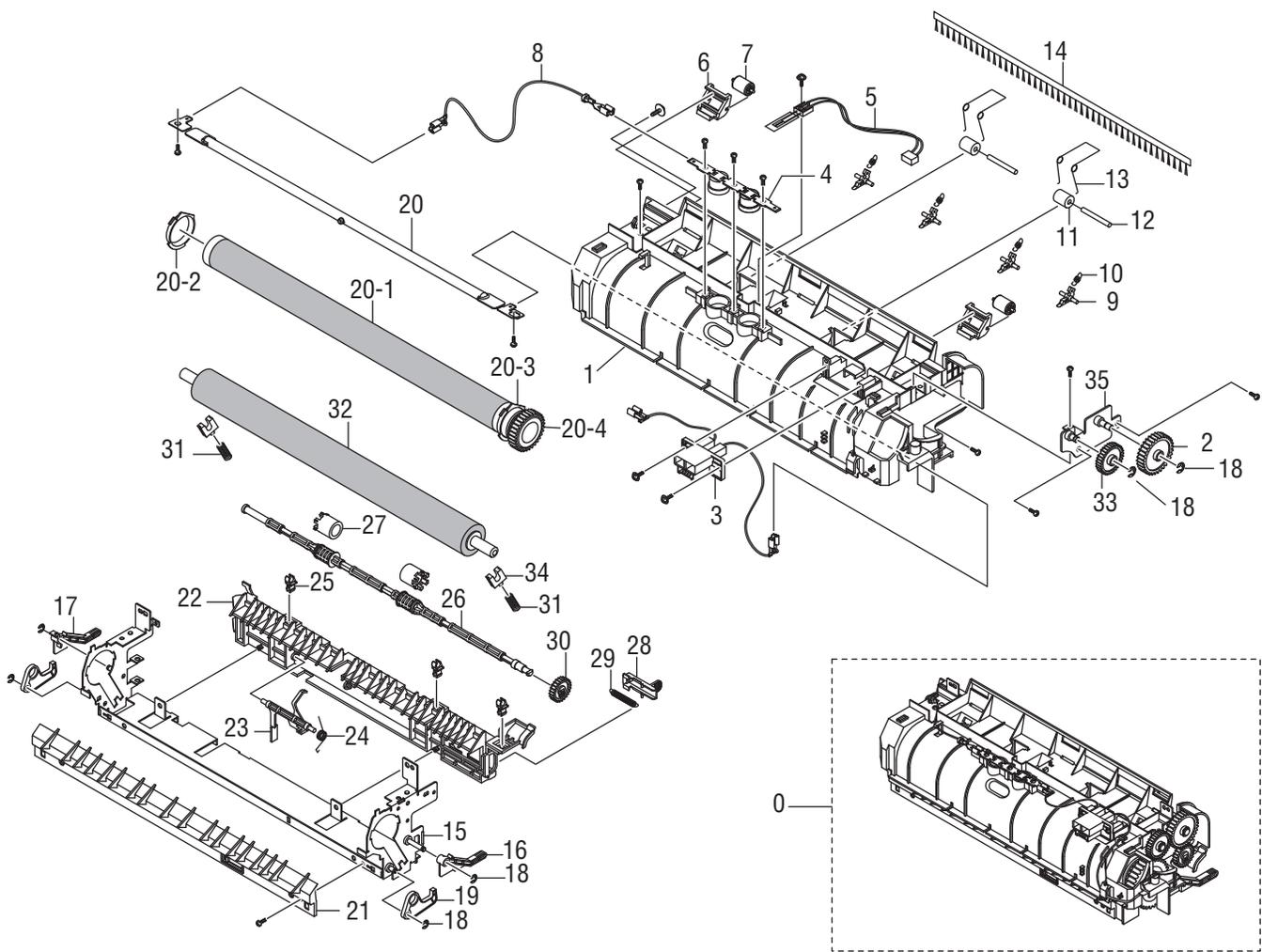
Перечень запасных частей 15.0 Cassette Assembly (Узел кассетного лотка)

№ ID	Название/Описание	Номер по каталогу
0	MEA UNIT-CASSETTE	—
1	ADJUST-M-CASSETTE_L	—
2	ADJUST-M-CASSETTE_R	—
3	GEAR-PINION	—
4	MEA UNIT-HOLDER PAD	019N00987
4-1	HOLDER-M-PAD	—
4-2	SHEET-HOLDER PAD R2	—
4-3	IPR-PLATE PAD	—
4-4	RPR-FRICTION PAD	—
5	SPRING ETC-EXIT ROLL FD	—
6	PLATE-P-KNOCK_UP	—

Перечень запасных частей 15.0 Cassette Assembly (Узел кассетного лотка)

№ ID	Название/Описание	Номер по каталогу
7	SPRING-CS	—
8	RPR-PAD CASSETTE	—
9	CAM-M-KNOCK UP	—
10	FRAME-M_CASSETTE	—
11	GUIDE-M-EXTENSION L2	—
12	PMO-EXTENSION SMALL	—
13	PMO-PLATE_LOCKER	—
14	SPRING ETC-LOCKER, PLATE	—
15	COVER-M_SUB CST	—
16	INDICATOR-M_CASSETTE	—

Перечень запасных частей 16.0 Fuser Assembly (Узел фьюзера)



s3300mp-091

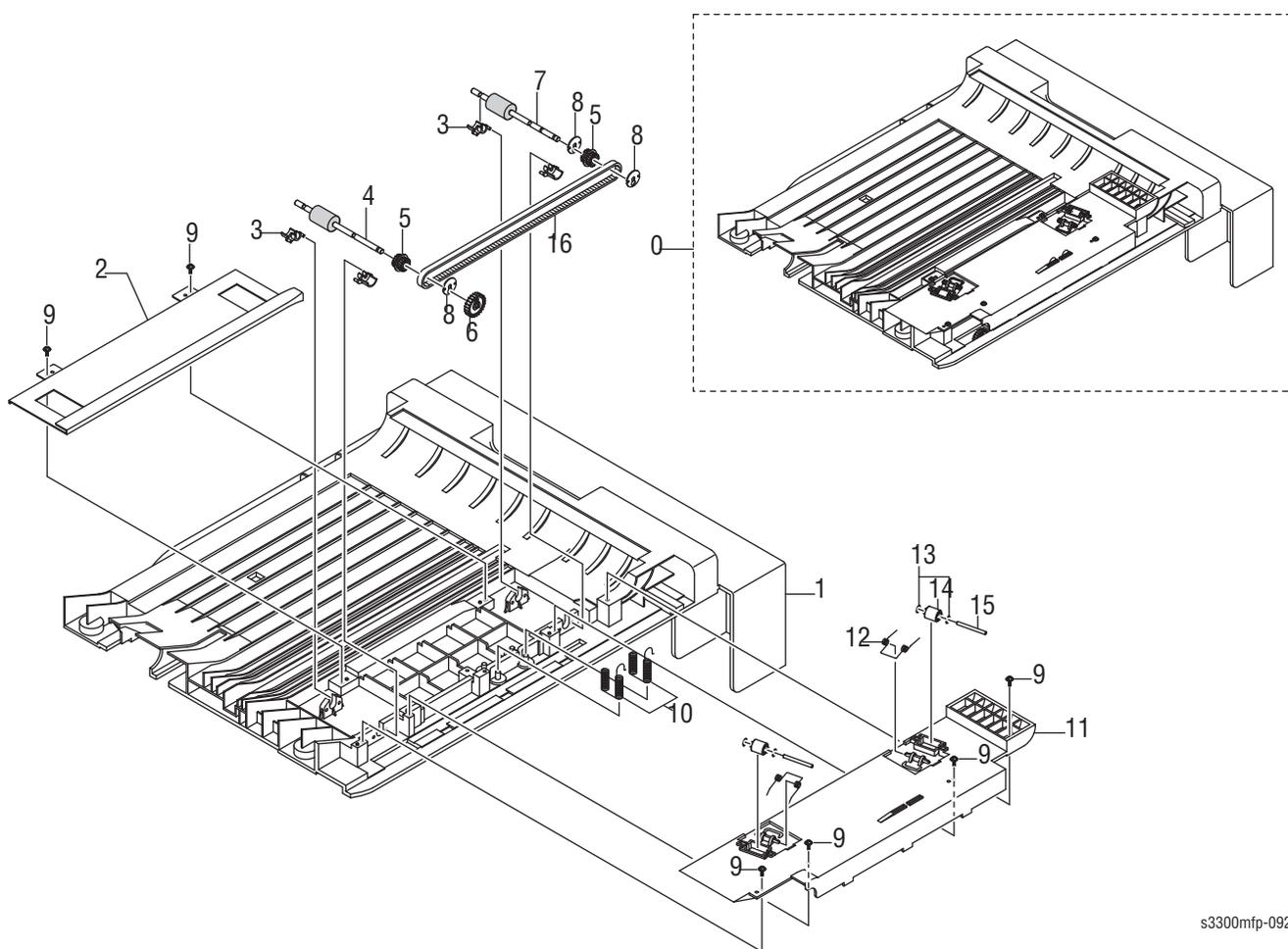
Перечень запасных частей 16.0 Fuser Assembly (Узел фьюзера)

№ ID	Название/Описание	Номер по каталогу
0	FUSER UNIT 220V REP 4	126N00266
0	FUSER UNIT 110V REP 4	126N00265
1	FUSER COVER	—
2	IDLE 23 GEAR	—
3	FUSER HARNESS CONNECTOR	—
4	THERMOSTAT	130N01490
5	THERMISTOR	130N01489
6	IDLE ROLLER HOLDER	—
7	IDLE UPPER ROLLER	—
8	REC HARNESS	—
9	STRIPPER FINGER	—
10	FINGER STRIPPER SPRING	—
11	RUBBER EXIT_F/UP	—
12	PEX ROLLER F/UP	—
13	SPRING-TS	—
14	ANTISTATIC BRUSH	—
15	FUSER FRAME	—
16	RIGHT JAM LINK LEVER	—
17	LEFT JAM LINK LEVER	—
18	E-CLIP	—
19	JAM LINK HOLDER	—
20	HALOGEN LAMP 110V	122N00260
20	HALOGEN LAMP 220V	122N00261
20-1	HEAT ROLLER	022N02366
20-2	HEAT ROLLER LEFT BUSH	—
20-3	HEAT ROLLER RIGHT BUSH	—
20-4	HEAT ROLLER GEAR	—
21	INPUT GUIDE	—
22	REAR GUIDE	—
23	EXIT SENSOR ACTUATOR	—
24	ACTUATOR SPRING	—
25	PMO BUSHING TX	—
26	EXIT F/UP SHAFT	—
27	IDLE F/UP	—
28	REAR GUIDE SPRING COVER	—
29	SPRING-ES	—
30	EXIT GEAR	—

Перечень запасных частей 16.0 Fuser Assembly (Узел фьюзера)

№ ID	Название/Описание	Номер по каталогу
31	SPRING-CS	—
32	PRESSURE ROLLER	022N02336
33	IDLE 33 GEAR	—
34	PRESSURE BEARING	—
35	IDLE GEAR BRACKET	—

Список запасных частей 17.0 Duplex Unit (Optional) (Дуплексный модуль (Опция))



s3300mp-092

Список запасных частей 17.0 Duplex Unit (Optional) (Дуплексный модуль (Опция))

№ ID	Название/Описание	Номер по каталогу
0	MEA UNIT-DUPLEX	022N02381
1	FRAME-M_DUP	050N00521
2	GUIDE-M_DUMMY	—
3	BUSH-M-FEED, DUP	—
4	ELA UNIT-ROLLER_DUP2	—
5	PULLEY-18-DUP	—
6	GEAR-EXIT F/DOWN	—
7	ELA UNIT-ROLLER_DUP	—
8	PULLEY-M-18-DUMMY_DUP	—
9	SCREW-TAPTITE	—
10	TERMINAL-P-GND DUP	—
11	GUIDE-M_UPPER DUP	—
12	SPRING-TS	—
13	PCT-SILP WASHER	—
14	ROLLER-M-IDLE_DUP	—
15	SHAFT-IDLE ROLL, DUP	—
16	BELT-TIMING	—

Вспомогательные части и расходные материалы от Xerox

Описание	Номер по каталогу
World Kit 1 – NA & DMO-W110V	TBD
World Kit 1 - XE, DMO-W & E 220V	TBD
Accessory Kit (NA/DMOW)	650N05376
Accessory Kit (DMO-E)	650N05377
Accessory Kit (DMO-W / XE)	650N05378

Номер в списке запчастей	Описание	Номер по каталогу
PL1.8	Transfer Roller (50K)	002N02628
PL16.0	FUSER UNIT 220V REP 4	126N00266
	FUSER UNIT 110V REP 4	126N00265
Нет	Standard Capacity Print Cartridge – 4K	106R1411
	High Capacity Print Cartridge – 8K	106R1412

Номер в списке запчастей	Описание	Номер по каталогу
Нет	256 MB DDR2 Memory (1x 256 MB)	Need
Нет	Optional 250-Sheet Feeder	Need

Номер в списке запчастей	Описание	Номер по каталогу
PL 1.33	CBF-Power Cord, 110V	
PL 1.33	CBF-Power Cord, 220V	

Номер в списке запчастей	Описание	Номер по каталогу
Нет	Toner Vacuum	003-1496-00

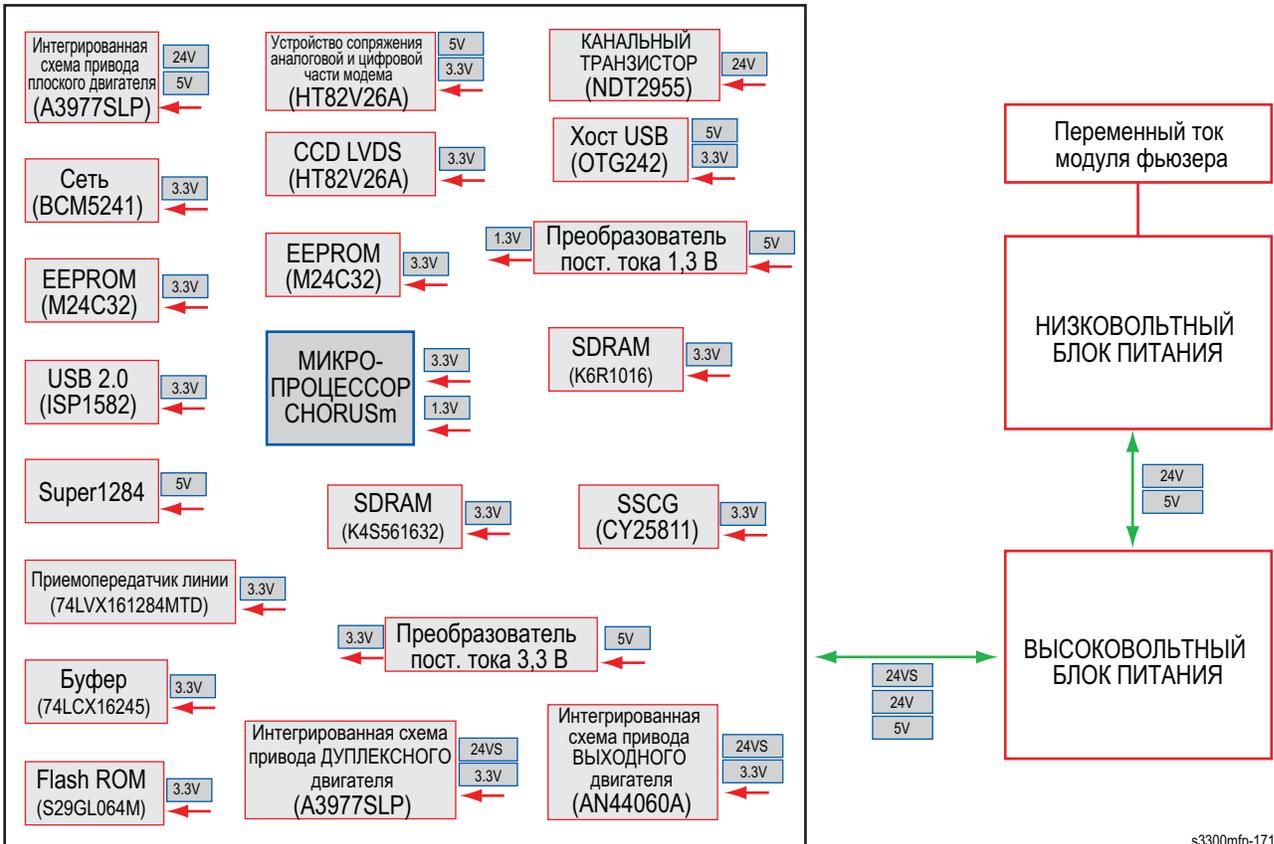
Схемы соединений

- Блок-схема
- WD 2 Схема подключения
- WD 3 Сигнал подачи питания
- Схемы соединений

Глава **10**

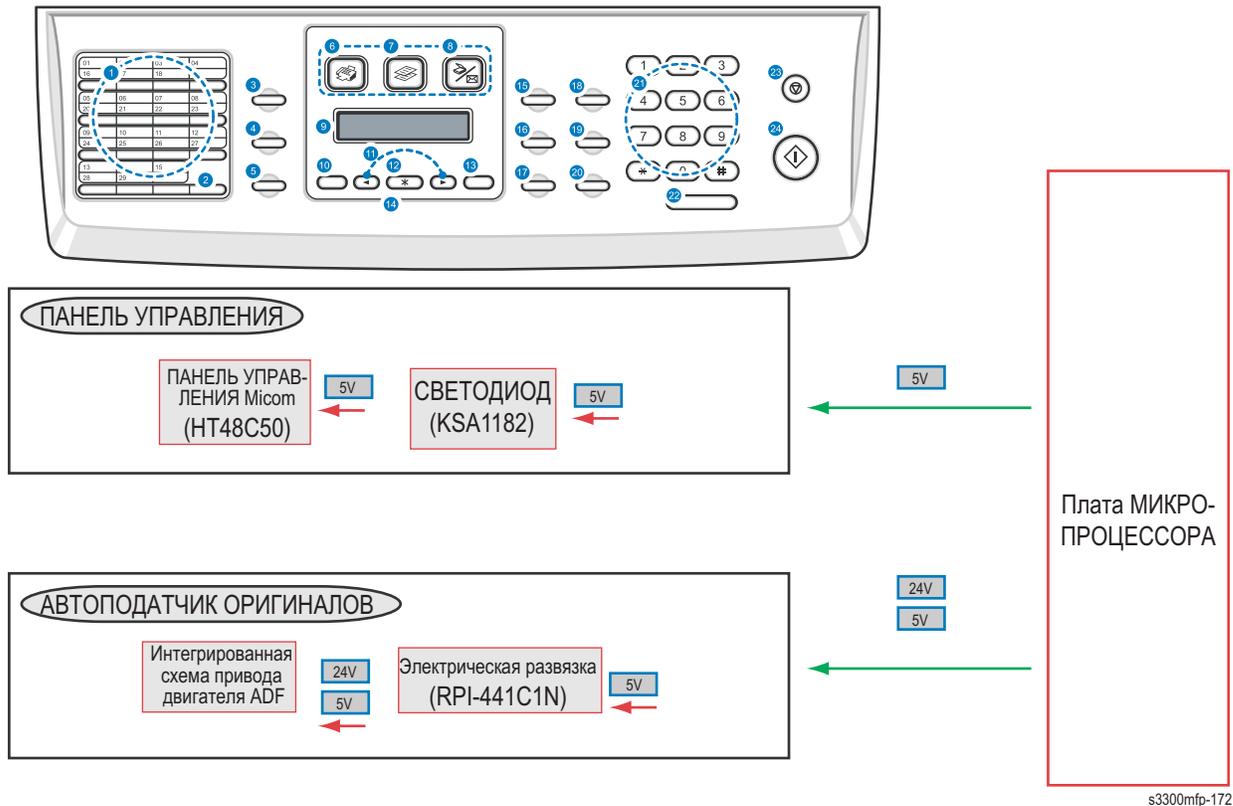
WD 3 Сигнал подачи питания

Сигнал подачи питания на плату контроллера

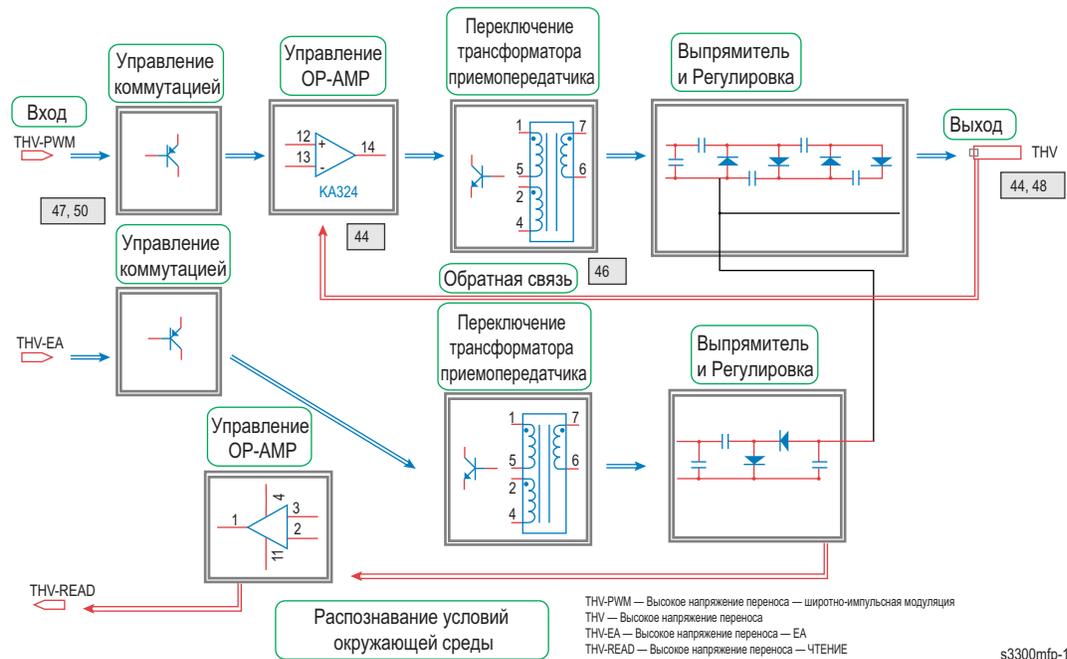


s3300mfp-171

ОРЕ/ADF (Панель управления/Податчик оригиналов) Сигнал подачи питания

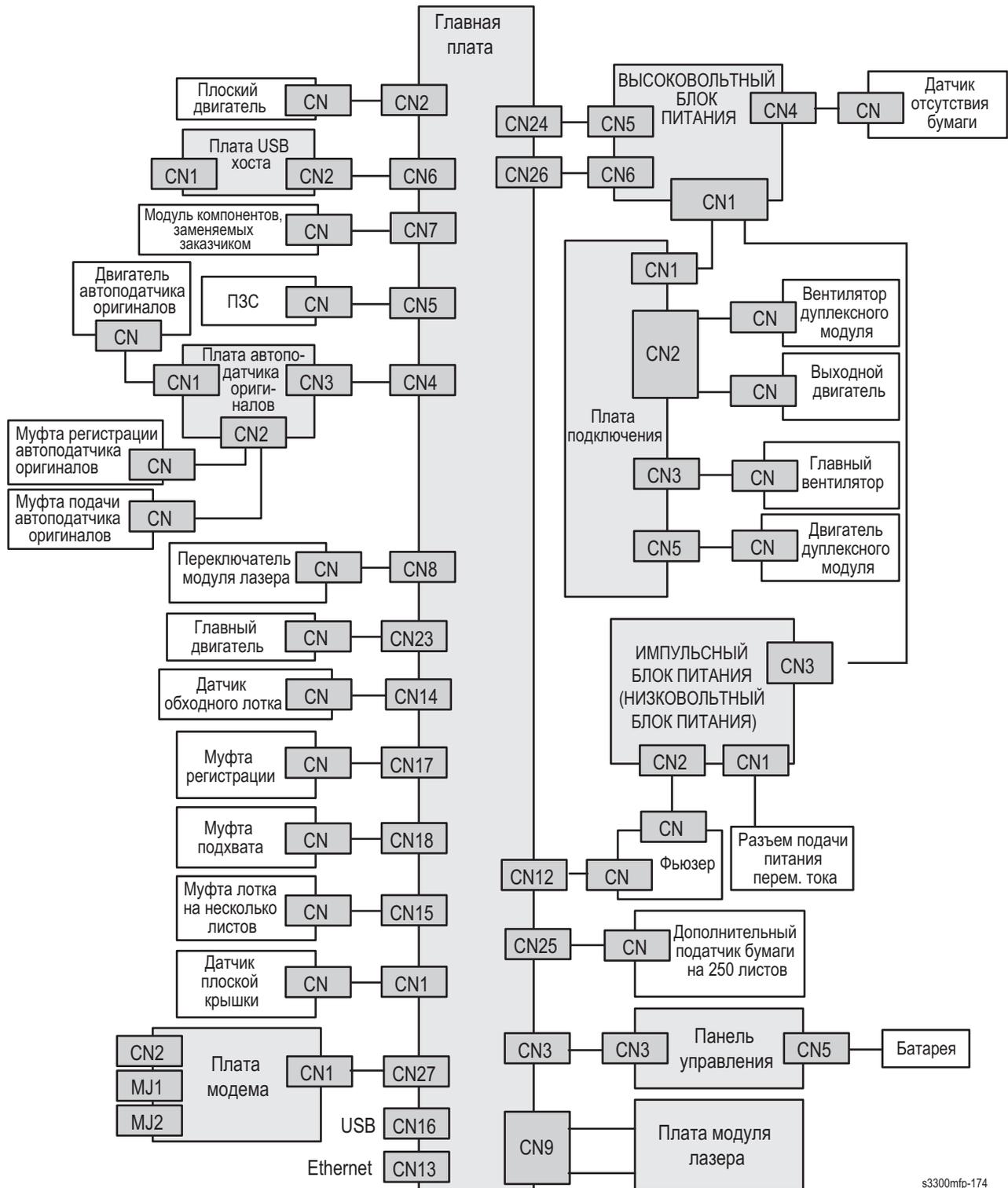


HVPS/Voltage map (Высоковольтный блок питания/Схема разводки высоких напряжений)



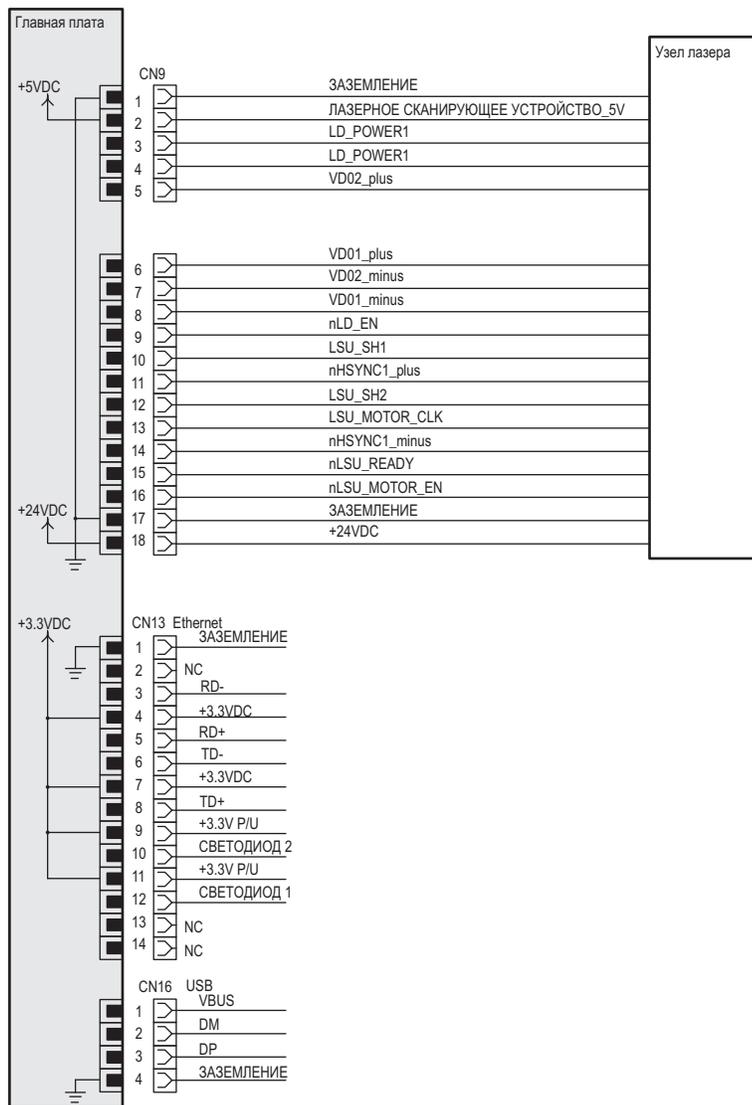
Схемы соединений

Блок-схема



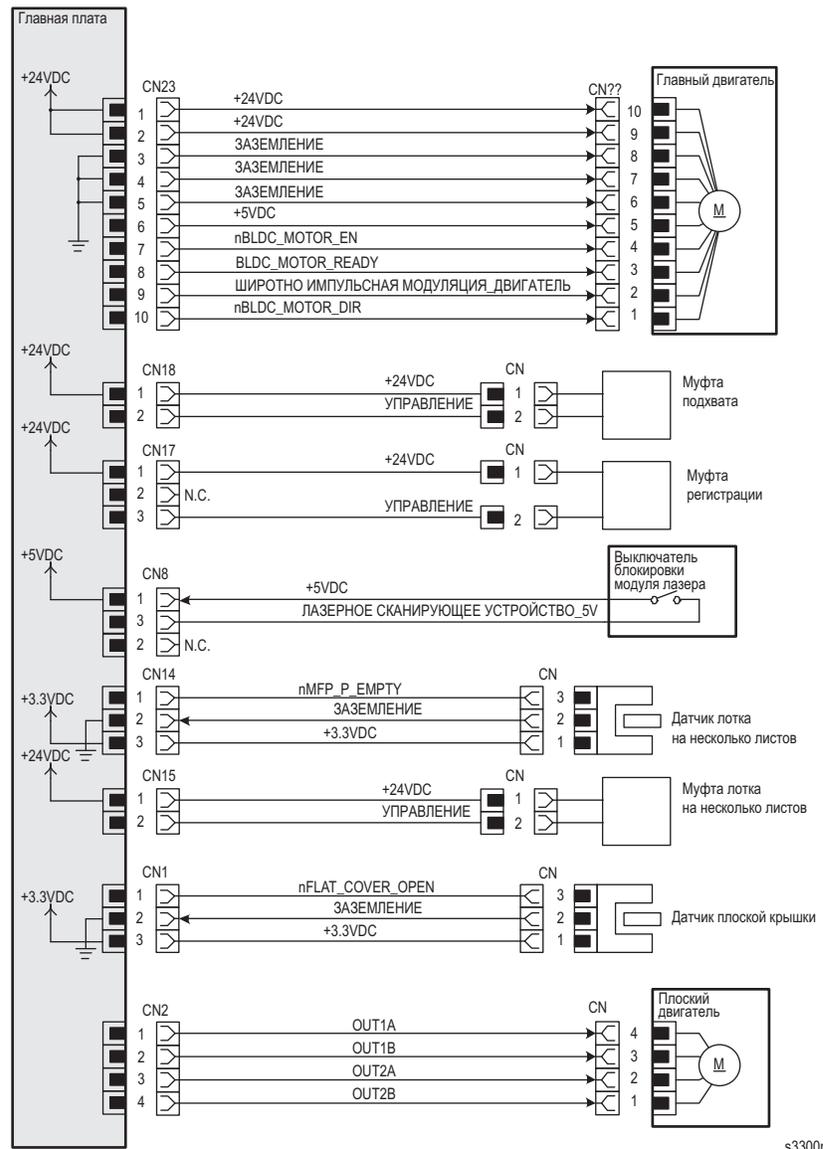
s3300mfp-174

Соединение главной платы с узлом лазера. Выход по Ethernet, USB

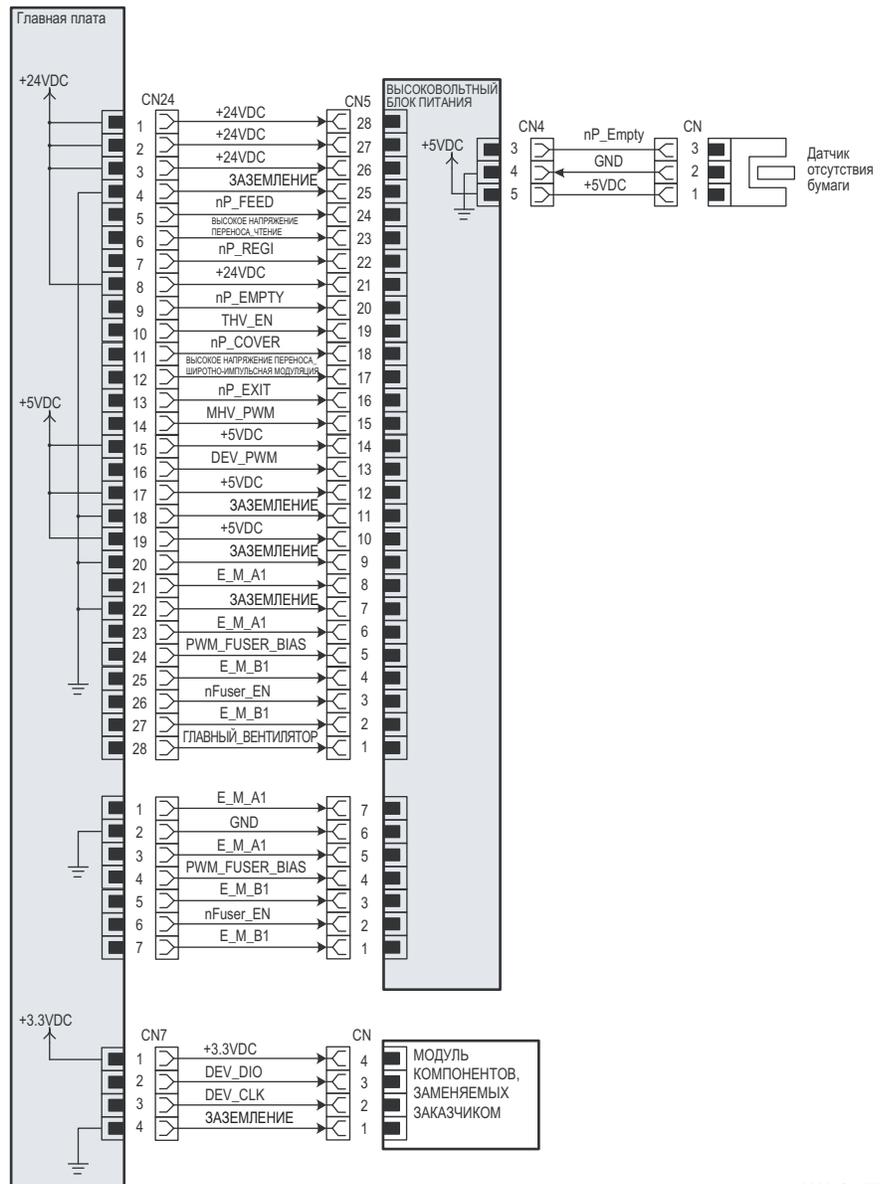


s3300mfp-175

Соединение главной платы с главным двигателем и Flat Motor (плоским двигателем), муфтами, датчиками и блокировочным выключателем лазера

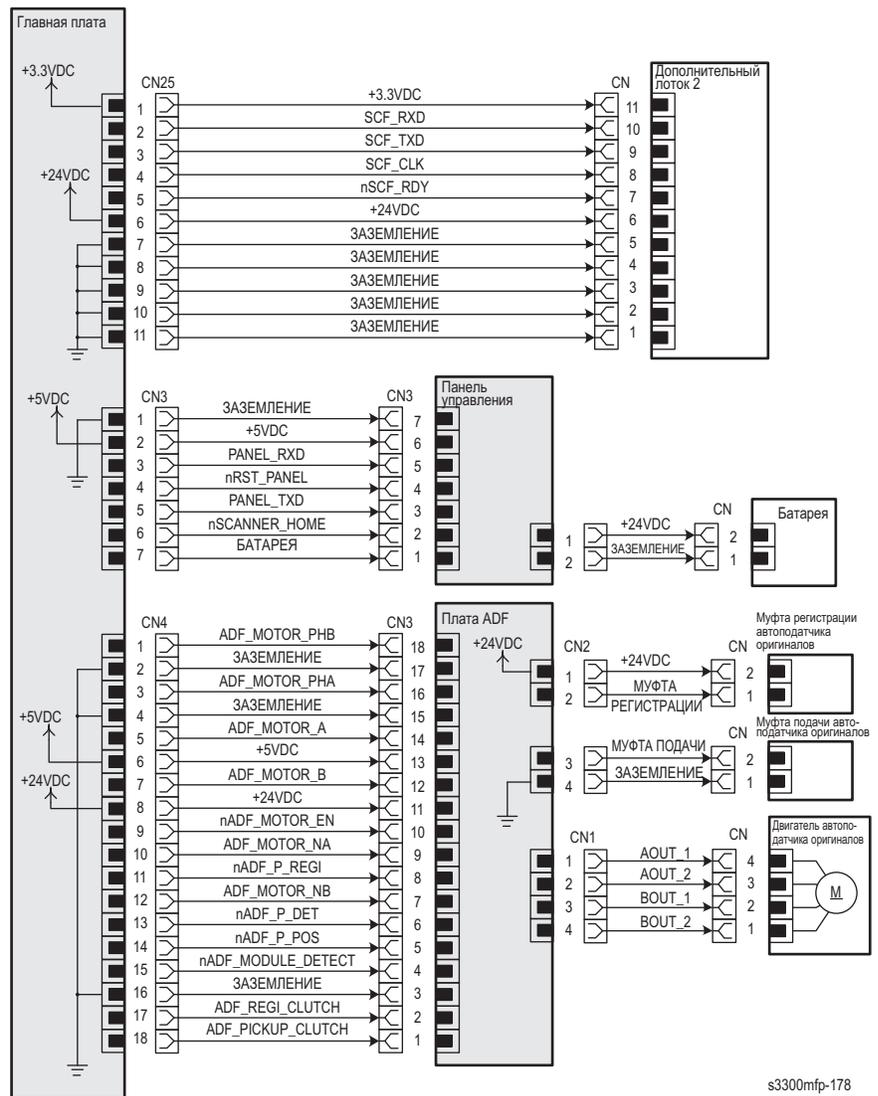


Соединение главной платы с высоковольтным блоком питания (HVPS), CRUM, датчиком отсутствия бумаги

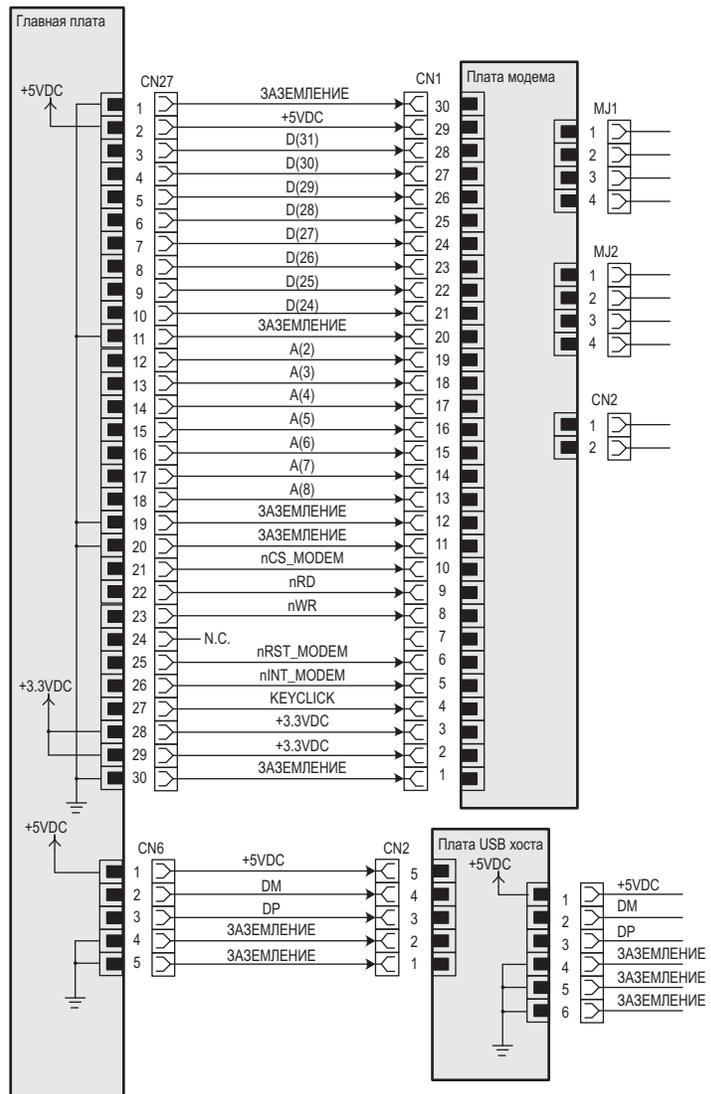


s3300mfp-177

Соединение главной платы с дополнительным лотком, панелью управления, платой автоподатчика оригиналов

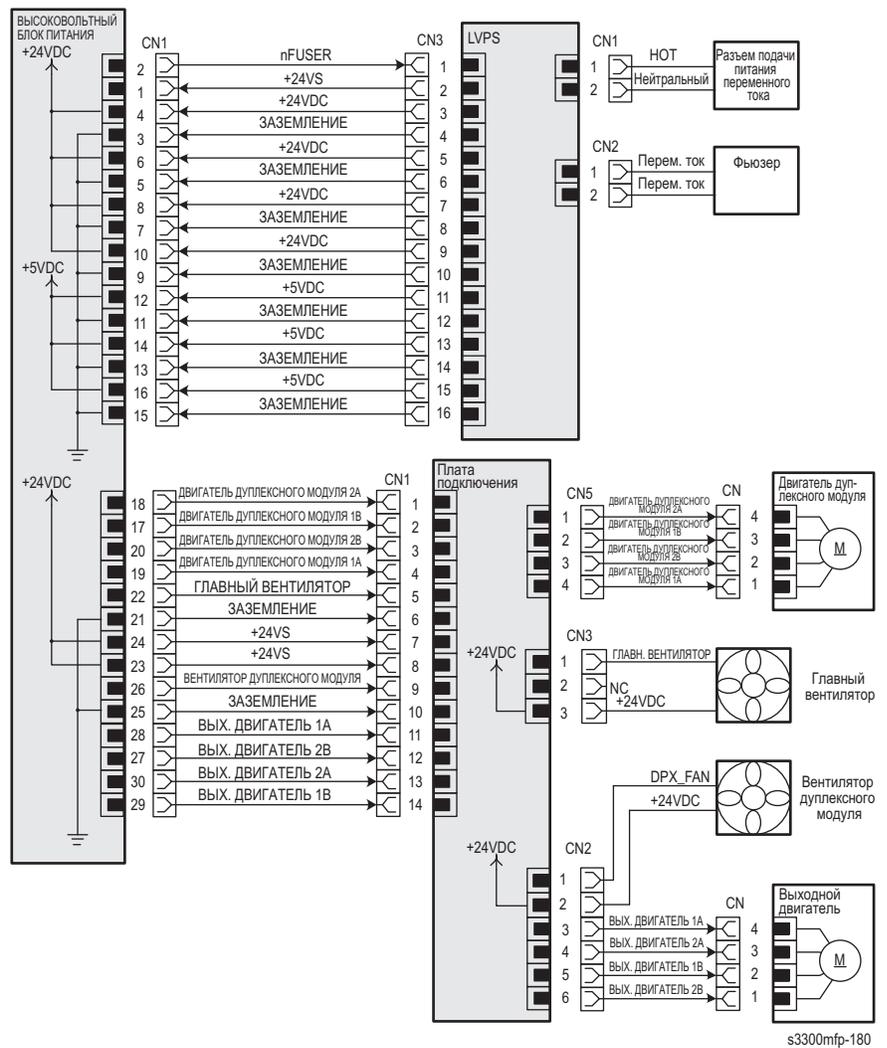


Соединение главной платы с платой модема, USB Host Board (плата USB)

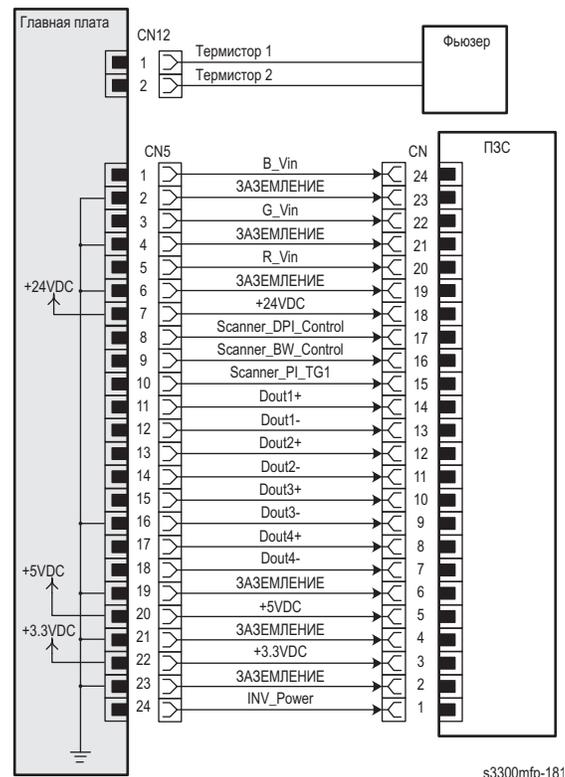


s3300mfp-179

От LVPS к HVPS, от HVPS к плате подключения (двигатели, вентиляторы)



Соединение главной платы с фьюзером, ССД (ПЗС)



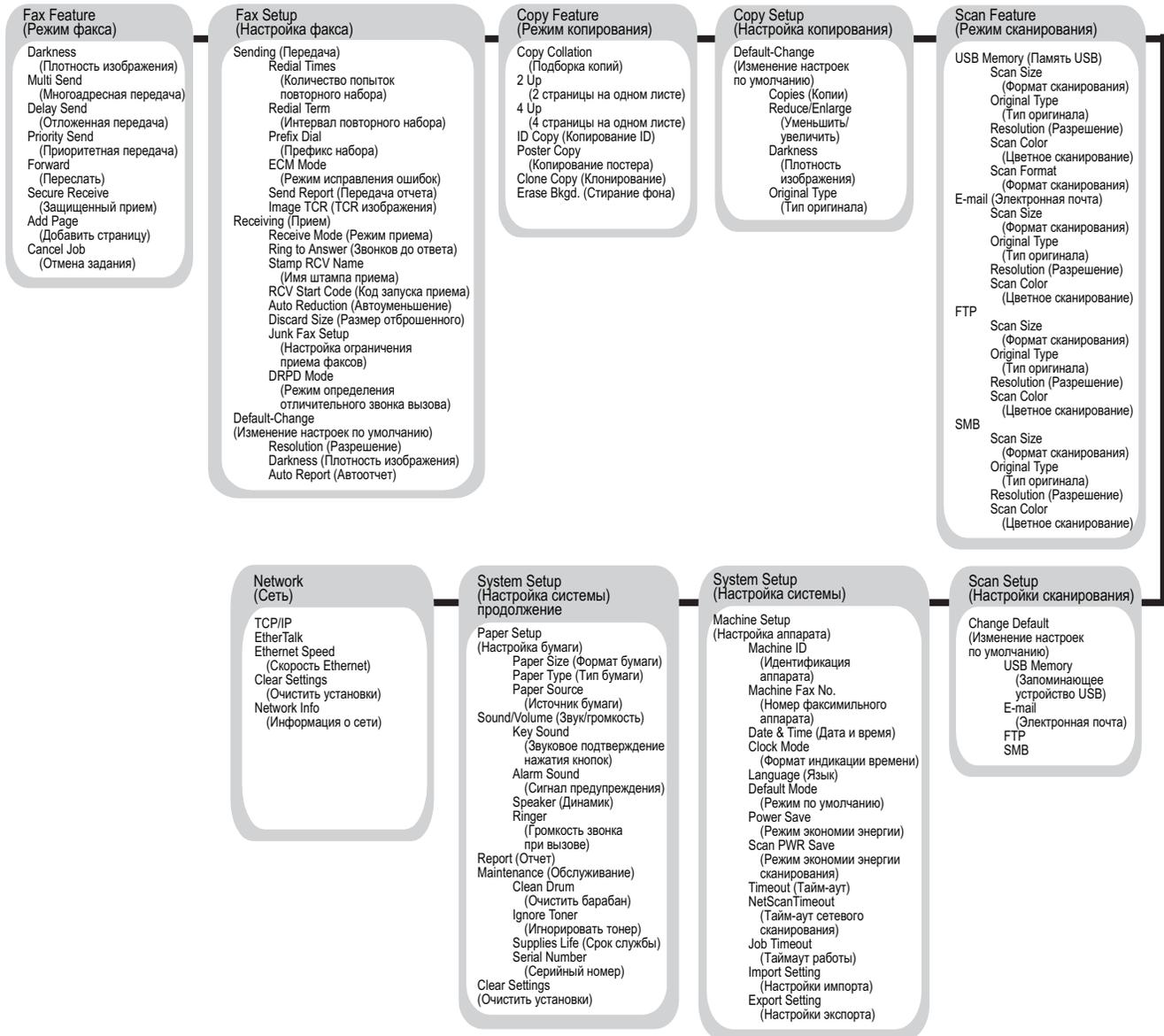
Приложение

Содержание...

- Phaser 3300MFP Карта меню
- Обновление прошивки
- Загрузка прошивки, содержащей заводские параметры
- Сокращения и аббревиатуры

Приложение **A**

Phaser 3300MFP Карта меню



Обновление прошивки

1. Загрузите необходимые файлы с веб-сайта Xerox. Разархивируйте (распакуйте) эти файлы.
2. Убедитесь, что для выбранного способа обновления (сетевого или через интерфейс USB) выполнены необходимые подключения.
3. Перезапустите принтер.

Сетевое обновление

1. Убедитесь, что принтер подключен к компьютеру по сети.
2. Убедитесь, что у вас есть файл с расширением *.fls
3. Запустите веб-браузер.
4. Введите IP-адрес принтера.
5. Появится окно **CentreWare IS**.
6. Нажмите кнопку **Print** (печать).



7. С левой стороны нажмите **File Download** (Загрузка файла).



1. Нажмите кнопку **Browse** (Найти) и укажите расположение файла «*.fls» на своем компьютере. Выберите файл «*.fls» и нажмите **Open** (Открыть).
2. Нажмите **синюю** кнопку, чтобы запустить процесс обновления прошивки.



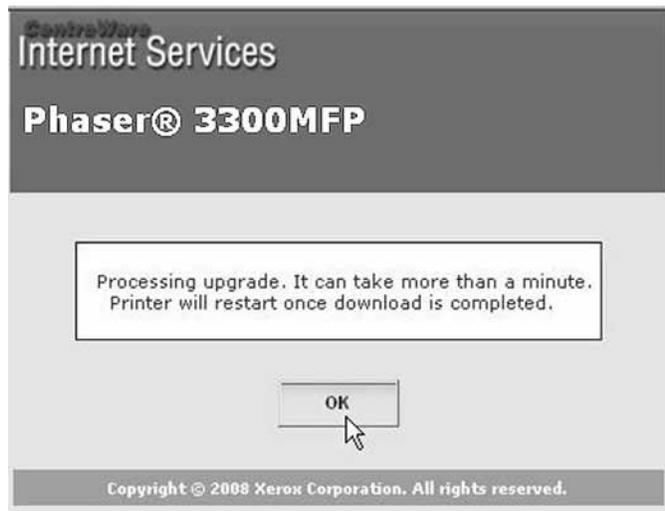
10. Появится окно состояния.



11. Когда начнется процесс обновления прошивки, красный светодиод на панели управления принтера загорится и начнет мигать с низкой частотой.

12. Отобразится окно обработки.

13. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы закрыть окно состояния по завершении процесса обновления.

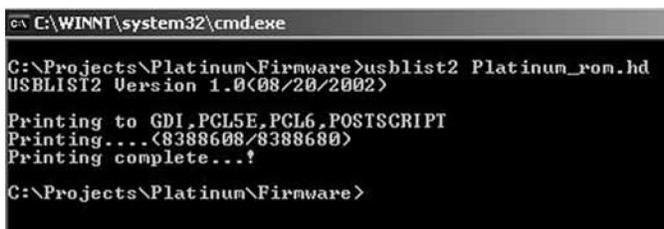


14. Распечатайте **страницу конфигурации** и проверьте сведения о встроенном ПО.

Обновление через интерфейс USB

Обычный метод

1. Убедитесь, что принтер подключен к компьютеру с помощью кабеля USB.
2. Убедитесь, что у вас есть файл с расширением *.fls
3. По запросу DOS, убедитесь, что находитесь в корневой папке файла. Введите с клавиатуры **usblast2 [Rom file name.flis]** и нажмите **Enter** (Ввод).
4. В окне DOS последовательно отобразятся сообщения **Printing....(#####) --> Printing complete...!**



```
C:\WINNT\system32\cmd.exe
C:\Projects\Platinum\Firmware>usblast2 Platinum_rom.hd
USBLIST2 Version 1.0(08/20/2002)
Printing to GDI,PCL5E,PCL6,POSTSCRIPT
Printing... (8388608/8388600)
Printing complete...!
C:\Projects\Platinum\Firmware>
```

5. На панели управления принтера загорится и начнет мигать красный светодиод.
6. По завершении процесса обновления красный светодиод на панели управления принтера перестанет мигать. Принтер произведет щелкающий звук.
7. Распечатайте страницу конфигурации и убедитесь в том, что версия прошивки изменилась.

Загрузка прошивки, содержащей заводские параметры

Загрузка через интерфейс USB

1. Убедитесь, что принтер подключен к компьютеру с помощью кабеля USB.
2. Убедитесь, что у вас есть файл **reset_xerox.Lt**.
3. По запросу DOS, убедитесь, что находитесь в корневой папке файла. Введите с клавиатуры **usblist2 reset_xerox.Lt** и нажмите **Enter** (Ввод).
4. По мере печати **страницы конфигурации** на панели управления принтера с низкой частотой начнет мигать зеленый светодиод.
5. Сверьте версию прошивки. Значение счетчика страниц должно быть «0 pages» (0 страниц).
6. Выключите питание принтера и снова включите его.

Восстановление заводских настроек функций принтера и функций сетевого подключения

Возможны два варианта восстановления настроек для Phaser 3300MFP:

Восстановление функций принтера и восстановление функций сетевого подключения.

- Восстановление функций принтера используется для восстановления всех настроек, связанных с функциями принтера (Энергосбережение, настройки режима печати, PCL, PostScript, настройки Epson, устранение неисправностей, настройки полей печати).
 - Восстановление функций сетевого подключения используется для восстановления всех настроек, связанных с подключением по сети (всех настроек, не связанных с функциями принтера в CentreWare IS).
1. Убедитесь, что принтер подключен к компьютеру по сети.
 2. Запустите веб-браузер.
 3. Введите IP-адрес принтера.
 4. Появится окно **CentreWare IS**.
 5. Щелкните по ссылке **Properties** (Свойства).

The screenshot displays the 'CentreWare Internet Services' web page for a 'Phaser® 3300MFP' printer. At the top, there is a header with the printer name and a language dropdown menu set to 'English'. Navigation links for 'Index' and 'Help' are visible. The main content area is divided into several sections:

- Status:** Includes a warning icon and the text 'Display Printer Status' and 'Display Supplies Status'.
- Print:** Includes a printer icon and the text 'Printable Pages'.
- Properties:** Includes a document icon and the text 'Change Printer Settings'.
- Support:** Includes a question mark icon and the text 'Helpful Links'.

On the left side, there is a printer image and a 'Ready to Copy' indicator showing '100%' and '01'. Below the image, technical details are listed:

- Name: XEROX3300MFP
- DNS: 10.100.100.10
- IP: 10.100.100.10
- Contact: Administrator
- Location: Risk's cube (C15)

The 'Features' section lists the following specifications:

- Image Quality: 2400 dpi (Effective Output)
- color laser MFP
- Outstanding Speed
- Color: 4ppm(A4) / 4ppm(Letter)
- Black: 16ppm(A4) / 17ppm(Letter)
- USB Port
- Supports index card to legal size (A6 to A4) and custom sizes
- 128 MB RAM

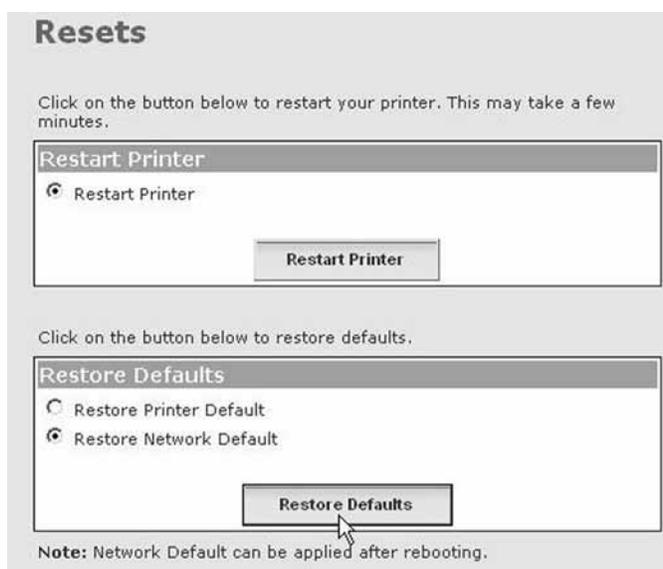
At the bottom, there is a section for 'Printer Drivers' with a link to 'Install Printer Drivers'.

6. Отобразится окно **About Printer** (Сведения о принтере). С левой стороны разверните пункт **General** и нажмите **Resets**.



7. Появится окно **Resets** (Восстановления). Выберите подходящий способ восстановления данных принтера.

8. Нажмите **Restore Defaults** (Восстановить заводские настройки).



9. Появится окно **Microsoft Internet Explorer**, подтверждающее восстановление заводских настроек функций принтера/ сетевого подключения. Нажмите **OK**.

Заводские настройки функций принтера



Заводские настройки функций сетевого подключения



10. При восстановлении настроек функций сетевого подключения появится окно с уведомлением. Нажмите **OK**.



11. Появится окно завершения операции. Чтобы закрыть это окно, нажмите **OK**.



12. Принтер выключится.
13. Включите принтер.

Сокращения и аббревиатуры

Сокращение	Описание
A3	Формат бумаги 297 мм x 420 мм.
A4	Формат бумаги 210 мм x 297 мм.
A5	Формат бумаги 148 мм x 210 мм.
AC (Переменный ток)	Alternating Current – Переменный ток (используется для подачи питания на принтер от электрической розетки).
AMPV	Average Monthly Print Volume – Средний ежемесячный объем печати
ASIC (Интегральная схема приложения)	Application Specific Integrated Circuit – Интегральная схема приложения
ASSY	Assembly – Узел
ATM	Adobe Type Manager
BIOS	Basic Input/Output System – Базовая система ввода/вывода
BLDC	Brush-less Direct Current – Бесщеточный двигатель постоянного тока
BOOTP	Boot Parameter Protocol – Протокол параметров загрузки
BSD	Block Schematic Diagram – Блок-схема
BTM	Bottom – Нижняя
КУЛАЧОК	Cam Shaft – Кулачковый вал
CCD	Charge Coupled Device – Прибор с зарядовой связью (ПЗС)
CD	Circuit Diagram – Электрическая схема
CD	Compact Disc – Компакт-диск
CLT	Муфта
CMOS	Complementary Metal Oxide Semiconductor – Комплементарный металло-оксидный полупроводник
CN	Разъем
CON	Разъем
Процессор	Central Processing Unit – Центральный процессор
CRU	Модуль, заменяемый пользователем (Customer Replaceable Unit – CRU)
CRUM	Customer Replaceable Unit Meter/Memory – Счетчик модуля, заменяемого пользователем/Память модуля, заменяемая пользователем
CST	Cassette – Кассета
CUPS	Стандартная система печати Unix
dB	Децибел
dBА	Ампер-децибел
dBМ	decibel milliwatt – децибел-милливатт
DC	Direct Current – Постоянный ток (тип питания, подаваемого на электрические компоненты принтера). Блок питания аппарата преобразует напряжение питания переменного тока в напряжения питания постоянного тока.
DCU	Diagnostic Control Unit – Устройство управления диагностикой
DDR2 DIMM	Double Data Rate Dual In-Line Memory Module – Модуль памяти DDR2 DIMM

Сокращение	Описание
DEVE	Проявитель
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol – Протокол динамической конфигурации хоста
DIMM	Модуль памяти с двухрядным расположением выводов
DPI	Dot Per Inch – Точек на дюйм
DRAM	Dynamic Random Access Memory – Динамическое оперативное запоминающее устройство
DRV	Drive – Привод
DUP	Двусторонняя печать
Двусторонняя печать	2-сторонняя печать
DVM	Digital Voltmeter – Цифровой вольтметр
EC	European Community – Европейское сообщество
EEC	European Economic Community – Европейское экономическое сообщество
ECP	Enhanced Capability Port – Порт с расширенными возможностями
EEPROM	Electrically 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
EOM	End Of Message – Конец сообщения
ESA	Electric Static Attachment – Электростатическое притяжение
ESD	Electrostatic Discharge – Электростатический разряд. Перенос заряда между телами, имеющими разный электростатический потенциал.
FCC	Federal Communications Commission – Федеральная комиссия по связи США
FCOT	First Copy Out Time – Время выхода первой копии
FDR	Feeder – Податчик
FE	Field Engineer – Инженер по монтажу
FPOT	Время выхода первого отпечатка
FR/FRNT	Передняя часть
FRU	Field Replaceable Unit – Запасные части, заменяемые инженером
F/W	Firmware – Встроенное программное обеспечение
GB	Giga Byte – Гигабайт
GDI	graphics device interface – интерфейс графического устройства
GND	Ground – Заземление
HARN	Harness – Жгут проводов (кабель)
HCF	High-Capacity Feeder – Податчик большой емкости
HBP	Host Based Printing – Печать под управлением хостов
HDD	Жесткий диск
HOU	Корпус
HUM	Влажность
HVPS	High-Voltage Power Supply – Высоковольтный источник питания

Сокращение	Описание
Hz	Hertz – Герц (количество колебаний в секунду)
IC	Integrated Circuit – Интегральная схема
IEC	International Electrotechnical Commission – Международная электротехническая комиссия
I/F	Интерфейс
I/O	Input and Output – Вход и выход
IDE	Intelligent Drive Electronics или Imbedded Drive Electronics – Интеллектуальная или встроенная электроника дисковода
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers. Inc. – Институт инженеров по электротехнике и радиоэлектронике США
IP	Image Processor – Процессор изображений
IPA	Isopropyl Alcohol – Изопропиловый спирт
IPM	Images Per Minute – Изображений в минуту
IPP	Протокол печати Internet
IQ	Качество изображения
KB	Kilo Byte – Килобайт
Сеть LAN	Local Area Network – Локальная вычислительная сеть
LBP	Laser Beam Printer – Лазерный принтер
ЖК-дисплей	Liquid Crystal Display – Жидкокристаллический дисплей
LD	Лазерный диод
Светодиоды	Light Emitting Diode – Светодиод
LEF	Long Edge Feed – Подача длинной кромкой вперед
LSU (Лазерное сканирующее устройство)	Laser Scanning Unit – Лазерное сканирующее устройство
LTR	Letter Size Paper (8.5 x 11 inches) – Формат бумаги Letter (8,5 x 11 дюймов/216 x 279 мм)
LVPS	Low-Voltage Power Supply – Низковольтный источник питания
MAC	Media Access Control – Управление доступом к материалу
MB	Mega Byte – Мегабайт
MFP	Multi-Functional Product – Многофункциональный продукт
MHz	Mega Hertz – Мегагерц
MM	Миллиметры
MOT	Двигатель
MPT	Multi-Purpose Tray – Многоцелевой лоток (МЦЛ)
NVM	Non-Volatile Memory – Энергонезависимая память
NVRAM	Non-Volatile Random Access Memory – энергонезависимая память
ONP	Overhead Paper (Transparency) – Бумага с просвечиванием (прозрачная пленка)
OPC (фоторецептор)	Organic Photo Conductor – Органический фотопроводник
OPT	Дополнительно
OS	Операционная система
PBA	Printed Board Assembly – Печатная плата
PC	Personal Computer – Персональный компьютер
PCB	Printed Circuit Board – Печатная плата
PCL	Printer Command Language – Язык команд принтера

Сокращение	Описание
Язык описания страниц	Page Description Language (Язык описания страниц)
Разъем	Plug Jack – Вилка-розетка (электрический разъем)
PJL	Printer Job Language – Язык заданий принтера
PL	Parts List – Перечень запасных частей
PPD	PostScript Printer Description – Описание принтера PostScript
Страниц в минуту	Pages Per Minute – Страниц в минуту
PPS	Pulses Per Second – Импульсов в секунду
PS	PostScript
PTL (Лампа предпереноса)	Pre-Transfer Lamp – Лампа предпереноса
PV	Управление объемом печати
PWBA	Printed Wiring Board Assembly – Узел печатной платы
PWM	Pulse Width Modulation – Широтно-импульсная модуляция
RAM	Random Access Memory – Оперативное запоминающее устройство
RH	Relative Humidity – Относительная влажность
RLS	Release – Разблокировать
ROM	Read Only Memory – Постоянное запоминающее устройство
ROS	Raster Output Scanner – Laser Unit – Сканер растрового вывода (лазерное устройство)
SCF	Second Cassette Feeder – Второй кассетный податчик
SEF	Short Edge Feed – Подача короткой кромкой
SMPS	Switching Mode Power Supply – Импульсный источник питания
SNR	Датчики
SOL	Соленоид
SOS	Start of Scan – Начало сканирования
SPOOL	Simultaneous Peripheral Operation Online – Одновременная работа с периферийными устройствами в интерактивном режиме
STS	Soft Touch Sensor – Контактный датчик
SW	Переключатель
SYNC	Synchronous или Synchronization – Синхронный или синхронизация
TBD	To Be Determined – Будет определено
THV (-)	Передача высоковольтного напряжения
TNR	Тонер
UI	User Interface – Пользовательский интерфейс
USB	Universal Serial Bus – Универсальная последовательная шина