

Программное обеспечение сервера печати, версия 7.0
Март 2008 г.
708P89773



Сервер печати FreeFlow[®]

Руководство по системе



© 2008 Xerox Corporation. Все права защищены. Xerox и логотип в виде сферы с пересекающимися линиями, символизирующими подключения, являются торговыми марками Xerox Corporation в США и/или других странах.

В данный документ периодически вносятся изменения. Изменения, технические неточности и типографические ошибки подлежат исправлению в последующих редакциях.

Adobe® и логотип Adobe, InDesign®, Illustrator®, PageMaker®, Photoshop®, Acrobat®, Distiller® и логотип Acrobat являются зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками Adobe Systems Incorporated в США и/или других странах.

Словесный товарный знак Creo, логотип Creo и наименования продуктов и услуг Creo, упомянутые в настоящем документе, являются торговыми марками Creo, Inc.

Macintosh, Power Macintosh и Mac являются зарегистрированными торговыми марками Apple Computer, Inc.

Microsoft® Windows NT® и Microsoft® Windows являются торговыми марками Корпорации Майкрософт (Microsoft Corporation).

PANTONE® является зарегистрированной торговой маркой Pantone, Inc.

Sun Microsystems и Solaris являются торговыми марками, зарегистрированными торговыми марками или знаками обслуживания Sun Microsystems, Inc. в США и/или других странах.

SWOP® является зарегистрированным товарным знаком корпорации SWOP.

Quark и QuarkXPress являются торговыми марками корпорации Quark, Inc. и всех соответствующих филиалов, зарегистрированными в Патентном ведомстве США и многих других стран.

Данный продукт включает программное обеспечение, разработанное Apache Software Foundation (<http://www.apache.org>).

Данный продукт включает программное обеспечение, разработанное JDOM Project (<http://www.jdom.org>).

Данный продукт включает программное обеспечение, разработанное Jaxen Project (<http://www.jaxen.org>).

iGen3® является зарегистрированной торговой маркой Xerox Corporation в США и/или других странах.

Xerox®, FreeFlow® и SmartPress™ являются торговыми марками XEROX CORPORATION или предоставлены ей по лицензии.

Версия документа: 1.0 (июль 2009 г.)

Оглавление

Введение

vii

Сведения о данном руководстве	vii
Содержание	vii
Условные обозначения	viii
Сервисная служба	viii

Администрирование системы

1-1

Шрифты	1-1
Выбор шрифтов	1-1
Шрифты	1-1
Загрузка шрифтов из сети	1-2
Резидентные шрифты	1-3
Резидентные шрифты PostScript	1-3
Резидентные шрифты PCL	1-6
Нерезидентные шрифты	1-8
Загруженные шрифты	1-8
Дополнительные или программные шрифты	1-8
Замена шрифтов	1-8
Шрифты PostScript	1-9
Шрифты PCL 5e	1-9
Ресурсы по шрифтам	1-9
Предупреждения по системным параметрам	1-9

Передача работ

2-1

Получение драйверов принтера	2-1
Компакт-диск с драйверами принтера CentreWare	2-1
Драйверы принтера на веб-сайте Xerox	2-1
Порядок загрузки драйверов принтера:	2-1
Установка драйверов принтера	2-3
С компакт-диска с драйверами принтера CentreWare	2-3
Из загруженного файла zip-архива	2-3
Передача с помощью «горячей» папки	2-3
Каталог для «горячих» папок	2-4
Пример рабочей процедуры	2-4
Сведения о технической поддержке	2-5
Предупреждения	2-5
Устранение ошибок при использовании «горячих» папок	2-5
Поддержка формата JDF с помощью «горячих» папок	2-6
Представление метода	2-6
Обработка паспорта работы JDF	2-6
Получение паспорта работы JDF из «горячей» папки	2-6

Обработка паспортов работ JDF	2–7
Передача файлов данных на сервер печати FreeFlow	2–7
Обновление и вывод паспортов работ JDF	2–7
Обработка ошибочных паспортов работ JDF	2–8
Пример рабочей процедуры JDF	2–8
Особенности формата JDF	2–9
Устранение ошибок при использовании формата JDF	2–9
Передача серии работ	2–11
Передача работ через Интернет	2–12
Печать с помощью веб-клиента Internet Services	2–12
Удаленный сервер печати	2–14
Общее описание	2–14
Функции	2–14
Примечания и предупреждения	2–15
Набор программ FreeFlow Digital Workflow Collection	2–16

Печать и управление очередями

3-1

Печать	3–1
Варианты процедуры печати	3–1
Печать в порядке «живой очереди» (FIFO)	3–1
Планирование по ресурсам	3–2
Параллельная RIP-обработка	3–2
Утилиты печати ASCII и PCL	3–3
Файлы ASCII и программы разбиения PS и PCL	3–3
Утилита setpclcontrol	3–4
Утилита setlp/lprcopycount	3–4
Совместимость команд LP/LPR с сервером печати	3–5
NPS lp-o и lpr-c	3–5
Программирование выделения цветом в паспорте работы ASCII	3–6
Планирование по ресурсам для цвета NPS	3–7
Утилита конфигурации шлюза сокета setVPSoption	3–8
Файлы TIFF	3–9
Ориентация изображения в формате TIFF	3–10
Поддерживаемые теги TIFF	3–10
Управление страницами администрирования	3–12
Обеспечение оптимальной производительности	3–12
Использование VIPP	3–12
Управление архивами	3–13
Варианты сохранения работ	3–13
Сканирование в файл на аппаратах Nuvera 1xx	3–14
Копирование в многостраничные файлы TIFF	3–14
Сохранение при RIP-обработке	3–15
Копирование, перемещение и удаление сохраненных работ	3–15
Копирование и сохранение работ на компакт-диск	3–15
Сохранение пользовательских шаблонов	3–16
Предварительный просмотр и редактирование работ	3–16
Редактирование эскизов	3–16
Использование редактора PDF	3–17
Рекомендации по печати	3–17
Управление очередями	3–17
Печать данных транзакций	3–18
Поток данных IPDS	3–18

Лицензия интерпретатора IPDS	3–19
Диспетчер IPS	3–19
Функция IPDS с программами AFP	3–20
Поток данных LCDS	3–21
Обработка работ LCDS	3–21
Просмотр ресурсов LCDS	3–22
Печать выборки ресурсов LCDS	3–22
Печать списка ресурсов LCDS	3–22
Сведения об очередях LCDS	3–23
Ссылки на ресурсы по IPDS и LCDS	3–24

Послепечатная обработка

4-1

Послепечатная обработка подкомплекта	4–1
Создание работ с послепечатной обработкой подкомплектов	4–2
Сдвиг подкомплектов (толчковый сдвиг на уровне страниц)	4–2
Команды PCL сдвига, разделителя и послепечатной обработкой подкомплектов	4–3
Укладка со сдвигом PCL	4–3
Использование разделителя PCL	4–4
Команда источника бумаги PCL	4–4
Программирование лотков	4–5
Подтверждение лотков	4–5
Сопоставление лотков	4–6
Назначение материалов для лотков	4–6
Порядок укладки	4–7
Смешанная укладка	4–7
Дополнительные сведения о послепечатной обработке	4–7

Конфигурация шлюза и сети

5-1

Шлюзы	5–2
Настройка конфигурации шлюза SNMP	5–2
Поддержка дополнительных функций в протоколе SNMP	5–2
Поддержка изменения атрибутов	5–3
Поддержка протоколом SNMP файлов MIB	5–4
Поддержка автоматического считывания показаний счетчиков (AMR)	5–6
Локализация текста и единиц измерения	5–6
Переменные конфигурации SNMP	5–7
Сопоставление локального интерфейса пользователя и MIB	5–8
Настройка конфигурации шлюза AppleTalk	5–9
Настройка конфигурации шлюза NetWare	5–9
Опции сервера очереди	5–9
Настройка конфигурации шлюза LPD	5–10
Настройки конфигурации сети	5–11
Имя узла	5–11
Опции Интернет-протокола	5–11
Конфигурация IP	5–12
Службы имен	5–12
Windows Internet Name Service (WINS)	5–13
Domain Name Service (DNS)	5–13

Dynamic Domain Name Service (DDNS)	5–13
Network Information Service (NIS/NIS+)	5–13
Active Directory Service (ADS)	5–14
Настройка сохранения файлов в сети SMB/FTP	5–14
Совместимость команд LP/LPR с сервером печати Xerox FreeFlow	5–15
NPS lp-o и lpr-c	5–15
Скорость соединения Ethernet	5–17
Восстановление заводских сетевых настроек	5–17
Другие ресурсы	5–17

Учет и счетчики

6-1

Учет	6–1
Автоматическое экспортирование журнала учета	6–1
Экспортируемые данные учета	6–1
Поля в файле учета	6–3
Окно «Примечания о работе»	6–9
Счетчики учета	6–9
Просмотр и печать отчета по биллингу	6–10
Платные операции	6–10
В перечень платных операций Xerox входит следующее:	6–10
В перечень платных операций не входит следующее:	6–11
Счетчики учета	6–11

Резервирование и восстановление

7-1

Резервирование и восстановление системы	7–2
Периодичность резервирования и восстановления системы	7–3
Восстановление системы	7–3
Резервирование и восстановление конфигурации	7–4
Периодичность резервирования и восстановления конфигурации	7–5
Восстановление конфигурации	7–5
Обновление DocuSP 5.x до версии FreeFlow Print Server 6.x	7–5
Часто задаваемые вопросы	7–6
Резервирование и восстановление системы	7–6
Резервирование и восстановление конфигурации	7–7
Устранение ошибок при резервировании системы	7–8
Регистрация операций	7–8

Устранение неисправностей

8-1

Обращение в сервисную службу	8–1
Заявленные неисправности	8–2
Неисправность принтера	8–2
Пример заявленной неисправности - Использование диска	8–2
Сбой работы	8–3
Незаявленные неисправности	8–3
Неполадки с SNMP	8–4
Неполадки на клиентской стороне	8–4

Неполадки в Windows	8–5
Неполадки в Macintosh	8–5
Неполадки с FreeFlow	8–5
Неполадки на графическом пользовательском интерфейсе	8–6
Неполадки модуля ленты	8–6
Дефекты качества печати	8–7
Неполадки со шрифтами	8–7
Неработоспособность системы	8–8
Неполадки с передачей работ	8–8
Неполадки с целостностью работ	8–9
Неполадки из-за назначения материалов для лотков	8–10
Неполадки в шлюзе	8–10
Неполадки с PDL	8–10
Неполадки с PostScript	8–11
Неполадки с TIFF	8–11
Неполадки с PDF	8–12
Неполадки с редактором	8–12
Восстановление пароля	8–13
Перезагрузка программного обеспечения сервера печати	
FreeFlow без перезапуска контроллера	8–13
Неполадки с производительностью	8–14
Неполадки с сохранением работы	8–14
Печать журналов системы	8–15
all_jobs_log	8–15
system_log	8–15
status_log	8–16
ep_exception_log и ep_primary_log	8–16
Журналы LPR	8–16
Печать журнала учета	8–17
Паспорта работ LP/LPR и ASCII	8–17
Перезагрузка и перезапуск	8–17
Загрузка XJDC/Unix	8–18
Конфигурирование XJDC/Unix	8–19
Советы и рекомендации по XJDC	8–20
Файлы вывода	8–20
Извлечение CD/DVD-диска на станции сервера печати	8–21
Удаленные службы	8–22

Советы и рекомендации

9-1

Общие сведения	9–1
Отключение экранной заставки Solaris	9–1
Системы цветной печати	9–1
Настройки для улучшения качества цветных отпечатков	9–2
Эффективность обработки работ цветной печати	9–2
Время формирования работы PDL	9–2
Время передачи работы PDL	9–2
Время RIP-обработки работы PDL	9–3
Время печати работы PDL	9–3
Рекомендации по передаче работ	9–3
Количество изображений	9–3
Предварительное и полное сканирование PostScript	9–3
Стандартные настройки PostScript	9–4
Ethernet	9–5
Шлюзы	9–5

Порядок передачи работы	9–5
Рекомендации по RIP-обработке работ	9–6
Переменные данные	9–6
Качество изображения (КИ)	9–7
Рекомендации по печати работ	9–8
Пропуск шагов шрифта	9–8
Запись следа печатной платы интерфейса канала PCI	9–9
Процедура записи следа	9–9
Экспорт файла следа на CD/DVD-диск	9–9
Утилиты командной строки	9–10

Введение

В данном руководстве по работе с системой содержатся сведения о выполнении задач по администрированию системы, необходимых для настройки конфигурации и обеспечения функционирования сервера печати Xerox FreeFlow® для печатных систем.

Сведения о данном руководстве

Данное руководство предназначено для системных администраторов, отвечающих за настройку и поддержание работы принтеров Xerox с программным обеспечением сервера печати Xerox FreeFlow. Системные администраторы должны знать рабочие станции Sun, операционную систему Solaris и основные команды UNIX. Они должны уметь пользоваться текстовыми редакторами, такими как vi или textedit, и выполнять операции в среде Solaris. Для настройки клиентского оборудования системные администраторы должны обладать практическими знаниями по локальным сетям, протоколам связи и применяемым клиентским платформам.

Содержание

В целом данный документ содержит сведения о сервере печати Xerox FreeFlow, которых нет в онлайн-справочной системе и других руководствах.

В руководство входят следующие разделы:

- Администрирование системы (включает сведения о шрифтах)
- Передача работ
- Печать и управление очередями
- Послепечатная обработка
- Конфигурация шлюза и сети
- Учет и счетчики
- Резервирование и восстановление
- Устранение неисправностей
- Советы и рекомендации

Условные обозначения

В руководстве используются следующие условные обозначения:

- Угловые скобки — Различная информация, которая отображается на экране, заключается в угловые скобки, например, «Невозможно скопировать <filename>».
- Квадратные скобки — Название выбираемых опций указываются в квадратных скобках, например, [OK] и [Отменить].
- Примечания — Рекомендации, помогающие выполнять операции, или пояснения. Примечания приводятся в следующем формате:



ПРИМЕЧАНИЕ. *Это пример примечания.*

Сервисная служба

Позвонить в сервисную службу можно по тестовому телефону: 1-800-735-2988.

Дополнительную помощь можно получить, позвонив по следующим номерам:

- Техническая поддержка по эксплуатации и программному обеспечению: 1-800-821-2797
- Служба поддержки Xerox по документации и программному обеспечению: 1-800-327-9753

1 Администрирование системы

Данный раздел посвящен шрифтам, ресурсам шрифтов и предупреждениям для некоторых системных параметров и их влияние на различные процедуры.

Шрифты

Ниже приведены сведения по выбору и использованию шрифтов для работ. Также представлена информация о различных резидентных и нерезидентных шрифтах и их наличии.

Выбор шрифтов

В исходных файлах документов определяются практически любые изображения для печати, но изображениям с буквами, цифрами, знаками препинания и символами довольно часто требуется специальный механизм обработки, аналогичный объектам переносимого типа. Такой механизм и представляет собой шрифт. Контроллер сервера печати Xerox FreeFlow® обеспечивает следующие резидентные шрифты: Type 1, Type 42 (TT - TrueType) и CID. Также предусмотрена поддержка типов 0, 1, 2, 3, 9, 10, 11, 14, 32 и 42.

Шрифты

Необходимо учитывать, что шрифт, который применялся для создания документа, также должен быть доступен для контроллера сервера печати Xerox FreeFlow.



ПРИМЕЧАНИЕ. Сервер печати Xerox FreeFlow поддерживает символ евро. Символ евро входит в большинство семейств шрифтов.

На контроллере сервера печати Xerox FreeFlow применяется три вида шрифтов.

Резидентные шрифты	Резидентные шрифты постоянно хранятся на контроллере сервера печати Xerox FreeFlow и всегда доступны.
Программные шрифты	Дополнительные или программные шрифты представляют собой гарнитуры, которые загружаются на контроллер сервера печати Xerox FreeFlow по мере необходимости. Это предоставляет возможности для настройки контроллера сервера печати путем использования при необходимости особых шрифтов, таких как логотипы.
Загруженные шрифты	Загруженные шрифты характеризуются использованием информации, которая встраивается в исходные файлы. Если такой шрифт на контроллере сервера печати Xerox FreeFlow отсутствует, для обработки и печати документа используется загруженная информация. Такой способ отличается эффективностью, но при этом объем создаваемых файлов становится существенно больше.

Загрузка шрифтов из сети

Возможность загрузки коммерческих шрифтов из сети позволяет загружать шрифты на контроллер сервера печати Xerox FreeFlow с компьютеров на платформе Mac и PC. Предусмотрена поддержка следующих прикладных программ для загрузки шрифтов: платформа PC - Adobe Type On Call; платформа Apple Macintosh - Adobe OCF, Marisawa и Font Works.

Загрузка шрифтов также может осуществляться с помощью очереди, предназначенной специально для шлюза Appletalk. Это обычно применяется для наборов шрифтов японского (двухбайтового) и китайского языков. В приложениях для Fuji Xerox для опроса принтера применяется протокол двусторонней связи Appletalk, затем загружаются объемные наборы символов, необходимые для соответствующих рынков. Для США шрифты обычно загружаются на жесткий диск в режиме [Администрирование]. Для использования английских шрифтов из некоторых приложений (например, из ряда приложений Adobe) загрузка через шлюз AppleTalk обычно не применяется.

Резидентные шрифты

Контроллер сервера печати Xerox FreeFlow поставляется с широким набором шрифтов, доступных при создании документов.



ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы узнать о наличии шрифтов, загруженных на контроллер сервера печати Xerox FreeFlow, обратитесь к соответствующим специалистам в вашей организации.

Резидентные шрифты PostScript

Семейства гарнитур PostScript Type 1, приведенные в Табл. 1-1 «Шрифты PostScript», являются масштабируемыми, то есть поддерживаются все кегли шрифтов, включая промежуточные. В их число входят гарнитур, составляющие базовый набор шрифтов LaserWriter IINTX, а также дополнительные шрифты Type 1, поддерживаемые в аппаратах Xerox.

Табл. 1-1. Шрифты PostScript

Семейство шрифтов	Гарнитура
ACaslon	Italic, Regular, Semi Bold, Semi Bold Italic
AGaramond	Bold, Bold Italic, Italic, Regular
Americana	Americana, Extra Bold
AvantGarde	Book, Book Oblique, Demi, Demi Oblique
AdobeSans	MM
AdobeSerif	MM
Albertus	Italic, Light, MT
AntiqueOlive	Bold, Compact, Italic, Roman
Apple	Chancery
Arial	BoldItalicMT, BoldMT, ItalicMT, MT
Blackoak	---
Bodoni	Bold, BoldItalic, Italic, Poster, Poster Compressed
Bookman	Demi, Demi Italic, Light, Light Italic
Carta	---
Chicago	---
Clarendon	Bold, Light

Табл. 1-1. Шрифты PostScript

Семейство шрифтов	Гарнитура
CooperBlack	Regular, Italic, ThirtyThreeBC, ThirtyTwoBC
Coronet	---
Courier	Courier, Bold, Oblique, Bold Oblique, Regular
Eurostile	Regular, Bold, Bold Extended Two, Extended Two
Garamond	Light, Light Italic, Bold, Bold Italic
Geneva	---
GillSans	Bold, BoldCondensed, BoldItalic, Condensed, ExtraBold, Italic, LightItalic
Goudy	Regular, Bold, BoldItalic, ExtraBold, Italic
Helvetica	Helvetica Black, Black Oblique, Bold, Bold Oblique, Oblique, Light, Light Oblique, Condensed, Condensed Bold, Condensed Bold Oblique, Condensed Oblique, Narrow, Narrow Bold, Narrow Bold Oblique, Narrow Oblique, Regular
HoeflerText	Black, BlackItalic, Italic, Ornaments, Regular
JL-PropRoman	---
Joanna	Regular (MT), Bold, BoldItalic, Italic
Kaufmann	---
Korinna	Bold, Kursiv Bold, Kursiv Regular, Regular
LetterGothic	Regular, Bold, BoldSlanted, Slanted
Liithos	Black, Regular
LubalinGraph	Book, BookOblique, Demi, DemiOblique
Marigold	---
MonaLisa–Recut	---
Monaco	---
New Century Schoolbook	Roman, Bold, Italic, Bold Italic
NewYork	---
Optima	Bold, BoldItalic, Italic

Табл. 1-1. Шрифты PostScript

Семейство шрифтов	Гарнитура
Oxford	---
Palatino	Roman, Bold, Italic, Bold Italic
Parisian	---
ParkAvenue	---
Poetica	SuppOrnaments
RLKL-PropRoman	---
StempelGaramond	Bold, BoldItalic, Italic, Roman
Symbol	---
Tekton	Tekton, Bold
Times	Bold, Bold Italic, Italic, Roman
TimesNewRomanPS	Bold Italic MT, Bold MT, Italic MT, MT
Trajan	Bold
Univers	Regular, Bold, BoldExt, BoldExtObl, BoldOblique, Condensed, CondensedBold, CondensedBoldOblique, CondensedOblique, Extended, Light, LightOblique, Oblique, Extended Ob1
Wingdings	Regular
Woodtype Ornaments	Two
XeroxLogoTypes PK1	---
ZapfChancery	Medium Italic
ZapfDingbats	---

Шрифты в Табл. 1-2 «Лицензионные шрифты Kanji (дополнительные)» могут использоваться как резидентные **только** при наличии действующей лицензии.

Табл. 1-2. Лицензионные шрифты Kanji (дополнительные)

Семейство шрифтов	Гарнитура
CGBrn	PropRoman
ChuGothic BBB	Medium, PropRoman
HeseiKakuGothic-W5	PropRoman
HeiseiMincho-W3	PropRoman
FutoGoB101	All, Bold, PropRoman

Табл. 1-2. Лицензионные шрифты Kanji (дополнительные)

Семейство шрифтов	Гарнитура
FutoMinA101	All, Bold, PropRoman
HonMincho-M	PropRoman
JL-PropRoman	---
MMMA-PropRoman	---
MaruGothic M	PropRoman
MidashiGO MB31	PropRoman
MidashiMin MA31	PropRoman
Mincho-PC Hiragana	---
Minch-PC Katakana	---
Osaka Mono Roman	---
Osaka PropRoman	PropRoman
Ryumin-Light-KL	PropRoman

Резидентные шрифты PCL

Существует три типа резидентных шрифтов PCL 5e, которые загружаются на контроллер сервера печати Xerox FreeFlow для постоянного хранения:

- Масштабируемые гарнитуры Intellifont
- Растровые гарнитуры LaserJet IV
- Гарнитуры, соответствующие шрифтам TrueType, см. Табл. 1-3 «Резидентные масштабируемые шрифты PCL».



ПРИМЕЧАНИЕ. Это те же внутренние гарнитуры, что предусмотрены в принтере HP LaserJet 4.

Табл. 1-3. Резидентные масштабируемые шрифты PCL

Семейство шрифтов	Гарнитура
Albertus	Medium, Extra Bold
Arial	Regular, Bold, Italic, Bold Italic
Antique Olive	Antique Olive, Bold, Italic
CG Times	CG Times, Bold, Bold Italic, Italic
CG Omega	CG Omega, Bold, Bold Italic, Italic
Clarendon	Condensed
Coronet	---

Табл. 1-3. Резидентные масштабируемые шрифты PCL

Семейство шрифтов	Гарнитура
Courier	Regular, Bold, Bold Italic, Italic
CourierPS	Regular, Bold, Oblique, Bold Oblique
Garamond	Antiqua, Halbfett, Kursiv, Kursiv Halbfett
Helvetica	Regular, Bold, Narrow, Oblique, NarrowBold, BoldOblique, NarrowOblique, NarrowBoldOblique
ITCAvantGuard	Gothic Book, Gothic Demi, Gothic Book Oblique, Gothic Demi Oblique
ITCBookman	Light, Demi, Light Italic, Demi Italic
Letter Gothic	Letter Gothic, Bold, Italic
LinePrinter	---
Marigold	---
New Century Schoolbook	Roman, Bold, Italic, Bold Italic
Palatino	Roman, Bold, Italic, Bold Italic
Symbol	---
SymbolPS	---
Times	Roman, Bold, Italic, Bold Italic
Times New	Regular, Bold, Italic, Bold Italic
Univers	Medium, Medium Condensed, Medium Condensed Italic, Medium Italic, Bold, Bold Italic, Bold Condensed, Bold Condensed Italic
Wingdings	---
ZapfChancery	---
ZapfDingbats	

Табл. 1-4. Резидентные растровые шрифты PCL 5e

Семейство шрифтов	Гарнитура
Line Printer, шаг 16.67 кегль 8.5	Вертикальная, горизонтальная

Нерезидентные шрифты

В приложениях также может использоваться множество шрифтов, не являющихся резидентными для контроллера сервера печати Xerox FreeFlow. Для использования нерезидентных шрифтов при создании документов предусмотрено два способа.

Загруженные шрифты

При создании документа с использованием шрифтов, установленных на рабочей станции, но отсутствующих на контроллере сервера печати Xerox FreeFlow, приложение может автоматически загружать данные шрифты при отправке работы на принтер. Загруженные таким способом шрифты считаются временными и удаляются с контроллера сервера печати Xerox FreeFlow после печати работы.



ПРИМЕЧАНИЕ. Сведения о загрузке шрифтов в документы см. в документации к приложению.

Если в приложении используется шрифт с таким же именем, что и резидентный, только другой версии, его следует загрузить вместе с работой. Тогда контроллер сервера печати Xerox FreeFlow будет использовать загруженный шрифт вместо резидентного.



ПРИМЕЧАНИЕ. Возможность пометить в приложении шрифты для постоянной загрузки не предусмотрена.

Дополнительные или программные шрифты

Когда шрифты загружаются при каждой печати, возрастает объем файлов и увеличивается время передачи данных. Если для работ печати регулярно требуется какой-то шрифт, не являющийся резидентным, его можно установить на контроллере сервера печати Xerox FreeFlow как дополнительный шрифт. За информацией, необходимой для установки дополнительных шрифтов, обратитесь к соответствующим специалистам в вашей организации.

Замена шрифтов

В документе может использоваться шрифт, который на контроллере сервера печати Xerox FreeFlow отсутствует и не загружается вместе с исходным файлом. Если какой-то шрифт недоступен, применяется замена шрифта.

Шрифты PostScript

Системный администратор в программе контроллера сервера печати Xerox FreeFlow определяет один шрифт, который по умолчанию заменяет все шрифты, отсутствующие на контроллере. При замене шрифта печатается соответствующее подтверждающее сообщение.

Шрифты PCL 5e

Для шрифтов PCL применяется другой способ замены. Если какой-то шрифт PCL недоступен, контроллер сервера печати Xerox FreeFlow определяет для замены наиболее подходящий к нему шрифт. Для всех отсутствующих шрифтов PCL, указанных в файле, применяется шрифт, заданный по умолчанию в разделе «Шрифт PCL» соответствующей очереди в диспетчере очереди.

Ресурсы по шрифтам

Дополнительные источники сведений по шрифтам:

- Справочник «Xerox FreeFlow® Print Server Using LCDS Print Description Language»
- Руководство «Xerox FreeFlow® Print Server Security Guide»
- Руководство «Xerox Document Services Platform MICR User Guide»

Предупреждения по системным параметрам

Для обеспечения оптимального выполнения работ можно задавать определенные сочетания настроек системных параметров, например:

- Если производится печать на пленке и печатаются административные страницы (например, титульные), для печати данных страниц сервер печати FreeFlow использует материал, заданный по умолчанию для этих страниц, который может отличаться от материала, указанного в работе для печати документа.
- Если для параметра «Планирование по ресурсам» установлена настройка **Включено** (Настройка > Параметры системы > Обработка работ > Планирование по ресурсам), работа задерживается, пока в принтер не будет загружен материал, заданный по умолчанию для печати административных страниц.

- Если для параметра «Планирование по ресурсам» установлена настройка **Выключено**, отображается сообщение с указанием загрузить нужный материал.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если при печати на пленке требуется печатать административные страницы (титuleную страницу, страницу ошибок, отчет о параметрах), перед началом работы загрузите материал, заданный по умолчанию для печати административных страниц.

2 Передача работ

Данный раздел посвящен драйверам принтера, «горячей» папке, передаче серии работ, удаленному серверу печати и передаче работ через Интернет.

Получение драйверов принтера

Драйверы принтера содержатся на компакт-диске с драйверами CentreWare, который входит в комплект аппарата. Драйверы также можно загрузить на веб-сайте Xerox.

Компакт-диск с драйверами принтера CentreWare

Установочные файлы драйверов принтера системы Xerox содержатся на компакт-диске с драйверами. За обновлениями и дополнительной информацией обращайтесь на веб-сайт Xerox по адресу: www.xerox.com.

Драйверы принтера на веб-сайте Xerox

Драйверы принтера системы Xerox можно загрузить на веб-сайте Xerox по адресу: www.xerox.com. Установочные файлы для всех моделей систем Xerox также можно загрузить на этом веб-сайте.

Порядок загрузки драйверов принтера:

1. Откройте браузер и перейдите на веб-сайт Xerox.
2. Выберите пункт [Support & Drivers] (Поддержка и драйверы) в верхней части окна.
3. В поле поиска введите наименование нужной линейки аппаратов.
 - Откроется окно поддержки для данной линейки аппаратов.
4. Найдите нужный принтер и контроллер и выберите [Drivers & Downloads] (Драйверы и загрузка).

Откроется окно драйверов для данного принтера.

5. Выберите в списке операционную систему (например, Windows XP или Mac OS).
6. Выберите в списке язык.
7. В списке драйверов выберите информацию о драйвере.
Первым в списке *может* быть отмечен рекомендуемый драйвер.
 - Если отмечен рекомендуемый драйвер, выберите его.
 - Если отмеченный драйвер не является рекомендуемым, выберите наиболее подходящий драйвер.
8. Откроется одно из следующих окон:
 - Окно лицензионного соглашения с конечным пользователем.
 - Окно загрузки файла.
9. Для загрузки нужного драйвера нажмите кнопку [Accept] (Принять) или [Start] (Старт).
Появится запрос – сохранить или запустить файл.
10. Выберите [Save] (Сохранить). Откроется окно сохранения.
11. Выберите место для сохранения файла.
12. Выберите [Save] (Сохранить). Файл zip-архива сохранится в указанном месте.
13. Закройте браузер.
14. Откройте папку, где был сохранен файл драйвера принтера.
Дважды щелкните zip-архив. Откроется окно zip-архива.
15. В окне zip-архива выберите [Actions] (Операции), [Select All] (Выделить все).
16. Нажмите кнопку [Extract] (Извлечь).
17. Выберите место для сохранения извлекаемых файлов и нажмите кнопку [Extract] (Извлечь).
Файлы извлекутся в указанное место.
18. Выберите [Close] (Выход), чтобы закрыть окно zip-архива.
19. Установите драйверы принтера, как указано в разделе [«Установка драйверов принтера» на стр. 2-3.](#)

Установка драйверов принтера

С компакт-диска с драйверами принтера CentreWare

Вставьте компакт-диск в дисковод. Инструкции по установке содержатся на компакт-диске. См. также руководство по драйверам принтера CentreWare.

Из загруженного файла zip-архива

См. инструкции в руководстве по драйверам принтера CentreWare.

Передача с помощью «горячей» папки

«Горячие» папки обеспечивают быстрый и удобный метод передачи работ, готовых к печати, в сетевые папки. Он позволяет «перетаскивать» файлы в любые очереди печати сервера печати Xerox FreeFlow для автоматической печати.

Этот метод можно использовать для работ PDL (Page Description Language - язык описания страниц) с паспортами XPIF (Xerox Printing Instruction Format - формат инструкций печати Xerox) или без них. Поддержка паспортов XPIF в сочетании с файлами PDL обеспечивает дополнительные возможности при определении особых параметров работ вместо параметров очереди по умолчанию.

Включение «горячих» папок:

1. Щелкнуть очередь правой кнопкой мыши.
2. Выбрать пункт [«Горячая» папка].
3. Выбрать пункт [«Горячая» папка - Включено].

Сервер печати FreeFlow создает для очереди соответствующую «горячую» папку, а в ней папку «Error» (Ошибка).

ПРИМЕЧАНИЕ. Включать и отключать «горячие» папки может только системный администратор. Подробные сведения приведены в онлайн-овой справочной системе.

Каталог для «горячих» папок

Все «горячие» папки, создаваемые с помощью пользовательского интерфейса сервера печати FreeFlow, сохраняются в следующем каталоге: `/var/spool/XRXnps/hotfolders`.

Этот каталог настраивается с помощью файла `/opt/XRXnps/configuration/printSvc.config`.

Пример рабочей процедуры

1. Пользователь включает «горячую» папку для очереди с помощью графического пользовательского интерфейса сервера печати FreeFlow. Пусть, например, пользователь включает папку для очереди «skywalker_PRINT» на аппарате «skywalker».
2. Сервер печати FreeFlow создает для очереди соответствующую «горячую» папку, а в ней папку «Error» (Ошибка).
3. Сервер печати FreeFlow затем экспортирует данную «горячую» папку в сеть для передачи работ. В данном случае пользователь видит папку «skywalker_PRINT» с пометкой «горячая папка skywalker_PRINT».
4. Далее пользователь переносит в «горячую» папку несколько готовых к печати работ, не связанных с паспортом XPIF, или ожидающих работ XPIF.
Пользователю нужно использовать отдельный паспорт XPIF для файла данных, поэтому он переносит файл данных в какую-то папку на сервере печати FreeFlow. Затем пользователь переносит соответствующий паспорт XPIF в «горячую» папку.
Пусть, например, пользователь переносит файл «eightPages.pdf» в папку «skywalker_PRINT» для печати.
5. Служба контроля «горячих» папок периодически (по умолчанию через каждые пять секунд) проверяет наличие работы в «горячей» папке.
При наличии работы она отправляется на сервер печати FreeFlow.
6. После успешного завершения печати работа удаляется из «горячей» папки.
Если работу передать не удастся, она переносится в папку «Error».

Сведения о технической поддержке

- По умолчанию для интервала опроса установлено пять секунд. Это значение можно изменить: [Система], [Параметры системы], [Обработка работ > «Горячая» папка].
- Использование «горячих» папок не влияет на обычную передачу, обработку и печать работ.

Предупреждения

- Использование «горячих» папок недоступно в среде Mac OS 9, поскольку в ней не предусмотрена поддержка протокола SAMBA.
- Для доступа к «горячим» папкам идентификация не предусмотрена. Все «горячие» папки общедоступны.
- Сервер печати FreeFlow не обладает информацией об отправителях работ. Имя отправителя указывается на графическом пользовательском интерфейсе как общее имя («HotFolderClient»).

Устранение ошибок при использовании «горячих» папок

При устранении ошибок применяются следующие команды. Их следует использовать, если в браузере не удается получить ответ от агента.



ПРИМЕЧАНИЕ. Для использования следующих команд нужно войти в систему с правами администратора.

- # prstat
 - Служит для вывода сведений о работе процессора и выполняемых программах. Как правило, позволяет узнать, работает или нет служба контроля «горячих папок» **hf_observer**. Если служба контроля не отвечает hf_observer, в связи с чем работы не передаются на сервер печати, причиной этого может быть то, что один из процессов занимает много времени для обработки.
 - Обычно служба hf_observer должна отнимать не более 1,0% времени процессора. В следующей строке она отнимает всего 0,7% времени процессора.

```
1324 root    28M 7096K sleep  59   0  0:00:00 0.0%
hf_observer/4
```

- `ps -ef | grep hf_observer`

Если отображается следующая строка, значит служба hf_observer работает.

```
root 1324 1275 0 10:28:37 pts/12 0:01 ./hf_observer
```

Поддержка формата JDF с помощью «горячих» папок

Формат JDF (Job Definition Format - формат определения работ) представляет собой паспорт работ и язык определения рабочих процессов. Он обеспечивает средства для описания работ печати.

Поддержка паспортов работ JDF в сочетании с файлами данных PDL обеспечивает дополнительные возможности при определении особых параметров работ вместо параметров очереди по умолчанию.

Представление метода

Паспорта работ JDF передаются с помощью «горячих» папок. При получении паспорта работы JDF от службы контроля «горячих папок» (HF) шлюз JDF (JDFGW) использует инструментальные средства JDF для обработки паспорта и передачи соответствующего файла данных с паспортом на сервер печати FreeFlow для печати.

При каждой передаче работы на сервер печати FreeFlow шлюз JDF обновляется и отправляет паспорт работы JDF в заданную папку или в папку по умолчанию.

Обработка паспорта работы JDF

Получение паспорта работы JDF из «горячей» папки

Когда файл переносится в «горячую» папку, служба контроля HF проверяет, является ли он паспортом работы JDF. Если он является паспортом работы, служба контроля HF передает его в шлюз JDFGW.

Обработка паспортов работ JDF

Шлюз JDF обрабатывает паспорт и создает на его основе узел JDF. Далее инструментальные средства JDF преобразовывают узел JDF в узел CDP (Combined Digital Printing - объединенная цифровая печать).

После создания узла CDP параметры преобразуются в общий формат CPSS (Common Print Semantics Specification).

Передача файлов данных на сервер печати FreeFlow

Шлюз JDFGW преобразовывает параметры работы в формате CPSS в формат сервера печати FreeFlow. Далее файлы данных вместе с параметрами работы передаются для печати на сервер печати.

Обновление и вывод паспортов работ JDF

При каждой передаче работы на сервер печати FreeFlow шлюз JDF обновляется и отправляет паспорт работы JDF в заданную папку или в папку по умолчанию, в зависимости от состояния передачи работ.

В обновленном паспорте работы JDF содержатся сведения о состоянии работы и времени, необходимом для обработки.

Местонахождение папки указано в паспорте работы JDF как «TargetRoute». Например, паспорт работы JDF может содержать следующее:

....

```
<NodeInfo TargetRoute="/var/spool/XRXnps/JDF_Output"/>
```

...

Это означает, что обновленный паспорт работы JDF после передачи работы перемещается в папку /var/spool/XRXnps/JDF_Output/.

Если в паспорте работы JDF такая информация отсутствует, для хранения обновленного паспорта работы JDF используются папки по умолчанию.

По умолчанию папка для ошибочных паспортов работ называется «Error» и находится в «горячей» папке.

По умолчанию папка для безошибочных паспортов работ называется «Output» и также находится в «горячей» папке.

Имена и местонахождение обеих папок по умолчанию указываются в файле свойств «/opt/XRXnps/XRXjdf/WEB-INF/classes/config/JdfJmfGateway.properties».

Обработка ошибочных паспортов работ JDF

Если в паспорте работы JDF имеются нарушения структуры (например, узел обработки JDF, который подчиняется узлу продукта) или значения параметров, которые не поддерживаются или имеют неверный синтаксис (для которых инструментальные средства JDF выдают ошибку «классификации узла продукта»), то такой паспорт работы невозможно преобразовывать в правильную работу печати. В этом случае шлюз JDF помещает ошибочный паспорт работы JDF в папку «Error» и передает работу без данных, предупреждая оператора сервера печати FreeFlow об ошибке. Сервер печати FreeFlow выдает следующие сообщения об ошибке:

- Ошибка обработки — невозможно напечатать данную работу, поскольку файл данных работы или путь не существует или неверный.
Следует отменить работу и проверить файл данных работы или путь перед повторной передачей.
- Ошибка системы при попытке обработать данную работу.
Передайте работу ещё раз.
Выберите «Сброс ошибки», чтобы распечатать работу, или Отмените и снова отправьте работу.

Пример рабочей процедуры JDF

1. Пользователь включает «горячую» папку для очереди на сервере печати FreeFlow.
2. На пользовательском интерфейсе сервера печати FreeFlow для очереди создается соответствующая «горячая» папка.
3. Если при передаче работы на сервер печати FreeFlow возникает ошибка, служба контроля создает папку «Error» в «горячей» папке.
4. Сервер печати FreeFlow экспортирует данную «горячую» папку в сеть для передачи работ.
5. Пользователь переносит файл данных в какую-то папку на сервере печати FreeFlow. Отправитель переносит соответствующий паспорт работы JDF в «горячую» папку.
6. Служба контроля «горячих» папок отправляет паспорт работы JDF на шлюз JDF.

7. Шлюз JDF обрабатывает паспорт и отправляет параметры работы вместе с файлом данных на сервер печати FreeFlow для печати.
 - a. После успешного завершения печати шлюз JDF записывает обновленный паспорт JDF.
 - b. Если паспорт работы JDF ошибочный или шлюзу JDF не удастся передать работу на сервер печати FreeFlow, шлюз JDF записывает обновленный паспорт JDF в папку «Error».

Особенности формата JDF

- Шлюз JDF не поддерживает несколько входных файлов. В паспорте JDF со спецификациями нескольких входных файлов (например, передняя обложка, задняя обложка и основная часть документа) должно быть указание на один файл.
- В паспорте JDF должен быть параметр «диапазон страниц», указанный в спецификации входного файла.
- Если в паспорте JDF содержится спецификации нескольких файлов, в каждой спецификации должен быть указан непрерывный «диапазон страниц».
- Статус передачи работы в обновленном паспорте JDF отражает лишь состояние успешной передачи на сервер печати FreeFlow.
- Если в паспорте JDF имеются параметры с неверным синтаксисом или значениями, он помещается в папку «Error».

Устранение ошибок при использовании формата JDF

При устранении ошибок применяются следующие файлы журналов.

Их следует использовать, если в браузере не удастся получить ответ от агента.

1. В окне терминала введите следующую команду:

```
ps -ef | grep java
```

Если отображается следующая строка, значит шлюз JDF работает.

```
root 5845 1 0 Sep 07 pts/5 12:08 /opt/XRXnps/
XRXweb/jre/bin/java -Xms128M -Xmx128M -Xmn32M -
XX:MaxPermSize=64M -
```

Шлюз JDF использует виртуальную машину Java вместе с шлюзом Internet Services, поэтому отдельный процесс шлюзу JDF не выделяется.

Посмотрите также файл журнала шлюза JDF.

2. Местонахождение файлов журналов: /var/spool/XRXnps/log/JdfJmfGateway.log.0
3. При перезапуске сервера печати FreeFlow или шлюза JDF в журнале шлюза содержится следующая запись:
2006.06.06 16:27:07 INFO
com.xerox.gateways.jdfjmf.common.JmfGatewayListener
init [thread-10] Gateway Running on http://[IP-адрес
сервера]

Это означает, что шлюз JDF работает и готов к обработке паспортов JDF.

4. По умолчанию шлюз JDF регистрирует все сообщения. Предусмотрено несколько уровней регистрации:
SEVERE (высшее значение)
WARNING
INFO
CONFIG
FINE
FINER
FINEST (низшее значение)

Уровень регистрации можно изменить в файле конфигурации /opt/XRXnps/configuration/printSvc.config:

```
# Установка уровня регистрации по умолчанию  
.level = <значение>
```

Где значение - SEVERE/WARNING/INFO/CONFIG/FINE/FINER/FINEST.

Передача серии работ

В интерфейсе сервера печати Xerox FreeFlow (диспетчере повторной печати) предусмотрено три меню:

- Печатать выбранное
- Проба выбранная
- Печатать сейчас выбранное

При выборе одного из этих вариантов печати открывается диалоговое окно с вариантами очереди. Когда пользователь выбирает очередь для отправки работы, сервер печати Xerox FreeFlow выводит окно, в котором отслеживается ход выполнения и завершение всех переданных работ.

По завершении работы становится доступной кнопка [ОК].

Работы могут передаваться одновременно в зависимости от их объема. Никаких строгих ограничений на передачу работ не предусмотрено. Но при передаче сотен работ следует учитывать производительность, поскольку она ограничена.

Пользователь всегда может отменить операцию во время выполнения. При этом выполняемые работы не прерываются, но предотвращается передача новых работ.

Передача работ через Интернет

С помощью веб-клиента Internet Services из браузера можно открывать окна для выбора файлов документов, настройки паспортов работ и передач работ печати на принтер. Для такого способа передачи работ не требуется отдельная программа.



ПРИМЕЧАНИЕ. Для использования веб-клиента Internet Services нужно иметь готовый к печати (не требующий изменений) файл, например PostScript (.ps), PDF или PCL.

Печать с помощью веб-клиента Internet Services

Передача работ с помощью веб-клиента Internet Services:

1. Введите IP-адрес принтера в поле адреса браузера и нажмите [Поиск].

Откроется интерфейс веб-клиента.

2. Нажмите кнопку [Передача работы].

Откроется окно «Передача работы Хегох».



ПРИМЕЧАНИЕ. Для большинства параметров в данном окне установлены настройки принтера по умолчанию. Для изменения настроек снимите флажки «Установки принтера по умолчанию» для соответствующих параметров.

3. В поле «Имя файла» введите путь к файлу для печати или нажмите кнопку [Обзор...] для выбора файла.

4. В разделе «Задержать работу» снимите флажок «Установки принтера по умолчанию», чтобы выбрать в раскрывающемся списке [Опции печати: <расположение работы>] опцию «Печать» или «Сохранить».

- Печать: файл работы печатается, но не сохраняется. Это настройка по умолчанию. При выборе данной опции переходите к п. 6.
- Сохранить: файл работы (включая текущий паспорт) сохраняется на сервере печати, но работа не печатается. При выборе данной опции переходите к п. 5.



ПРИМЕЧАНИЕ. На разных принтерах работы печати сохраняются по-разному. Сведения о сохранении работ см. в документации к принтеру.

5. Если в п. 4 был выбран вариант [Сохранить]:

- В разделе «Сохранить формат» снимите флажок «Установки принтера по умолчанию», чтобы выбрать формат сохранения работы.

- В разделе «Архив сохраненных работ» снимите флажок «Установки принтера по умолчанию», чтобы выбрать место сохранения работы.
 - В разделе «Сохранить файл как» снимите флажок «Использовать имя работы», чтобы ввести новое имя работы.
6. В разделе «Задержать работу» снимите флажок «Установки принтера по умолчанию», чтобы выбрать, задерживать работу на принтере или нет. При нажатии кнопки [Нет] работа сразу начнет печататься. При нажатии кнопки [Да] работа будет задержана на принтере до выдачи разрешения на печать.
 7. В разделе «Тип PDL» снимите флажок «Установки принтера по умолчанию», чтобы выбрать тип языка PDL для работы. При выборе опции ASCII выберите шрифт, его размер и ориентацию.
 8. Задайте остальные параметры паспорта работы в этом разделе окна «Передача работы». Окно разделено на две части:
 - Базовые: основные настройки работы печати, находятся сверху.
 - Базовые: основные настройки работы печати, находятся сверху.
 - Дополнительно: настройки в разделах «Настройка изображения» и «Примечания о работе».



ПРИМЕЧАНИЕ. Имена работ, отправителей и очередей должны содержать не более 140 символов.

9. При необходимости введите примечания к работе, заполнив поля в разделе [Информация о работе].
10. При необходимости в верхней части окна выберите нужный вариант:
 - Сохранить мой паспорт по умолчанию: сохранение текущих настроек в качестве паспорта по умолчанию для остальных работ печати.
 - Восстановить мой паспорт по умолчанию: восстановление текущих настроек для ранее созданного паспорта по умолчанию.
 - Восстановить паспорт по умолчанию в очереди: восстановление текущих настроек паспорта работы по умолчанию в очереди.
11. Чтобы отправить файл документа в очередь печати, нажмите зеленую кнопку [Печать].



ПРИМЕЧАНИЕ. Для проверки состояния работы во время печати нажмите кнопку [Администрирование].

Удаленный сервер печати

Общее описание

Программа удаленного сервера печати (также называется удаленной службой) для сервера печати FreeFlow обеспечивает просмотр, взаимодействие и высокоуровневый контроль состояния для нескольких рабочих станций сервера печати FreeFlow с одной удаленной рабочей станции типа PC или Sun. Она предоставляет сведения о состоянии принтеров в режиме реального времени, возможность отображать весь пользовательский интерфейс удаленного принтера и управлять с него принтером. Пользователь может переключаться между управляемыми принтерами, но их пользовательские интерфейсы могут отображаться только по очереди.

С помощью удаленного сервера печати также можно программировать паспорта работ и управлять работами. Можно перемещать, пересылать, продвигать и удалять работы и выполнять другие операции.

Удаленный сервер печати обеспечивает доступ практически ко всем режимам и функциям сервера печати FreeFlow с удаленной рабочей станции.

Функции

Функции удаленного сервера печати:

- Возможность управлять подключением к принтерам, поддерживающим сервер печати FreeFlow, с одной рабочей станции.
- Возможность управлять рабочей станцией сервера печати FreeFlow с клиентского компьютера, обеспечивающая следующее:
 - Управление работами
 - Управление очередями
 - Управление повторной печатью
 - Управление принтерами
 - Администрирование системы
 - Управление цветными режимами (только для цветных принтеров)

Примечания и предупреждения

При использовании удаленного сервера печати некоторые операции выполнять нельзя, а также ряд функций становится недоступным.

Перечень неподдерживаемых функций и операций:

- Для доступа к контроллеру сервера печати FreeFlow в разделе [Настройка: Предпочтения] должна быть включена вкладка удаленного интерфейса пользователя, а на рабочей станции установлена программа удаленного сервера печати. Инструкции по установке программы удаленного сервера печати содержатся в комплекте компакт-диска удаленного сервера печати.
- Недоступна диагностика с использованием удаленной службы. В меню «Настройка» основного окна графического пользовательского интерфейса меню «Диагностика» не отображается. При входе в режим диагностики на контроллере сервера печати FreeFlow все соединения удаленных служб автоматически отключаются.
- Нельзя изменить языковые настройки на вкладке [Системные предпочтения: Международные] в меню «Настройка». Языковые настройки в данном окне не отображаются.
- Недоступна вкладка [Пользовательские предпочтения: Размер шрифта].
- Нельзя выбирать опцию «Отключить все соединения» на вкладке [Системные предпочтения: Удаленные службы]. При выборе данной опции использование системы становится невозможным, пока снова не будут включены настройки удаленного пользовательского интерфейса.
- Меню, которые открываются нажатием правой кнопкой мыши, при выборе около края экрана могут не отображаться, скрывая некоторые опции. Для полного просмотра меню следует уменьшить размер основного окна или передвинуть его.
- Минимальное рекомендуемое разрешение экрана: 1152 x 864.
- Удаленный доступ к модульным приложениям для сервера печати FreeFlow и приложениям сторонних производителей, загруженным на контроллер сервера печати FreeFlow, с помощью удаленного сервера печати недоступен. Удаленный доступ к терминальным окнам операционной системы Solaris с помощью удаленного сервера печати также недоступен.

Набор программ FreeFlow Digital Workflow Collection

Xerox FreeFlow Digital Workflow Collection представляет собой программно-аппаратный комплекс решений, призванных усовершенствовать и расширить процессы профессиональной печати. Эти решения дают возможность пользователю сокращать затраты, повышать эффективность работы, формировать дополнительные источники дохода и увеличивать прибыль за счет интеграции новых технологий и функций в рабочие процессы.

В набор программ FreeFlow Digital Workflow Collection входят следующие модули:

- FreeFlow Web Services: обеспечивает функции «электронного магазина», предоставляя пользователям возможность передавать новые работы и повторно заказывать существующие в защищенном режиме практически отовсюду.
- FreeFlow Process Manager: автоматизирует повторяющиеся операции допечатной подготовки, позволяя добиваться высокого качества и единообразия и сокращать количество ошибок.
- FreeFlow MakeReady: упрощает сложные и трудоемкие подготовительные операции благодаря применению надежных, высокотехнологичных инструментов в среде WYSIWYG.
- FreeFlow Print Manager: обеспечивает комплексное управление печатью и полную поддержку паспортов работ, предоставляет единую точку доступа ко всем принтерам, совместимым с модулем Print Manager.
- FreeFlow Variable Information Suite: предоставляет пользователям возможность преобразования переменных данных и изображений в полноценные документы при номинальной скорости принтера.

3 Печать и управление очередями

Данный раздел посвящен настройке процедуры печати. В нем также приведено описание утилит печати, которые входят в состав программного обеспечения сервера печати Xerox FreeFlow, а также использования сервера печати для ориентации изображений в формате TIFF и печати VIPP.

Печать

Варианты процедуры печати

Существует два варианта процедуры печати: FIFO (First In/First Out) — «живая очередь» и RBS (Resource Based Scheduling) — «планирование по ресурсам».

Живую очередь можно задать на основе ограниченного планирования/печати или как стандартную процедуру печати. В обоих случаях печать FIFO предоставляет возможность принудительного выполнения работ с ошибками и печать в порядке живой очереди независимо от наличия бумаги и прочих переменных факторов. Типичное применение: архивы, почтовая реклама и финансовые данные.

Планирование по ресурсам, которое является первоначальной настройкой по умолчанию, обеспечивает первоочередное выполнение тех работ, для которых имеются требуемые ресурсы. Работам, которым требуются дополнительные ресурсы, например, специальные материалы, в ожидании данных ресурсов присваивается статус недействительных. Планирование по ресурсам оптимизирует использование принтера.

Печать в порядке «живой очереди» (FIFO)

Процедура относится к типу «живая очередь», когда работы печатаются в том же порядке, в котором они поступают. При использовании печати в порядке «живой очереди» в очереди для состояния «Разрешение» должно быть установлено «Да».

Установка планирования в порядке «живой очереди»:

1. В главном меню выберите пункт [Настройка].
2. Выберите [Параметры системы].
3. В разделе «Режим планирования» выберите «Живая очередь».



ПРИМЕЧАНИЕ. Подробные сведения приведены в онлайн-справочной системе.

Планирование по ресурсам

Планирование по ресурсам на сервере печати Xerox FreeFlow является настройкой по умолчанию. Работы выполняются только при наличии ресурсов.

Установка планирования по ресурсам:

1. В главном меню выберите пункт [Настройка].
2. Выберите [Параметры системы].
3. В разделе «Режим планирования» выберите «Планирование по ресурсам».



ПРИМЕЧАНИЕ. Подробные сведения приведены в онлайн-справочной системе.

Параллельная RIP-обработка

Параллельную RIP-обработку оператор может включать и отключать. При включении кэширования объектов VI параллельная RIP-обработка автоматически отключается. Аналогичным образом, при включении параллельной RIP-обработки кэширование объектов VI автоматически отключается.

Сервер печати Xerox FreeFlow выполняет обработку следующим образом:

1. Первая работа подходит для параллельной RIP-обработки? Если подходит, сервер печати Xerox FreeFlow обрабатывает работу с помощью всех доступных параллельных RIP-процессоров, и никакие другие работы не обрабатываются.
2. Если не подходит, сервер печати Xerox FreeFlow направляет первую работу на один RIP-процессор.
3. Сервер печати Xerox FreeFlow определяет, подходит ли следующая работа для параллельной RIP-обработки.
4. Если подходит, сервер печати Xerox FreeFlow обрабатывает работу с помощью всех остальных RIP-процессоров. RIP-обработка никаких других работ не производится, пока не завершится одна из работ.

5. Если не подходит, сервер печати Xerox FreeFlow направляет работу на следующий RIP-процессор. Сервер печати продолжает работать в данном цикле.

Утилиты печати ASCII и PCL

При печати файлов в формате ASCII в разных средах результат форматирования не всегда отвечает ожиданиям. К сожалению, для печати файлов ASCII не существует универсального метода. ASCII представляет собой набор символов и не относится к языкам описания страниц. Поэтому в файлах ASCII не содержатся команды форматирования. Кроме того, для форматирования файлов ASCII фактически не существует универсального метода. Тем не менее, пользователям зачастую требуется определенный формат. Описанная ниже утилита обеспечивает гибкость форматирования и соответствующую функцию в диспетчере очередей, позволяющую администратору выбирать формат документа по умолчанию.

Файлы ASCII и программы разбиения PS и PCL

Программа сервера печати Xerox FreeFlow автоматически форматирует файлы ASCII с помощью предварительно заданного кода PostScript и пропускает данные через программу разбиения PostScript. К сожалению, такое предварительно заданное форматирование при печати файлов ASCII не всегда отвечает потребностям пользователя, а возможности для изменения форматирования в рамках PostScript отсутствуют.

В качестве альтернативного варианта файлы ASCII можно идентифицировать как PCL и пропускать через программу разбиения PCL. Программа разбиения PCL предоставляет дополнительные возможности для изменения файлов ASCII в зависимости от потребностей.

Чтобы использовать для файлов ASCII программу разбиения PCL, нужно изменить формат файла в диспетчере работ. Также можно изменить в очереди свойство документа по умолчанию с ASCII на PCL.

Утилита setpclcontrol

Утилита setpclcontrol предоставляет пользователю следующие возможности для управления:

- Устанавливать значение по умолчанию для завершения строки в программе разбиения PCL. Установка этих настроек позволяет пропускать через программу разбиения PCL файлы PCL и ASCII с различными сочетаниями перевода каретки (CR), перевода строки (LF) и перевода страницы (FF). Как правило, в средах мейнфрейма и UNIX необходима определенная форма настройки CR/LF/FF.
- Устанавливать пользовательский размер бумаги, соответствующий управляющей последовательности <esc>&|101A (означающей «печать на бумаге специального размера»).

Принтеры HP обычно реагируют на эту команду формированием области 11,7 x 17,7 дюймов, затем печатают изображение, центрируя его на материале, загруженном оператором. Утилита setpclcontrol позволяет задать одно изображение и размер бумаги, соответствующий данной управляющей последовательности.



ПРИМЕЧАНИЕ. Данная утилита теперь предусмотрена в интерфейсе сервера печати Xerox FreeFlow. Откройте вкладку PCL и установите настройку «Завершение строки».

Утилита setlprcopycount

Утилита setlprcopycount дает возможность пользователю сервера печати Xerox FreeFlow изменять способ работы последовательного счетчика копий шлюза lp/lpr. Начиная с DocuSP версии 1.41.06, в настройке по умолчанию игнорируется последовательный счетчик копий, установленный для работы протоколом передачи lp/lpr. Это позволяет установить приоритет внутреннего счетчика копий, заданного PDL.

С помощью данной утилиты пользователь может восстановить исходную настройку сервера печати – применять последовательный счетчик копий, когда не задан никакой иной, или когда этот счетчик задан в командной строке. В этом случае последовательный счетчик копий имеет приоритет над счетчиком, заданным PDL.

Синтаксис утилиты:

setlprcopycount -f <опция>, где опция 0 - LP устанавливает последовательный счетчик копий, 1 - игнорирует последовательный счетчик копий, опция не задана (значение по умолчанию) - применяется текущая настройка.

Пример:

```
printserver_printer% su rootPassword:# cd /opt/XRXnps/bin/#./
setlpcopycount -f 0
```

Совместимость команд LP/LPR с сервером печати

Для систем с сервером печати теперь можно задавать настройки для существующих пользователей NPS при печати в черно-белом и цветном режимах. Для сервера печати предусмотрены следующие опции:

NPS lp-o и lpr-c

Опции lp/lpr получает шлюз LPR и назначает параметры серверу печати.

Предусмотрены следующие опции NPS lp/lpr:

1. Общие опции NPS

- C"(acct=<text>)" (учетная информация)
- C"(collated)"
- C"(uncollated)"
- C"(copies=<n>)"
- C"(drilled)"
- C"(format=<pdl>)" (формат документа)
- C"(media=<n>x<m>)"
- C"(pr=<n>-<m>)" (кол-во печатаемых страниц)
- C"(size=<n>)"
- C"(xshift)" (сдвиг изображения по горизонтали)
- C"(yshift)" (сдвиг стороны 2 по горизонтали)
- C"(xshiftback=<n>)" (сдвиг изображения по вертикали)
- C"(yshiftback=<n>)" (сдвиг стороны 2 по вертикали)
- C"(<nostich>| nostaple | stich | staple>|

2. Порядок страниц

- C"(ton)"
- C"(nto1")

3. Фоновые формы

- C"(bf=<background form>)" (фоновая форма)
- C"(cf=<n>)" (цикл с начальной позиции)
- C"(disposition=<savemaskG4 llsaveformG4>)"

4. Выбор полутонов (кроме полноцветного режима)
 - C"(halftone=<defaultHalftone | coarse | medium | fine | extrafine>)"
5. Выделение цветом (выделение светлых тонов при печати)
 - C"(hc=<color>)" (действие при несовпадении цвета выделения)
 - C"(hcm=<abort | ignore | operator>)" (схема выделения цветом отображения)
 - C"(hrc=<pictorial | presentation | colorToHighlight | automatic>)" (выделение цветом отображения)
 - C"(mc= <color>)"
6. Задержка работы и разрешение обработки вручную
 - C"(hold)"
7. Выбор разрешения
 - C"(res=< | 300 | 600 | >)"
8. Прочее
 - C"(pcl5c)"

Программирование выделения цветом в паспорте работы ASCII

Администратор может передать параметры программирования работы, определяющие алгоритм и способ отображения, используемые для полноцветной цветопередачи при печати с выделением цветом. Пользователь также может задать действие при несовпадении параметров.

Для монохромной печати в оттенках серого в качестве цвета выделения используется черный цвет.

Сервер печати поддерживает следующие записи в паспорте работы ASCII:

- %XRXhighlightPrintingColor: {blue | red | green}
- %XRXmismatchedHighlightPrinting Color: {Abort | SelectCurrent | Intervene}
- %XRXhighlightMappingAlgorithm: {Automatic | ColorToHighlight | Pictorial | Presentation | Monochrome}
- %XRXhighlightMappingColor: {black | red | green | blue | cyan | magenta | cardinal | royalBlue | ruby | violet | brown | yellow, loadedColor}

Планирование по ресурсам для цвета NPS

Обеспечивая поддержку для использования DSC-комментариев при планировании по ресурсам, предпроцессор сканирует DSC-комментарии и преобразовывает их в параметры работы. Служба выбора работ проверяет данные параметры, определяя ресурсы, требуемые для работы.

В следующей таблице приведены поддерживаемые DSC-комментарии для выделения цветом.

Табл. 3-1. DSC-комментарии для выделения цветом

DSC-комментарий	Опция	Параметры	Примечания
%% Beginning Feature	HighlightMapping Algorithm	{none,automatic,colorTables, colorToHighlight,pictorial, presentation}	Игнорировать none и ColorTables
	HighlightMappingColor	{none, black, blue, brown, cardinal, cyan, dontCare, green, magenta, other, red, royalBlue, ruby, unknown, violet, yellow}	Игнорировать none, dontCare, other и unknown.
	HighlightPrintingColor	{none, black, blue, brown, cardinal, cyan, dontCare, green, magenta, other, red, royalBlue, ruby, unknown, violet, yellow}	Игнорировать все, кроме black, blue, green и red.
	MismatchedHighlightPri ntingColor	{none, abortPrint, requestOperatorIntervention,us eLoadedColor}	Игнорировать none, MapabortPrint to CancelJob. Отображать RequestOperator Intervention to HoldJOb



ПРИМЕЧАНИЕ. Опции NPS можно задавать в командной строке с помощью `lp -o` и `lpr -C`.

Утилита конфигурации шлюза сокета setVPSoption

Данная утилита служит для конфигурирования двух портов шлюза сокета, позволяя удалять эхо-команды (VPS) или оставлять данные без изменения (NONVPS).

Пользователям DT61xx и DT65/75/90, не использующих LCDS, для обоих портов следует задать настройку NONVPS.

Пользователям DP1xxxEPS и DT 75/90, использующих LCDS, для одного или обоих портов следует задать настройку VPS. Если порт не используется, рекомендуется задать для него настройку NONVPS.

Шлюз сокета позволяет конфигурировать одновременно оба порта. Независимо от номера порта, назначенного утилитой конфигурации сокета, порт сокета всегда устанавливается как порт 1, а во второй строке всегда указывается порт 2. Оба порта задаются при установке VPS. Синтаксис утилиты:

```
setVPSoption -1<опция> -2<опция>
```

0 - настройка для порта 1

1 - настройка для порта 2

опция: -VPS(по умолчанию) или NONVPS

Пример использования утилиты:

```
printserver_printer% su root
```

Пароль:

```
# cd /opt/XRXnps/bin
```

```
# ./setVPSoption -1VPS -2NONVPS
```

Для порта 1 устанавливается настройка VPS, для порта 2 - NONVPS

```
# ./setVPSoption -1VPS
```

Для порта 1 устанавливается настройка VPS, порт 2 остается без изменения.

```
# ./setVPSoption -2NONVPS
```

Порт 1 остается без изменения, для порта 2 устанавливается настройка NONVPS.

После установки данной опции перезагрузите программное обеспечение сервера печати.



ПРИМЕЧАНИЕ. *Дополнительные сведения по протоколу Secure Socket Layer см. в руководстве по обеспечению безопасности.*

Файлы TIFF

Данный раздел посвящен тегам TIFF, поддерживаемым программным обеспечением сервера печати, и указаниям по печати файлов TIFF для достижения оптимальных результатов.

Операторы GetTIFF и GetForm

Операторы GetTIFF и GetForm, предусмотренные в программном обеспечении сервера печати, позволяют администратору размещать на странице различные внешние объекты, которые не поддерживает язык PostScript. Данные операторы можно применять для файлов TIFF, сегментов PostScript, файлов PostScript, файлов EPS и базовых файлов JPEG (JFIF).

Операторы GetTIFF и GetForm принимают имя файла, который содержит внешний объект, используя координатную систему по умолчанию, и помещают нижний левый угол объекта в нижний левый угол страницы. После этого администратор может манипулировать объектом, используя стандартные процедуры PS.

Операторы GetTIFF и GetForm относятся к закрытому типу и не влияют на такие параметры графики, как цвет и шрифт. Кроме того, операторы GetTIFF и GetForm исполняют такую же последовательность вызовов, как при кэшировании форм Xerox.

Если объем работы превышает 200 страниц и применяется лицензия VIPP или лицензия демо-версии, обработка ошибок работы производится с помощью стандартных страниц ошибок VIPPS.



ПРИМЕЧАНИЕ. Применение оператора *GetTIFF* или *GetForm* не отменяет включение/отключение кэширования (быстрых форм) на вкладке *Postscript/PDF* для очереди.



ПРИМЕЧАНИЕ. Включение/отключение ускорения кэша в разделе «Предпочтения» активирует кэш для типовых работ *PostScript* и не действует на оператор *GetTIFF* и *GetForm*.

Ориентация изображения в формате TIFF

Функция сохранения, предусмотренная на сервере печати, позволяет сохранять изображения TIFF на аппаратах DocuTech/DocuPrint 75/90 и DocuTech 61XX в разной ориентации. Это позволяет оптимизировать производительность и применять различную послепечатную обработку на печатающих устройствах, управляемых программным обеспечением сервера печати. Данные опции предусмотрены для следующих аппаратов:

DocuTech 61xx — возможность послепечатной обработки задней кромки листов и соответствующее ориентирование изображений.

DocuTech/DocuPrint 75/90 — возможность послепечатной обработки передней кромки листов и соответствующее ориентирование изображений.

В результате могут быть различия между файлами PostScript/VIPP, вызывающими службу декомпозиции TIFF, и несовместимость между разными платформами. Импортированные файлы TIFF могут печататься в разной ориентации относительно изображения PostScript.

На серверах печати версий более ранних, чем 3.1, для обработки файлов TIFF контроллер применял средство преобразования (TIFF в PostScript). Теперь для непосредственной обработки файлов TIFF при печати применяется собственная программа разбиения файлов TIFF. Это улучшает качество печати для некоторых типов файлов TIFF. Настройка уровня разбиения теперь также доступна для программы разбиения файлов TIFF на уровне очереди.



ПРИМЕЧАНИЕ. *Предусмотрена поддержка многостраничных файлов TIFF. В одном файле формата TIFF может содержаться множество изображений TIFF для обработки и печати.*

Поддерживаемые теги TIFF

Далее приводится перечень тегов TIFF, поддерживаемых программным обеспечением сервера печати.

Сжатие

- По умолчанию = 1
- Для сервера печати предусмотрены значения 1 (без сжатия), 2 (CCITT Modified Huffman RLE, 32773 (PackBits)), 3 (CCITT Group 3) и 4 (CCITT Group 4).

Опция T4

- По умолчанию = 0
- Используется для определения кода CCITT Group 3 - однозначного или двухзначного.

Порядок заполнения

- По умолчанию = 1
- Для сервера печати предусмотрены значения 1 и 2.

Ширина и длина изображения

- По умолчанию = нет, значения следует указывать.

Ориентация

- По умолчанию = 1
- Для сервера печати предусмотрены значения 1, 3, 6 и 8. Значения 2, 4, 5 и 7 равносильны значениям 1, 3, 6 и 8 соответственно.

Фотометрическая интерпретация

- По умолчанию = нет, значение следует указывать.
- Для сервера печати предусмотрены только значения 0 и 1.

Единицы измерения разрешения

- По умолчанию = 2
- Для сервера печати предусмотрены значения 2 (дюймы) и 3 (сантиметры).

Количество строк на полосу

- По умолчанию = нет
- Для сервера печати предусмотрена поддержка однополосных и многополосных изображений.



ПРИМЕЧАНИЕ. Полосы и элементы мозаики в одном файле TIFF смешивать нельзя.

Размер полосы в байтах и смещения полос

- По умолчанию = нет, значения следует указывать, если данные изображения составляют полосы.
- Для сервера печати предусмотрена поддержка однополосных и многополосных изображений.

Разрешение X и Y

- По умолчанию = нет
- Для печати значение следует указывать.

Ширина, длина и смещение элемента мозаики, размер элемента мозаики в байтах

- По умолчанию = нет
- Значения следует указывать, если данные изображения составляют мозаики.

Управление страницами администрирования

Пользователь может включать и отключать на сервере печать страниц администрирования и титульных страниц на уровне очереди или работы. Это позволяет управлять печатью титульных страниц и страниц ошибок.

По умолчанию включена настройка управления на уровне очереди. Титульные страницы и страницы ошибок печатаются согласно приоритету, установленному на сервере печати, отменяя, например, настройки на уровне работы и т.д.

Обеспечение оптимальной производительности

Оптимальная производительность при печати файлов TIFF обеспечивается при соблюдении следующих условий:

- Использование сжатия CCITT Group 4 для увеличения скорости.
- Использование разрешения 600 точек на дюйм для исключения масштабирования изображения.
- Использование для тега ориентации TIFF значения 8 для исключения поворота изображения.
- Использование данных однополосного изображения для исключения дополнительных манипуляций с данными.
- Использование для параметра «Порядок заполнения» значения 1 для исключения дополнительных манипуляций с данными изображения.

Использование VIPP

Чтобы указать работу как VIPP, требуется стартовая строка. Стартовая строка может автоматически добавляться сервером печати. Для этого можно использовать клиент командной строки, диспетчер очередей и свойства работы.

Для включения функции старта VIPP выполните следующее:

1. Скопируйте стартовый файл VIPP в каталог `/var/spool/XRXnps/vipp` и перезагрузите сервер печати. Файл должен находиться только в данном каталоге. Тем не менее, можно указать символическую ссылку на другой каталог.



ПРИМЕЧАНИЕ. Стартовый файл должен быть с расширением `.ini` (строчными буквами).

2. В диспетчере очередей создайте очередь с именем VIPP. Смените формат документа по умолчанию с ASCII на PostScript. В противном случае все работы VIPP будут обрабатываться как файлы ASCII, если только файл данных не будет начинаться с «%!».
3. Откройте вкладку PDF/PostScript и выберите [Start File] (Стартовый файл). Найдите стартовый файл и выберите его.

Команда CACHE сохраняет форму в рамках одной работы VIPP, поэтому только первый экземпляр проходит обычную RIP-обработку. После первой RIP-обработки форма вызывается в работе и загружается с жесткого диска в исходном формате терминала ввода/вывода. Команда VIPP CACHE доступна только для цветных аппаратов.

Управление архивами

На сервере печати предусмотрены различные варианты для сохранения работы в библиотеке SJL (Save Job Library). Работы можно сохранять только в локальном каталоге или на компакт-диске. Работы нельзя сохранять по сети.

В зависимости от типа входных данных для вариантов сохранения работ существуют некоторые ограничения.

Варианты сохранения работ

В разделе Параметры системы > Сохранить предусмотрены три стандартных варианта сохранения. Следует выбрать вариант, наиболее подходящий для большинства работ:

- Переименовать работу — К работе автоматически добавляется номер версии, и работа сохраняется в хранилище. Формат номера версии для новой работы: an.nnn.
- Переписать работу — Происходит замена работы прежней версии.
- Сброс работы — Отмена сохранения.

Если имя новой работы совпадает с именем существующей, применяется вариант, выбранный пользователем. При сравнении имен работы не учитывается формат (PDF, TIFF и т.д.).

Если файл имеет такое же имя, он считается дубликатом. При создании номера версии новое имя присваивается так же, как для формата TIFF. Например:

MyJob.ps.frf

MyJob.ps.001.frf

При замене предыдущая работа стирается полностью. После замены восстановление работы невозможно.

Система регистрирует, когда происходит замена работы и создаются новые версии.

Для опции «Переписать работу» предусмотрена поддержка следующих форматов:

- При сканировании: PDF, одностраничный TIFF, многостраничный TIFF (с паспортом работы);
- При копировании: многостраничный TIFF (с паспортом работы);
- При RIP-обработке: PDF, одностраничный TIFF, многостраничный TIFF (с паспортом работы), FRF.

При выделении цветом поддерживается одностраничный TIFF, включающий два изображения на страницу (черное и выделение цветом).

Сканирование в файл на аппаратах Nuvera 1xx

Использование интерфейса сканирования с сохранением в файле предусмотрено только на аппаратах Nuvera 1xx. Данная функция позволяет оператору сканировать в файл и выбирать место для его сохранения и присваивать имя. Предусмотрено сохранение в следующих форматах:

- PDF
- Одностраничный TIFF
- Многостраничный TIFF

Копирование в многостраничные файлы TIFF

С пользовательского интерфейса копирования оператор может сохранять, печатать и печатать с сохранением многостраничные файлы в формате TIFF. Работа сохраняется или печатается согласно выбору оператора.

При выборе сохранения модуль Save Facility вызывает библиотеку SJL для сохранения работы в формате TIFF.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если на аппарате имеется сканер, все изображения в работе сохраняются без обработки, запрограммированной при передаче работы. Но соответствующие инструкции сохраняются в паспорте сохраненной работы и используются при программировании работы для повторной печати.

Сохранение при RIP-обработке

Предусмотрено сохранение в следующих форматах:

- PDF
- Многостраничный TIFF
- Одностраничный TIFF

При RIP-обработке оператор выбирает сохранение, печать или печать с сохранением. Входные модули (CDF или Scan Facility) вызывают диспетчер Common Buffer Manager для создания сохраненных и готовых к печати изображений для цветных или черно-белых аппаратов.

Готовые к печати изображения отправляются на диск изображений Phoenix, а сохраненные изображения передаются модулю Save Facility для дальнейшего использования.

Копирование, перемещение и удаление сохраненных работ

Для сохраненных на локальном диске работ администратор может копировать, перемещать и удалять файлы в следующих форматах (при наличии файлов паспортов работ):

- FRF
- Многостраничный TIFF
- PDF

Сервер печати активирует модуль Save Facility, который вызывает библиотеку SJL для обработки запроса.



ПРИМЕЧАНИЕ. *Функции копирования, перемещения и удаления предназначены только для файлов с паспортами работ в формате, действующем в системе сервера печати. Данные функции применяются только к локальному диску при наличии паспортов работ.*

Пользовательский интерфейс вызывает соответствующие сценарии для выполнения затребованной операции.

Копирование и сохранение работ на компакт-диск

При сохранении работ на компакт-диск модуль Save Facility вызывает библиотеку PM для копирования или сохранения работ. При этом перенос работ не поддерживается.

Пользователь может указать компакт-диск как выходное устройство для сохранения в свойствах очереди или работы. Затем пользователь указывает каталог для сохранения. Для повышения производительности изображения сохраняются сначала во временном каталоге, а после RIP-обработки последней страницы записываются на компакт-диск.

В системе со сканером пользователь также может выбрать компакт-диск в качестве места сохранения.



ПРИМЕЧАНИЕ. Отдельный файл на компакт-диске удалить нельзя — только все сеансы записи или последний сеанс. Восстановление удаленных сеансов для повторного использования невозможно.



ПРИМЕЧАНИЕ. При записи на компакт-диск данные должны передаваться с постоянной скоростью. Поэтому при записи большого объема рекомендуется свести все остальные операции к минимуму.

Сохранение пользовательских шаблонов

Оператор может создать пользовательские шаблоны, запрограммировать различные сочетания настроек наложения и сохранять их под уникальным именем.

Шаблоны доступны в раскрывающемся списке «Стиль компоновки». При выборе шаблона отображаются все ранее запрограммированные настройки. Их можно изменять или оставлять без изменения. Шаблоны можно удалять в любое время.

Предварительный просмотр и редактирование работ

На сервере печати предусмотрен целый ряд функций для редактирования сохраненных работ.

Редактирование эскизов

На аппаратах серии DT100/120 сервер печати обеспечивает возможность предварительного просмотра работ, сохраненных в формате PDF, TIFF, PS и FRF. Функция «Предварительный просмотр работы» позволяет просматривать как эскизы изображений TRI (Thumbnail Resolution Image), так и полные изображения DRI (Display Resolution Image).

В меню «Предварительный просмотр работы» предусмотрены следующие функции:

- Размещение изображения в размер страницы
- Поворот изображения
- Масштабирование изображения
- Размещение изображения на страницы по длине и ширине
- Выбор страницы
- Переход на следующую страницу
- Переход на предыдущую страницу

- Переход в конец страницы
- Переход на первую страницу

Доступ к функции предварительного просмотра работ осуществляется щелчком правой кнопкой мыши по работе в диспетчере принтера или диспетчере работ.

Использование редактора PDF

Редактор PDF предназначен для редактирования файлов FRF для цветных и черно-белых систем. Данный редактор работает в полностраничном режиме и позволяет объединять страницы файлов одинакового формата.

Редактор PDF обеспечивает следующие функции:

- Вставка страниц
- Удаление страниц
- Функции отката для сохраненной работы
- Импортирование страниц в сохраненные работы

Рекомендации по печати

При уменьшении разрешения встроенного растрового объекта на уровне приложения можно создавать файлы PDF меньшего размера. Это позволяет быстрее передавать работу по сети, занимать меньше места в буфере или на диске сервера печати и быстрее проводить обработку.

Управление очередями

В окне «Диспетчер очереди» отображаются все очереди, имеющиеся в принтере. Каждую очередь можно считать виртуальным принтером с уникальными свойствами, заданными при создании очереди. В списке очередей отображается имя, приоритет, прием и состояние выпуска работ во всех очередях системы.

В управление очередями входит создание и включение очередей для приема работ и управления потоками работ в системе печати. Предусмотрены следующие функции управления работами в очереди:

- Управление приемом работ по сети или с хост-компьютера.
- Управление выпуском работ.
- Определение для работ параметров по умолчанию (например, одно- или двухсторонние).
- Переопределение параметров работ.

- Подача из определенного лотка вместо указания материала (обычно применяется для работ LCDS).

Доступ к диспетчеру очередей осуществляется в меню [Очередь: Диспетчер очереди...] или нажатием значка диспетчера очередей на панели ярлыков.

Сведения о диспетчере очередей приведены в справке для сервера печати FreeFlow.

Печать данных транзакций

Сервер печати FreeFlow обрабатывает данных транзакций, такие как Xerox LCDS и IBM IPDS. В данном разделе приведено краткое описание этих типов потоков данных и ссылки на подробные сведения.

Поток данных IPDS

IPDS (Intelligent Printer Data Stream) представляет собой поток данных печати, определенный компанией IBM.

IPDS является дополнительной функцией сервера печати FreeFlow, для которой требуется лицензия интерпретатора IPDS. Если в системе отсутствует лицензия IPDS, то диалоговые окна IPDS и меню диспетчера IPS на сервере печати FreeFlow не отображаются.

Поток IPDS представляет собой последовательность данных, передаваемых хост-компьютером IBM по команде его приложения печати, такого как Print Service Facility (PSF). Помимо передачи данных о печати, поток данных IPDS обеспечивает функции управления принтером и передачу данных о состоянии работ.



ПРИМЕЧАНИЕ. *PSF является программным продуктом IBM для управления принтерами IPDS и передач данных AFP (Advanced Function Presentation) на принтеры с использованием языка IPDS.*

Функция IPDS сервера печати FreeFlow поддерживает протокол TCP/IP и интерфейсы онлайн-каналов.

Функция IPDS сервера печати FreeFlow обеспечивает следующие возможности:

- Печать стандартного потока данных IPDS фирмы IBM.
- Правильно отображать все ресурсы и шрифты для печати IPDS.
- Поддержка систем печати и устройств подачи и послепечатной обработки, поддерживаемых сервером печати FreeFlow.

- Распознавание и обработка всех поддерживаемых команд IPDS из канала IBM и программы AFP.



ПРИМЕЧАНИЕ. *AFP (Advanced Function Presentation) — это набор программ для форматирования и печати документов, использующих точное распределение ресурсов на страницах принтера.*

Лицензия интерпретатора IPDS

Для поддержки функции IPDS серверу печати FreeFlow требуется дополнительная лицензия интерпретатора IPDS. Когда данная лицензия активирована, на контроллере доступны следующие функции:

- Интерпретатор IPDS.
- Меню IPS в графическом пользовательском интерфейсе системы. Позволяет вызывать IPDS.
- Графический пользовательский интерфейс IPDS для применения настроек.
- Сокет TCP/IP для соединения с хост-системой, где хранятся работы печати IPDS.
- Шина канала и бирка или карточка.

Диспетчер IPS

Диспетчер IPS в графическом пользовательском интерфейсе системы сервера печати FreeFlow обеспечивает оператору доступ к функциям управления и возможность их использования для настройки опций IPDS, которые без него на контроллере недоступны. Основные элементы диспетчера IPS:

- Раскрывающееся меню «Файл» — выбор и загрузка существующих настроек работ, создание и сохранение новых настроек работ, удаление настроек работ.
- Раскрывающееся меню «Система» — подключение и отключение системы, остановка и возобновление работ, отмена входящих работ, конфигурирование системы, управление резидентными шрифтами, запись и воспроизведение сеансов диагностики IPDS.
- Вкладка «Настройки работы» — настройки для отдельных работ или типов работ: Разрешение ресурса, Разрешение изображения GOCA, Критерий конца комплекта, Очередь вывода, Копирование и обрезка, Улучшенная поддержка шрифтов, Эмуляция непрерывных форм.

- Вкладка «Сопоставление лотков» — сопоставление физических лотков сервера печати FreeFlow с виртуальными лотками IPDS. Сведения о содержимом виртуальных лотков IPDS передаются на хост-компьютер. Оператор может просматривать и изменять параметры материалов в зависимости от потребностей выполняемых работ печати IPDS.
- Команды оператора — предусмотрены на вкладках «Настройки работы» и «Сопоставление лотков» для подключения и отключения системы, остановки и возобновления приема данных IPDS с хост-компьютера и отмены входящих работ IPDS.

Функция IPDS с программами AFP

Advanced Function Presentation (AFP) фирмы IBM — это набор программ для форматирования и управления документами независимо от аппаратного обеспечения принтера. Они обеспечивают управление форматированием, выводом бумаги, печатью и просмотром в режиме онлайн и хранением документов на платформах в разных операционных системах. AFP реализуется на различных платформах с помощью программы Print Service Facility (PSF). Данная программа служит для создания потока IPDS в зависимости от устройства. Для выполнения этого преобразования в некоторых системах IBM, таких как AIX, вместо PSF используется InfoPrint Manager. Сервер печати FreeFlow поддерживает потоки IPDS, сформированные программами PSF и InfoPrint Manager.

Для печати работ IPDS хост-система должна преобразовать данные работы печати в данные раstra IPDS и данные управления согласно документу IBM «S544-3417 Intelligent Printer Data Stream Reference». Для хост-систем, поддерживающих AFP, таких как Z/OS (MVS) и OS/400, хост-компьютер преобразует команды AFP в соответствующие команды и данные IPDS. Некоторые хост-системы других производителей, в отличие от IBM, выдают данные IPDS напрямую, не используя AFP в качестве промежуточного формата.

Обратите внимание, что управление принтерами IPDS осуществляет централизованно с хост-системы. Такие ресурсы, как шрифты, обычно размещаются на хост-компьютере и передаются на принтер по мере необходимости, а не хранятся на нем постоянно.

Поток данных LCDS

Работы LCDS (Line Conditioned Data Stream) принимаются с присоединенного к каналу центрального компьютера, сетевых рабочих станций и модуля ленты.

Обработка работ LCDS

Прежде чем отправить данные LCDS на принтер, оператор должен выполнить следующее:

- Загрузить все ресурсы на принтер. Ресурсы включают в себя шрифты, изображения, формы и инструкции по печати.

Для каждой работы LCDS требуются такие ресурсы, как шрифты, изображения, формы, логотипы и файлы JSL. Данные ресурсы должны быть загружены на рабочей станции перед выполнением работы. Перечень ресурсов LCDS в системе можно просматривать и печатать.

- Настроить лотки.
- Активировать очередь.
- Загрузить соответствующую бумагу для работы.

Когда принтер настроен согласно потребностям работы, оператора на хост-компьютере может отправлять данные работы. По завершении печати оператора на принтере выполняет операции по окончанию передачи данных. Это можно сделать автоматически по таймеру или по команде в потоке данных.



ПРИМЕЧАНИЕ. Иногда работы LCDS бывают настолько большими, что не хватает места на жестком диске системы. Функция разделения работ позволяет управлять заполнением внутреннего диска системы. Выберите [Настройка: Параметры системы] и перейдите на вкладку «Выполнение работ» чтобы задать настройки разделения.

Просмотр ресурсов LCDS

1. Выберите в меню [Администрирование > Ресурсы LCDS...]. Откроется окно «Ресурсы LCDS».
2. В раскрывающемся списке «Источник» выберите место размещения ресурсов:
 - Система
 - Файловая система UNIX
 - CD-ROM
3. Для просмотра типов ресурсов системы нажмите кнопку [Типы...]. Выберите один из следующих вариантов:
 - Задается пользователем
 - Библиотека
4. Щелкните правой кнопкой мыши по нужному ресурсу и выберите пункт [Свойства] для просмотра свойств данного ресурса.

Печать выборки ресурсов LCDS

Порядок печати ресурсов LCDS:

1. Щелкните правой кнопкой мыши по ресурсу и выберите пункт [Образец]. В окне «Выборка ресурсов» можно указать способ печати выборки ресурсов.
2. Например, можно выбрать:
 - Очередь
 - Вывод изображения
 - Масштабирование
 - Опции документа
 - Количество

Печать списка ресурсов LCDS

Порядок печати списка ресурсов LCDS:

1. В поле «Ресурсы LCDS» щелкните правой кнопкой мыши и выберите пункт [Список для печати], чтобы распечатать список ресурсов LCDS в системе.
2. Укажите способ печати списка. Например, можно выбрать:
 - Очередь
 - Стороны
 - Количество
3. Нажмите кнопку [Печать].

Сведения об очередях LCDS

При настройке очередей для работ LCDS необходимо учитывать следующее:

- Для работ LCDS не используется сохранение в заданном месте назначения.
- При настройке очереди для работ LCDS следует определить режим печати — буферизацию или поток:
 - Чтобы работы печатались по мере их передачи на принтер, выберите опцию «Поток». Эта опция подходит для длительных работ. Данные печатаются порциями по мере поступления. Для начала печати не требуется ожидание получения всей работы, поэтому снижается вероятность переполнения диска.

В общем случае для сетевой печати объемных работ используйте очередь, настроенную в режиме потока.

Когда работа отправляется на принтер в режиме потока, перед началом RIP-обработки в сетевом диспетчере следует выбрать команду «Конец».

- Опцию «Буферизация» следует использовать только тогда, когда нужно печатать работы после получения принтером всех потоковых данных. Это означает, что для выполнения каждой работы следует вводить команду «Выпуск».
- Параметры «Начальный JDL», «Начальный JDE» и другие свойства работ LCDS устанавливаются на вкладке LCDS.



ПРИМЕЧАНИЕ. Некоторые работы LCDS бывают настолько объемными, что для их выполнения требуются часы и даже дни. Если нужно распечатать другую работу, не дожидаясь завершения объемной работы LCDS, воспользуйтесь функцией приостановки или прерывания работы. Это позволяет приостановить текущую работу для печати другой работы. Затем можно возобновить выполнение прерванной работы.

Опции очереди LCDS

Перед выполнением работы следует задать исходную библиотеку дескрипторов работы (JDL) и ввод дескриптора работы (JDE), используемые для данной работы и для всех отчетов в рамках работы, печатаемой в данный момент. JDL и JDE определяют вид напечатанной работы. Данные опции работы можно выбрать в диспетчере очередей.

Порядок выбора опций очереди LCDS:

1. Откройте диспетчер очередей, выбрав пункт меню [Очередь > Диспетчер очереди...] или нажав значок диспетчера очередей на панели ярлыков.

2. Щелкните правой кнопкой мыши на очереди и выберите пункт меню [Свойства...].
3. Перейдите на вкладку [Свойства очереди: Настройки PDL].
4. Нажмите кнопку [LCDS].

Ссылки на ресурсы по IPDS и LCDS

Дополнительные сведения по IPDS и LCDS можно найти в следующих источниках:

- Руководство «Xerox FreeFlow Print Server IBM IPDS User Guide»
- Справочник «Xerox FreeFlow Print Server Using LCDS Print Description Language»
- Руководство «Print Description Language for Xerox FreeFlow Print Server Users» (за информацией о данном руководстве обращайтесь к вашему специалисту по работе с клиентами)

За информацией по IPDS и LCDS можно также обращаться к вашему специалисту по работе с клиентами (Xerox Customer Analyst).

4 Послепечатная обработка

В данном разделе приводятся сведения о послепечатной обработке подкомплектов и смешанной укладке при печати работ.

Представленная далее информация о послепечатной обработке не относится к системам с непрерывной подачей CF (Continuous Feed). Для систем CF конфигурация послепечатной обработки определяется на контроллере CF (STAMPA). Файлы наложения CF используются для наложения печатаемых документов в сочетании с конфигурациями послепечатной обработки CF.

Послепечатная обработка подкомплекта

Послепечатная обработка подкомплекта позволяет использовать разные типы послепечатной обработки (или не применять её) в рамках одной работы. Возможность независимой послепечатной обработки подкомплектов является критически важной функцией для многих приложений с переменными данными.

На данном аппарате можно использовать несколько типов послепечатной обработки в одной работе PostScript. Доступные опции послепечатной обработки и места вывода зависят от типа принтера. Предусмотрены следующие опции послепечатной обработки и места вывода:

- Сшивание по вертикали
- Сшивание по горизонтали
- Двойное сшивание
- Сшивание по вертикали справа
- Сшивание по горизонтали справа
- Двойное сшивание справа
- Переплет
- Переплет справа



ПРИМЕЧАНИЕ. На принтерах DT 61xx подача короткой кромкой SEF (Short Edge Feed) доступна только из лотков для бумаги 3, 4 и 5. Длина короткой кромки материала составляет 254—300 мм.

Создание работ с послепечатной обработкой подкомплектов

Работы печати с послепечатной обработкой подкомплектов должны удовлетворять следующим требованиям:

- Код PostScript (использование оператора «setpagedevice»)
- Variable Data Intelligent PostScript PrintWare (VIPP) версии 2.0 и выше.



ПРИМЕЧАНИЕ. Послепечатную обработку подкомплектов также можно выполнять на рабочей станции FreeFlow с помощью приложения Document Scan and Make Ready.

Сдвиг подкомплектов (толчковый сдвиг на уровне страниц)

Принтер обеспечивает сдвиг на уровне страниц. Это позволяет применять VIPP для работ со сдвигом, отправляя работы одним большим файлом с командами сдвига на уровне страниц.

Термин «Jog» (толчок) служит для указания начала сдвига.

- setpagedevice jog 0 (команда сдвига выключена).
- setpagedevice jog 3 (команда сдвига включена).

В работе с несколькими комплектами копий команда «jog 3» указывает сдвиг между комплектами. В работе с одним комплектом копий команды «jog 0» и «jog 3» могут применяться постранично. Система изменяет сдвиг при чередовании команд «jog 0» и «jog 3».

При использовании команды «Jog» необходимо учитывать следующее:

- Принимается только первая команда «jog» на странице, а все остальные игнорируются.
- Несколько команд «jog 3» без соответствующих команд «jog 0» игнорируются.
- Настройка включения и выключения сдвига в диспетчере принтера не влияет на команды «jog» на уровне PDL. Например, если в диспетчере принтера сдвиг выключен, а для работы указано «jog 3», то комплекты сдвигаются относительно друг друга.
- Аппараты DT/DP 75/90 обеспечивают вывод подкомплектов со сдвигом в верхний лоток. На аппаратах 61xx сдвиг в верхний лоток механическим способом не предусмотрен.

Команды PCL сдвига, разделителя и послепечатной обработкой подкомплектов

Использование команды разделителя PCL, <ESC>&I1T, в сочетании со стандартными настройками очереди сервера печати Xerox FreeFlow®, позволяет применять послепечатную обработку подкомплектов для работ PCL. Команда разделителя PCL определяет сдвиг сегментов работы. В общем случае PCL не поддерживает послепечатную обработку. Но использование команды разделителя PCL позволяет применять сдвиг сегментов работы на основе настройки по умолчанию для послепечатной обработки, заданной для очереди. Например, если для очереди по умолчанию задана настройка «Сшивание по вертикали», то сшиваются все сегменты работы, для которой применяется команда разделителя PCL.

Правила размещения команды:

- Сдвиг текущей страницы — Если текущая страница сдвигается относительно предыдущей, то команда разделителя PCL должна находиться на текущей странице перед данными изображения. Команда должна быть в разделе команд управления работой или страницей или перед ним.
- Сдвиг следующей страницы — Если следующая страница в документе сдвигается относительно текущей, то команда разделителя PCL должна находиться в конце текущей страницы после данных изображения.

Укладка со сдвигом PCL

Для доступа к переключателю укладки со сдвигом нужно открыть диспетчер принтера, перейти на вкладку «Укладка» и выбрать пункт [Укладка со сдвигом].

Чтобы включить укладку со сдвигом для работы с подборкой или без неё, нужно установить флажок. Обе кнопки расположены под разделами укладки с подборкой и без неё.

Использование разделителя PCL

При использовании команды разделителя PCL необходимо учитывать следующее:

- Переключатель сдвига в диспетчере принтера в программе сервера печати Xerox FreeFlow должен быть включен. Если переключатель сдвига выключен, то при получении команды разделителя PCL комплекты при печати работы не сдвигаются.
- Возможно многократное использование команды разделителя PCL в рамках одной работы.
- Многократное использование команды разделителя PCL на странице игнорируется.
- Все ограничения и запреты для послепечатной обработки на принтере применяются к сегментам подкомплектов.

Команда источника бумаги PCL

Команда источника бумаги PCL, <esc & 1 # N>, служит для программирования работы печати PCL на использование определенной бумаги. Программа разбиения PCL на контроллере сервера печати Xerox FreeFlow считывает команду источника бумаги и сопоставляет ей соответствующую бумагу, используя опцию «Источники бумаги» PCL в разделе «Свойства очереди». Числовой код соответствует следующему источнику бумаги PCL, запрограммированному в свойствах очереди.

Коды для программирования источника бумаги PCL:

Стандартный: <ESC>&11H

Ручная подача бумаги: <ESC>&13H

Ручная подача конвертов: <ESC>&13H

Пониженная пропускная способность: <ESC>&14H

Повышенная пропускная способность: <ESC>&15H

Подача конвертов: <ESC>&16H

Программирование лотков

Подтверждение лотков

Настройки подтверждения для лотков устанавливают следующее:

- открывается ли на экране всплывающее окно, когда лоток открывается и снова закрывается;
- параметры, назначенные лотку;
- действие выполняется автоматически или пользователь подтверждает изменение программирования.

Установка опций программирования лотков:

1. В главном меню выберите пункт [Настройка].
2. Выберите [Параметры системы].
3. Откройте вкладку [Материалы и лотки].

Настройки действуют в рамках всей системы и применяются немедленно. Перезагрузка программного обеспечения сервера печати Xerox FreeFlow не требуется.

Опции подтверждения лотка:

- **Нет** - всплывающее окно подтверждения лотка не открывается. Предполагается, что лоток заполнен, но при изменении параметров материала возникает ошибка. Для сброса ошибки нужно изменить программирование согласно содержимому лотка. Кроме того, следует выбрать опцию «Новый материал загружен».
- **При изменении настроек лотков** - всплывающее окно подтверждения лотка открывается при каждом изменении параметров материала.
- **После каждого цикла использования лотков** - всплывающее окно подтверждения лотка открывается, когда лоток открывается и снова закрывается, а также по сообщению с принтера об изменении параметров материала.
- **Автоматический прием изменений в настройках** - автоматическое обновление программирования лотка на сервере печати Xerox FreeFlow согласно сообщению с принтера. Данная опция недоступна на аппарате Nuvera C/P.



ПРИМЕЧАНИЕ. Опции подтверждения лотка может устанавливать только системный администратор.



ПРИМЕЧАНИЕ. Опции подтверждения лотка недоступны для аппарата iGen3 с сервером печати Xerox FreeFlow.

Сопоставление лотков

Сервер печати Xerox FreeFlow позволяет оператору выбирать и сохранять сопоставления лотков для повторных работ или для работ с аналогичным сопоставлением.

В графическом пользовательском интерфейсе принтера выберите сохранение сопоставления. В диалоговом окне [Сохранить настройки] можно выбрать существующее сопоставление или создать новое — присвоить имя и ввести описание в область «Комментарии». Оператор также может удалять сопоставления.

Чтобы применить сохраненное сопоставление к другому циклу печати, нужно в диалоговом окне «Сохранить настройки» выбрать сохраненные настройки и нажать кнопку [OK]. Это приведет к перепрограммированию всех лотков на ранее сохраненные значения.

Назначение материалов для лотков

На принтере с сервером печати Xerox FreeFlow источники материала устанавливаются для каждой очереди с интерфейса принтера. Пользователь может материалы для лотков в паспорте работы XPIF, а затем применять данные назначения вместе со встроенными командами PCL для источника бумаги в потоке данных.

После отправки работы печати изменение источников материала недоступно. Тем не менее, источник материала, указанный в паспорте работы XPIF для выбранных лотков, может замещать настройки для всех лотков в очереди.

Оператор может задавать материалы для лотков командами PCL двумя способами:

1. Паспорт работы XPIF — Данный паспорт должен прилагаться к работе заранее.
2. Атрибуты IPP — Информация в паспорте XPIF и атрибутах IPP становится частью атрибутов работы, отправленной в систему.

Порядок укладки

Пользователь может задать порядок укладки готового комплекта сочетанием настроек «Порядок вывода» (1–N или N–1) и «Подача вывода» (Лицевой стороной вверх/Лицевой стороной вниз).

Данные опции можно устанавливать на уровне «Свойства очереди» или «Свойства работы» в составе варианта вывода в паспорте работы.

Смешанная укладка

Смешанная укладка обеспечивает возможность накопления всех выполненных работ с разной послепечатной обработкой в укладчике, пока он не будет заполнен или оператор не опорожнит его.

Можно смешивать работы с такими видами послепечатной обработки, как сшивание и брошюровка, а также работы без обработки. В стопке работ смешанного типа также могут быть титульные страницы. В укладчике может находиться 12–18 подкомплектов работ с разной послепечатной обработкой.

Смешанная укладка включена по умолчанию, но её можно отключить. Для отключения следует обратиться к представителю сервисной службы Xerox.

Дополнительные сведения о послепечатной обработке

На сервере печати Xerox FreeFlow не предусмотрена возможность двойного сшивания материала с тремя отверстиями. Если при использовании бумаги с перфорацией выбирается двойное сшивание, регистрация выполняется неверно. В этом случае следует выбрать однократное сшивание, или выполнять печать на бумаге без перфорации, а затем выполнять пробивку отверстий вручную после завершения послепечатной обработки с двойным сшиванием.

5 Конфигурация шлюза и сети

Конфигурация шлюза и сети представляет собой совокупность функций, позволяющих администратору согласовать работу сервера печати Xerox FreeFlow с разнообразными протоколами и шлюзами через общий пользовательский интерфейс. Кроме того, конфигурация шлюза и сети сервера печати Xerox FreeFlow позволяет системному администратору выбирать все настройки сетевой конфигурации без обращения к операционной системе UNIX.

В распоряжении администратора имеется широкий выбор сетевых опций для конфигурирования с помощью сервера печати Xerox FreeFlow. Он может быстро и просто устанавливать настройки протокола IP, скорости передачи в сети, службы имен и т.д.

В данном разделе приведено описание использования интерфейса сервера печати Xerox FreeFlow для следующих шлюзов:

- Simple Network Management Protocol (SNMP)
- AppleTalk
- Novell NetWare
- LPD

Кроме того, в этом разделе рассматривается поддержка сервера печати Xerox FreeFlow следующих настроек конфигурации сети:

- Имя хоста
- Опции Интернет-протокола
- IP-адрес
 - IPv4
 - IPv6
- Службы имен (IPv4)
 - WINS
 - DNS
 - NIS/NIS+
- Динамическое обновление DNS (DDNS)
- Настройка сохранения файлов - SMB
- Настройка сохранения файлов - FTP/SFTP
- Динамическая (DHCP) и статическая конфигурация
- Скорость Ethernet
- Восстановление сетевых настроек по умолчанию

Шлюзы

Настройка конфигурации шлюза SNMP

Протокол SNMP отображает состояние сетевых устройств. В разделе «Шлюзы» сервера печати Xerox FreeFlow на вкладке SNMP администратор может выбрать различные функции и настройки протокола SNMP.



ПРИМЕЧАНИЕ. Для использования протокола SNMP требуется типовая лицензия. Системный администратор должен включить протокол SNMP в диспетчере лицензий.

Xerox рекомендует следующие программные диспетчеры SNMP:

- IBM Network Printer Manager (XP)
- TNG Unicenter (XP)
- HP OpenView (UNIX, XP)
- Xerox CentreWare (UNIX, XP)



ПРИМЕЧАНИЕ. Диспетчер SNMP (например, HP OpenView) может выдавать множество запросов на сервер печати Xerox FreeFlow для получения информации. Запрошенная информация может отсутствовать в наборах данных, предусмотренных на сервере печати. В этом случае клиент или диспетчер SNMP выдает сообщение типа «no value...».



ПРИМЕЧАНИЕ. Одновременно может работать несколько диспетчеров SNMP.

Поддержка дополнительных функций в протоколе SNMP

Поддержка в протоколе SNMP следующих функций зависит от модели аппарата:

- Установка атрибутов (с помощью команды SET).
- Локализация текста и единиц измерения.
- Поддержка различных объектов MIB для печати и постпечатной обработки.
- Автоматическое считывание показаний счетчиков.

В следующей таблице приведены сведения о поддержке данных функций SNMP разными аппаратами Xerox.

Табл. 5-1. Поддержка функций SNMP разными аппаратами

Функция	DT 61XX и DP 1xx	EPS 1XX	iGen	Nuvera 1xx
Установка атрибутов (с помощью команды SET)	Есть	Есть	Нет	Есть
Локализация атрибутов	Есть	Есть	Нет	Нет
Возможность послепечатной обработки для объектов MIB устройства	Есть	Нет	Нет	Есть
Возможность послепечатной обработки для объектов MIB подачи	Есть	Нет	Нет	Есть
Возможность послепечатной обработки для атрибутов	Есть	Нет	Нет	Есть
Объекты MIB монитора работ в рабочей группе печати	Есть	Есть	Нет	Есть
Автоматическое считывание показаний счетчиков/учет	Есть	Есть	Нет	Есть
Улучшение атрибутов	Есть	Есть	Нет	Есть

Поддержка изменения атрибутов

Следующие атрибуты можно изменять с помощью команды SET:

- prtGeneralServicePerson
- prtAuxillarySheetStartupPage
- prtGeneralPrinterName
- hrFSLastFullBackupDate
- hrFSLastPartialBackupDate
- sysContact
- sysLocalization

Дополнительные сведения об атрибутах, объектах MIB и локализации см. профили устройства.

Поддержка протоколом SNMP файлов MIB

Для файлов MIB в протоколе SNMP сервера печати Xerox FreeFlow используется интерфейс XCMI (Xerox Common Management Interface) версии 4.0. Ниже приведены файлы MIB для данной версии программного обеспечения сервера печати:

- rfc1213 - RFC1213-MIB (MIB-II) - в частности, at, ip, tcp, icmp, udp, snmp
- rfc2790/rfc1514 - HOST-RESOURCES-MIB (XCMI вер. 000817) - rfc2790 является более поздней версией rfc1514. В частности hrDeviceTable и hrPrinterTable: hrSystem, hrStorage, hrDeviceTable, hrPrinterTable, hrDiskStorageTable, hrPartitionTable
- rfc2790t - HOST-RESOURCES-TYPES (XCMI вер. 000815) - аналогично 2.
- rfc1759 - Printer-MIB (XCMI вер. 000818) - кроме таблиц
- 06gentc - XEROX-GENERAL-TC
- 07gen - XEROX-GENERAL-MIB
- 10 hosttc - XEROX-HOST-RESOURCES-EXT- TC - аналогично 2
- 11hostx - XEROX-HOST-RESOURCES-EXT-MIB - аналогично 2
- 15prtrxtc - XEROX-PRINTER-EXT- TC
- 16prtx - XEROX-PRINTER-EXT-MIB
- rfc1215 - SNMP-ловушки версии 1

Кроме того, поддерживаются следующие файлы MIB:

- Файл MIB RFC 1213
 - Системная группа
 - Интерфейсная группа
 - Группа ip
 - Группа icmp
 - Группа tcp
 - Группа udp
 - Группа snmp
- Файл MIB хост-ресурса
 - Системная группа
 - Группа хранения
 - Группа устройств

- Файл MIB принтера
 - Общая группа принтера
 - Группа ввода
 - Расширенная группа ввода
 - Группа ввода материала
 - Группа вывода
 - Расширенная группа вывода
 - Группа функций вывода
 - Группа маркера
 - Группа расходных материалов маркера
 - Группа красителей маркера
 - Группа пути материала
 - Группа интерпретаторов
 - Группа каналов
 - Группа консоли
 - Группа предупреждений
- MIB послепечатной обработки
 - Группа финишеров
 - Группа подачи финишеров
 - Группа подачи финишеров и ввода материала
 - Группа атрибутов финишеров
- MIB монитора работы PWG
 - Общая группа
 - Группа ID работ
 - Группа работ
 - Группа атрибутов
- Расширения хоста XCM
 - Группа информации об устройстве
 - Группа данных об устройстве
- MIB сервисного мониторинга XCM, сервисная группа для печати, копирования и сканирования
- Общий файл MIB Xerox (используются только файлы 06gentc и 07gen)
- Базовая группа xcmGen



ПРИМЕЧАНИЕ. Остальные файлы в общем файле MIB Xerox не поддерживаются.

Поддержка автоматического считывания показаний счетчиков (AMR)

Автоматическое считывание показаний счетчиков (AMR) — это функция для обеспечения учета и выставления счетов. Данная функция может поддерживаться следующими средствами:

- xcmHrDevDetailIndex
- xcmHrDevDetailValueInteger
- xcmHrDevDetailValueString

Локализация текста и единиц измерения

На сервере печати Xerox FreeFlow предусмотрена независимая локализация текста и единиц измерения SNMP на локальном интерфейсе пользователя.

По умолчанию локализация текста и единиц измерения SNMP и локального интерфейса одинаковые, но администратор может выбрать для шлюза SNMP другую локализацию текста или единиц измерения.

Удаленные клиенты SNMP **могут** управлять локализацией текстовых объектов синтаксиса

LocalizedStringTC путем настройки объекта MIB prtGeneralCurrentLocalization.

Доступ меняется с «только для чтения» на «чтение и запись».

Однако удаленные клиенты SNMP **не могут** управлять локализацией единиц измерения числовых объектов MIB. Управление локализацией данных объектов возможно только с локального интерфейса пользователя.

Переменные конфигурации SNMP

Среди множества параметров в конфигурации SNMP для пользователей аппаратов Хегах представляют интерес только те из них, что представлены в следующей таблице.

Табл. 5-2. Переменные конфигурации

Имя параметра	Описание	Диапазон значений	Значение по умолчанию
CommandLine	Включение и отключение следующих флагов: –I: регистрация в SNMP_DEBUG_LOG –w: регистрация в окне		
Printer operator (Оператор принтера)	Имя оператора принтера	Строка (0...127)	<пусто>
Printer administrator (Администратор принтера)	Имя администратора принтера	Строка (0...127)	<пусто>
Printer administrator location (Местоположение администратора принтера)	Местоположение офиса администратора принтера	Строка (0...127)	<пусто>
Printer administrator Phone (Телефон администратора принтера)	Номер телефона администратора принтера	Строка (0...127)	<пусто>
Printer location (Местоположение принтера)	Местоположение принтера	Строка (0...127)	<пусто>

Сопоставление локального интерфейса пользователя и MIB

В следующей таблице показано сопоставление локального интерфейса пользователя и MIB.

Табл. 5-3. Сопоставление локального интерфейса пользователя и MIB

Локальный интерфейс пользователя	MIB
PrinterOperator	prtGeneralCurrentOperator
PrinterAdministrator	prtGeneralServicePersonsContact
PrinterAdmin, PrinterAdminURL PrinterAdminPhoneNumber	prtGeneralServicePersonsContact
PrinterLocation	sysLocation

Сообщения о принтере и работах

SNMP может обеспечивать в системе передачу сообщений о принтере и работах. Сообщения о принтере могут оповещать о простое принтера, выполнении печати и отсутствии бумаги. Сообщения о работах оповещают об ожидании, обработке и завершении работ. В сообщения о работах также может входить указание имени владельца работы, объем и идентификатор работы и т.д.

Информация, которая отображается диспетчером SNMP, не всегда отражает точное состояние работ или принтера на контроллере сервера печати Xerox FreeFlow. Диспетчеры, не поддерживающие базы данных управляющей информации MIB (Management Information Base), могут отображать только те сведения о состоянии принтера и работ, которые они поддерживают.



ПРИМЕЧАНИЕ. Пересылка не является состоянием работы, передаваемым контроллером, поэтому сведения о пересылке диспетчерами работ SNMP не отображаются.

Настройка конфигурации шлюза AppleTalk

В разделе «Шлюзы» на вкладке AppleTalk администратор может включать и отключать данный протокол. На вкладке AppleTalk администратор может указывать тип фазы и часовой пояс.

Обязательно ознакомьтесь с дополнительными сведениями, приведенными в онлайн-справочной системе и графическом пользовательском интерфейсе.

Настройка конфигурации шлюза NetWare

В разделе «Шлюзы» на вкладке NetWare администратор может автоматически или вручную настраивать конфигурацию сети NetWare. При выборе автоматического режима автоматически настраивается тип кадров Ethernet и номер сети Novell.

При выборе ручного режима тип кадров Ethernet и номер сети Novell указывается вручную.

Обязательно ознакомьтесь с дополнительными сведениями, приведенными в онлайн-справочной системе и графическом пользовательском интерфейсе.

Опции сервера очереди

В разделе «Шлюзы» на вкладке «Сервер очереди» администратор может включать и отключать сеть NetWare и задавать предпочтительное имя сервера. В этом поле ввода администратор может непосредственно указать реплику или имя сервера NDS.



ПРИМЕЧАНИЕ. Рекомендуется указать это после первой попытки установки соединения, поскольку предпочтительное имя сервера в обычных условиях должно быть доступно автоматически.

Обязательно ознакомьтесь с дополнительными сведениями, приведенными в онлайн-справочной системе и графическом пользовательском интерфейсе.

Настройка конфигурации шлюза LPD

В разделе «Шлюзы» на вкладке LPD (Line Printer Daemon) администратор может включать и отключать протокол LPD, задавать очередь по умолчанию и устанавливать порт LPD. Порт по умолчанию: 515 – наиболее часто используемый порт.



ПРИМЕЧАНИЕ. *Предупреждения относительно очереди по умолчанию:*

- Если для параметра «Очередь по умолчанию LPD» установлено значение Включено и для переданной работы очередь не указана, то данная работа помещается в очередь по умолчанию.
- Но если для параметра «Очередь по умолчанию LPD» установлено значение Выключено и для переданной работы очередь не указана, то данная работа отклоняется.

Обязательно ознакомьтесь с дополнительными сведениями, приведенными в онлайн-справочной системе и графическом пользовательском интерфейсе.

Настройки конфигурации сети

Опции настройки конфигурации сети на интерфейсе пользователя находятся в разделе администрирования системы.

Обязательно ознакомьтесь с дополнительными сведениями, приведенными в онлайн-справочной системе и графическом пользовательском интерфейсе.

Имя узла

Имя узла администратор может изменить в разделе «Конфигурация сети».

Опции Интернет-протокола

Настройку «Интернет-протокол» администратор может изменить в разделе «Конфигурация сети» выбрав в раскрывающемся списке одну из следующих опций:

- Активируется с использованием IPv4
- Активируется с использованием IPv6
- Двухрежимный протокол; предпочтительно IPv4 (стандартная заводская настройка)
- Двухрежимный протокол; предпочтительно IPv6
- Сеть отключена



ПРИМЕЧАНИЕ. Когда включен протокол IPv4, активируются все вкладки, кроме вкладок IPv6. Когда включен протокол IPv6, активируются все вкладки, кроме вкладок IPv4. Когда выбрана опция «Сеть отключена», сетевые настройки системы не действуют. Все вкладки конфигурации сети неактивны. Сервер FFPS не может использовать ни одно сетевое подключение для передачи и приема данных.

Конфигурация IP

В разделе «Конфигурация сети» на вкладках «Адрес IPv4» и «Адрес IPv6» администратор может изменять следующие настройки:

- IPv4
 - Способ конфигурации IP
 - Статический - пользователь может указывать данные IP
 - Автоматическое - автоматическое назначение IP-адреса
 - IP-адрес
 - Шлюз по умолчанию
 - Маска или префикс подсети
- IPv6
 - Способ конфигурации IP
 - Статический - пользователь может указывать данные IP
 - Автоматическое - автоматическое назначение IP-адреса
 - IP-адрес
 - Шлюзы по умолчанию



ПРИМЕЧАНИЕ. Данные сведения предоставляет системный администратор.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если требуется перезагрузка, выдается сообщение.

Службы имен

Далее приведены службы имен IPv4, которые поддерживает программное обеспечение сервера печати Xerox FreeFlow.



ПРИМЕЧАНИЕ. Протокол IPv6 данными службами имен не поддерживается.

Windows Internet Name Service (WINS)

Данная опция конфигурации сети позволяет администратору включать и отключать службу WINS. Если поле параметра «Первичный сервер WINS» оставить пустым, для получения имени NetBIOS служба Samba использует системный кэш или широковещательную передачу информации. Служба Samba не использует хост и lmhost, если она настроена в файле smb.conf, в зависимости от порядка служб, указанных в данном файле.

Domain Name Service (DNS)

Служба DNS поддерживает сопоставление имен узлов адресам IPv4. Кроме того, DNS является службой каталогов, хранящей произвольные объекты, которые могут быть не связаны с информацией об именах и адресах IPv4.

В разделе «Конфигурация сети» на вкладке DNS администратор может включать и отключать службу DNS. Если служба DNS включена, пользователь должен указать в соответствующих окнах ввода параметры «Имя домена» и «Список серверов DNS». Параметр «Список поиска доменов» является необязательным.

Dynamic Domain Name Service (DDNS)

Протокол DNS также был усовершенствован и обеспечивает динамическое обновление DNS. Усовершенствованный протокол получил название Dynamic Domain Name Service (DDNS). Администратор может включать данную службу на вкладке DNS.



ПРИМЕЧАНИЕ. Сведения о процедурах приведены в онлайн-справочной системе.

Network Information Service (NIS/NIS+)

Службы сетевого поиска NIS и NIS+ обеспечивают информацию, которая должна быть доступна в сети, включая все сетевые аппараты.

Администратор может включать и отключать службы NIS и NIS+. При включении служб администратор должен заполнить соответствующие текстовые поля или выбрать «Найти сервер NIS+», чтобы получить эти сведения.



ПРИМЕЧАНИЕ. Сервер NIS/NIS+ по умолчанию принимает широковещательные запросы в пределах подсети, никакой специальной конфигурации серверной части не требуется. Выберите «Найти сервер NIS+», NIS/NIS+ клиент (в системе Docusp) для отправки широковещательного сообщения для поиска сервера NIS/NIS+, настроенного в данной подсети. Если такой сервер имеется, он ответит и Docusp получит соответствующую информацию.

В разделе «Конфигурация сети» на вкладке «Опции» администратор может настроить ADS, SNMP/FTP и соединения.

Active Directory Service (ADS)

В интерфейсе сервера печати Xerox FreeFlow предусмотрена функция «мастер», позволяющая администратору добавлять домены ADS и разрешать интегрирование сервера печати в сети Windows ADS.

Настройка сохранения файлов в сети SMB/FTP

В разделе Конфигурация сети > Опции на вкладке SMB/FTP администратор может включать и отключать сохранение файлов, используя один из следующих способов:

1. SMB - протокол в WINS.
2. FTP - File Transfer Protocol
3. SFTP - Secure File Transfer Protocol, с шифрованием.

Сетевое сохранение файлов через SMB и FTP/SFTP

Системный администратор может программировать учетную информацию для сервера SMB или FTP/SFTP, необходимую для доступа к сетевым файлам. Если системный администратор не запрограммировал данную информацию, выполните следующее:

1. При необходимости введите имя пользователя и пароль.
2. Введите имя домена или нажмите кнопку [Обзор], чтобы найти его, затем нажмите [OK].
3. Введите имя сервера или нажмите кнопку [Обзор], чтобы найти его, затем нажмите [OK].
4. При необходимости введите совместно используемый путь или нажмите кнопку [Обзор], чтобы найти его, затем нажмите [OK].
5. После ввода всех необходимых сведений нажмите кнопку [OK], чтобы закрыть диалоговое окно «Место сохранения».

- Если проверка информации о сетевом подключении занимает более двух секунд, отображается диалоговое окно «Проверка сети».
- Если проверка прошла успешно, нажмите [OK]. Если проверка выполнена с ошибкой, следуйте инструкциям на экране или обратитесь к системному администратору.

Настройка SMB/FTP

Для сохранения работ по протоколу SMB/FTP данную функцию нужно включить в системе.

1. Войдите в систему как системный администратор.
2. В меню «Настройка» выберите [Конфигурация сети...].
3. Откройте вкладку SMB/FTP.
4. Выберите одну из следующих опций:
 - Активировать ведение файлов в протоколе SMB
 - Активировать ведение файлов в протоколе FTP
 - Активировать ведение файлов в протоколе SFTP
 - Введите имя NetBIOS.
5. Нажмите [OK].

Совместимость команд LP/LPR с сервером печати Xerox FreeFlow

Для систем с сервером печати Xerox FreeFlow теперь можно задавать настройки для существующих пользователей NPS при печати в черно-белом и цветном режимах. Для сервера печати предусмотрены следующие опции:

NPS lp-o и lpr-c

Предусмотрена поддержка для опций NPS lp-o и lpr-c, опции lp/lpr получает шлюз LPR и назначает параметры серверу печати Xerox FreeFlow.

Предусмотрены следующие опции NPS lp/lpr:

1. Общие опции NPS
 - C"(acct=<text)" (учетная информация)
 - C"(collated)"
 - C"(uncollated)"
 - C"(copies=<n>)"
 - C"(drilled)"

- C"(format=<pdl>)" (формат документа)
 - C"(media=<n>x<m>)"
 - C"(pr=<n>-<m>)" (кол-во печатаемых страниц)
 - C"(size=<n>)"
 - C"(xshift)" (сдвиг изображения по горизонтали)
 - C"(yshift)" (сдвиг стороны 2 по горизонтали)
 - C"(xshiftback=<n>)" (сдвиг изображения по вертикали)
 - C"(yshiftback=<n>)" (сдвиг стороны 2 по вертикали)
 - C"(<nostich>| nostaple | stich | staple>|
2. Порядок страниц
- C"(ton)"
 - C"(nto1")
3. Фоновые формы
- C"(bf=<background form>)" (фоновая форма)
 - C"(cf=<n>) (цикл с начальной позиции)
 - C"(disposition=<savemaskG4 | saveformG4>)"
4. Выбор полутонов (кроме полноцветного режима)
- C"(halftone=<defaultHalftone | course | medium | fine | extrafine>)"
5. Выделение цветом (выделение светлых тонов при печати)
- C"(hc=<color>)" (действие при несовпадении цвета выделения)
 - C"(hcm=<abort | ignore | operator>)" (схема выделения цветом отображения)
 - C"(hrc=<pictorial | presentation | colorToHighlight | automatic>)" (выделение цветом отображения)
 - C"(mc= <color>)"
6. Задержка работы и разрешение обработки вручную
- C"(hold)"
7. Выбор разрешения
- C"(res=< | 300 | 600 | >)"
8. Прочее
- C"(pcl5c)"



ПРИМЕЧАНИЕ. *Дополнительные сведения об опциях выделения цветом приведены в разделе «Печать».*

Скорость соединения Ethernet

В разделе Конфигурация сети > Опции на вкладке «Соединения» администратор может выбирать скорость соединения Ethernet. По умолчанию установлена автоматическая настройка, и программа или сетевая интерфейсная плата обеспечивает обнаружение и передачу данных с максимально доступной скоростью. При необходимости можно выбрать 10, 100 или 1000 Мбит/с.

Необходимости указания скорости может возникнуть, когда на коммутаторе установлена определенная скорость, а автоматическая настройка не поддерживается. В этих условиях на контроллере сервера печати Xerox FreeFlow везде должна быть установлена такая же скорость, как на коммутаторе.

Восстановление заводских сетевых настроек

Помимо нескольких интерфейсных опций и пользовательских настроек администратор может восстанавливать заводские настройки. Для этого в разделе «Конфигурация сети» предусмотрена кнопка [Восстановить значения по умолчанию], с помощью которой можно восстановить все настройки или только заводские настройки отдельных протоколов.

Другие ресурсы

Подробные сведения о шлюзах и настройке конфигурации сети приведены в руководстве **FreeFlow Print Server Security Guide**.

6 Учет и счетчики

В данном разделе рассматриваются разные варианты журналов учета в системах с функциями учета и счетчиков. Также приводятся перечни счетчиков учета для каждого региона и их описание.

Учет

Функция учета в программном обеспечении сервера печати Xerox FreeFlow® обеспечивает создание различных отчетов, позволяющих администратору выставлять счета пользователям.

Автоматическое экспортирование журнала учета

Функция учета автоматически экспортирует данные учета и очищает базу данных, когда она заполняется на 80%. Это обеспечивает защиту данных от перезаписи до заполнения журнала. Экспортирование происходит автоматически, а файл сохраняется в заданном каталоге. По умолчанию журнал учета сохраняется в каталоге /export/home/xrusr/accountingexportfiles.



ПРИМЕЧАНИЕ. При очистке первыми стираются более старые записи.

Экспортируемые данные учета

Функция учета служит для отслеживания всех обработанных и напечатанных работ, по результатам которого производится оплата за использование системы печати Xerox.

Сервер печати Xerox FreeFlow поддерживает экспортирование журналов учета различных версий. Описание версий приводится ниже. Подробные сведения см. в онлайн-овой справочной системе.

- Версия 2 — Наиболее распространенная версия, поддерживаемая сервером печати Xerox FreeFlow. При выборе данной версии для экспортирования никакие новые записи учета не включаются.

- Версия 3 — Экспортирование всех записей: новых и старых, нулевых и ненулевых. Кроме того, экспортируются записи, которые на интерфейсе не отображаются. К таким записям относятся: Время простоя канала, Начальный JDL, Начальный JDE, Считано записей DJDE, Напечатано строк.
- Версия 3.1 — Данная версия аналогична версии 3 и включает такие же экспортируемые данные, то есть все записи: новые и старые, нулевые и ненулевые. Но версия 3.1 также включает следующие поля:
 - Статус \"Прервано\": опции Прерывание и Прерван.
 - Источник работы: указывает шлюз, через который передавалась работа.
 - Время прерывания RIP: указывает время приостановки RIP-обработки работы, прерванной работой со статусом «Печатать сейчас».
- Версия 4.0 — Данная версия аналогична версии 3.1 и включает такие же данные. Дополнительно она включает экспортирование значения для треппинга. Данное значение указывает общее число захваченных страниц в работе.
- Версия 5.x — Экспортирование всех записей, включая данные по атрибутам цвета.
- Версия 6.x — Включает ID учетной записи, ID пользователя и дополнительные данные работы, предназначенные для идентификации пользователя, запустившего работу, и учетной записи, с которой связаны пользователи.
- Версия 8.x — Содержит данные LCDS, включая «Окончательный JDL» и «Окончательный JDE».

Поля в файле учета

Следующие сведения представляют поля, доступные при просмотре данных учета и счетчиков.

ID работы	Идентификационный номер, назначаемый системой. Когда работы отправляется на печать или сохраняется, ей присваивается ID, который в системе используется для отслеживания работ. ID работы генерируются последовательно, но нумерацию можно обнулять.
ID контейнера	Идентификационный номер, назначаемый системой. ID контейнера всегда имеет такой же номер, что и ID работы.
ID отчета	Идентификатор отчета для работы.
Номер работы хоста	Предоставляемый хост-компьютером номер работы, извлекаемый из потока данных.
Статус записи	В данном поле указывается одно из следующих значений: • Завершение. • Указанные количества могут быть меньше, чем фактические. • Причиной этого обычно является потеря данных маркера в структуре данных учета. Например: Напечатано копий, Всего напечатанных цветных страниц и т.д. • Пояснительные подписи были утеряны. Отображаемые количества верны. Причиной этого обычно является потеря данных работы в структуре данных учета, которые впоследствии были успешно восстановлены. Например: Номер работы, Статус работы и т.д. Пояснительные подписи были утеряны. Указанные количества могут быть меньше, чем фактические. Причиной этого обычно является потеря данных работы в структуре данных учета, которые невозможно восстановить. Например: Номер работы, Статус работы и т.д.
Имя документа	Имя документа или создаваемого комплекта.
Дата создания документа	Дата документа или создаваемого комплекта.
Имя отправителя	Указывается отправляющим клиентом или на нем.
Получатель	Указывается отправляющим клиентом или на нем.

Учетная запись	Указывается отправляющим клиентом или на нем.
Расположение	В данном поле указывается одно из следующих значений: • Печать • Сохранить
Статус работы	В данном поле указывается одно из следующих значений: • Выполнена • Осуществленный с предупреждениями • Выполнено с ошибками • Неопределенный • Ошибочный • Отменено пользователем • Отменено оператором • Прерванный • Отклонено • Задержано пользователем • Задержано оператором • Сохранить выполненное • Сохранить выполненное с предупреждениями • Сохранить выполненное с ошибками
Статус \"Прервано\"	В данном поле указывается одно из следующих значений: • Без прерывания • Прерван • Прерывание • Прерывание и прерван
Имя сервера печати	Имя платформы Sun, на котором установлено программное обеспечение сервера печати, а также имя удаленного хост-компьютера для контроллера сервера печати (например, adldp6135/6180).
Виртуальный принтер	Логическое имя очереди принтера, назначенное при запуске (например, dp6135/6180).
Тип машины	
Тип принтера	В данном поле всегда указывается тип принтера.
Источник работы	Источник переданной работы.

Время простоя канала (миллисекунд)	Время простоя канала в миллисекундах.
Дата подачи работы	Дата и время передачи работы в стандартном формате времени UNIX, т.е. в секундах после полуночи 1 января 1970 г. по Гринвичу (например, 835709136 означает 25 июня 1996 г. 09:25:36).
Размер файла на входе (байт)	Размер файла в байтах (например, 1751).
Формат работы	
Формат PDL	Источник языка описания страниц, используемого в данной работе. В данном поле указывается одно из следующих значений: • ASCII • Binary • HPPCL • Interpress • LCDS • PostScript • PostScript2 • Запрос PostScript • TIFF • PDF • IPDS • HTML • DocuJob • Внутренний • Собственный
Время запуска RIP	Дата и время начала RIP-обработки.
Время остановки RIP	Дата и время окончания RIP-обработки.
Время с момента запуска RIP (секунд)	Разница между временем окончания и начала RIP-обработки в секундах.

Учетный ID	
ID пользователя	
Дополнительные данные работы	
Время прерывания RIP (секунд)	Общее время приостановки RIP-обработки работы в секундах.
Начальный JDL	Путь к JDL для передачи документа LCDS.
Начальный JDE	Выбор JDE. Используется в сочетании с начальным JDL для передачи документа LCDS.
Считано записей	Количество записей, считанных их потока записанных данных.
Считано записей DJDE	Количество реорганизованных записей DJDE.
Обработано блоков данных	Количество считанных блоков при обработке текущей работы.
Пропущено блоков данных	Количество пропущенных блоков при обработке текущей работы.
Количество страниц, обработанных RIP	Количество обработанных страниц.
Всего захваченных страниц	Количество захваченных страниц.
Всего обработанных страниц со сглаживанием	Общее количество обработанных страниц со сглаживанием.
Дата начала	Дата и время начала печати работы.
Дата завершения	Дата и время окончания печати работы.
Страниц для печати	Может указываться диапазон (например, 5 - 8 или все). Если не указано, данное поле (атрибут = пара значений) в файле экспорта отсутствует.
Режим с подборкой	Указывает использование подборки отпечатков (Да/Нет).
Запрошено копий	Количество копий, указанных пользователем для печати. Если для отправленной работы запрошено 10 копий, а при печати задержано 5, то для параметра «Запрошено копий» указывается 10, а для параметра «Напечатано копий» — 5.

Напечатано копий	Количество фактически напечатанных копий.
Всего напечатанных листов шириной более 91042	Общее количество напечатанных листов в работе шириной более 9 дюймов.
Всего напечатанных листов шириной более 345 мм	Общее количество напечатанных листов в работе шириной более 345 мм.
Всего напечатанных листов	Общее количество напечатанных листов в работе, включая титульные и страницы ошибок.
Всего отпечатков	Двусторонние листы (с печатью на обеих сторонах) считаются за два отпечатка, односторонние — за один.
Страниц для вывода в лоток	Общее количество страниц работы, выведенных в выходной лоток.
Страниц для вывода в лоток	Общее количество страниц работы, выведенных в лоток.
Листов с 1-сторонней печатью	Количество листов с односторонней печатью.
Пропусков из-за сложности	
Листов с 2-сторонней печатью	Количество листов с двусторонней печатью.
Напечатано строк	Количество напечатанных строк в работе.
Страниц для разбивки	Количество страниц для разбивки в работе.
Всего напечатанных черно-белых страниц	Общее количество страниц в работе, распечатанных в черно-белом режиме.
Всего напечатанных цветных страниц	Общее количество страниц в работе, распечатанных в цвете.
Пропусков из-за сложности	Количество пропущенных блоков при обработке текущей работы.
С послепечатной обработкой X	Содержит имя финишера (X = 1...10).
Носитель X, количество отпечатков	Количество листов материала (X = 1,2,..., например 25).

Носитель X, тип	Тип материала (X = 1,2,...). В данном поле указывается одно из следующих значений: • Обычная бумага • Пленка • Листы с выступами • Бумага с выступами • Упорядоченный комплект • Пользов. Носитель X, модуль Указывается количество частей, поддерживаемых формой, которая связана с данным материалом (X = 1...10).
Носитель X, формат	Формат страницы материала (X = 1...10). В данном поле указывается формат бумаги (например, 8,5 x 11,0 дюймов, 8,5 x 14,0 дюймов,...).
Носитель X, цвет	Цвет материала (X = 1,2,...). В данном поле указывается одно из следующих значений: • Белый • Бесцветный • Розовый • Красный • Желтый • Синий • Зеленый • Светло-коричневый • Темно-желтый • Пользов.
Носитель X, имя	Имя материала (X = 1...10).
Носитель X, прозрачность	Прозрачность материала (X = 1...10).
Носитель X, количество отверстий	Количество перфорированных отверстий в материале (X = 1...10).
Носитель X, зерно	Зерно материала (X = 1...10).
Носитель X, послепечатная обработка	Послепечатная обработка материала (X = 1...10).
Носитель X, плотность	Плотность материала (X = 1,2,...) нп.н г/м (например, 75.0 г/м).

Окно «Примечания о работе»

В окне «Примечания о работе» содержатся данные учета, а также сведения о пользователях. Следующие поля данных учета и сведений о пользователях можно просматривать, экспортировать и печатать из журнала учета.

- Информация об учетной записи
- ID учетной записи
- ID пользователя
- Дополнительная информация об учетной записи: до 255 символов.



ПРИМЕЧАНИЕ. Данные атрибуты поддерживаются функциями IPP, Reprint, LP, LPR и XPIF.

Счетчики учета

Сервер печати Xerox FreeFlow поддерживает работу счетчиков для различных платных операций системы, настроенных с помощью функции учета. Счетчики служат для измерения объема платных операций. Платной является операция, за выполнение которой на принтере Xerox для пользователей предусмотрена оплата. Отчеты по биллингу может просматривать и печатать системный администратор и оператор.

Соответствующая информация о пользователях при перезагрузке системы сохраняется. Предусмотрено сохранение следующей информации:

- Имя очереди для печати отчета по биллингу
- ID клиента (имя клиента)
- ID машины (серийный номер принтера)

В окне учета отображается следующая информация:

- Дата и время считывания показаний счетчиков
- Описание счетчиков
- Показания счетчиков

Пользователи распечатывают отчеты по биллингу и отправляют их в компанию Xerox. В Xerox затем создается счет на основе данных об использовании принтера пользователем. Это может осуществляться автоматически с использованием удаленных служб.



ПРИМЕЧАНИЕ. Названия счетчиков и измеряемые параметры зависят от региона. Сведения о счетчиках учета приводятся ниже.

Просмотр и печать отчета по биллингу

Для просмотра отчета по биллингу выполните следующее:

1. Выберите [Администрирование: Учет...].
2. Нажмите кнопку [Печать...].
3. Выберите очередь в раскрывающемся списке «Очередь».
4. Введите ID пользователя и ID машины.
5. По завершении нажмите [Заккрыть].

Платные операции



ПРИМЕЧАНИЕ. Для систем CF счетчики учета реализованы в печатающем устройстве. Дополнительную информацию может получить у представителя сервисной службы Xerox.

В перечень платных операций Xerox входит следующее:

- Бракованные листы, выведенные в укладчик в процессе устранения неисправности в системе.
- Бракованные листы, вручную извлеченные из укладчика.
- Каждый отпечаток или распечатанная сторона листа.
- Административные страницы, такие как титульные и страницы ошибок.
- Внутренние отчеты, такие как отчеты по биллингу и отчеты учета.
- Все готовые комплекты и стопки.
- Пробные работы.
- Любые неполные комплекты, созданные из-за конфликта программирования и ошибки PDL или в результате отмены работы печати оператором в процессе выполнения.

Административные страницы и пробные работы учитываются как односторонние листы.

В перечень платных операций не входит следующее:

- Пустые стороны, предусмотренные системой, например, последняя страница двусторонней работы с нечетным числом страниц.
- Любые неполные комплекты, созданные при устранении неисправности системы в результате принудительного сохранения или отмены работы в процессе печати.
- Разделительные листы
- Пустые листы.
- Пустые стороны в рамках работы.
- Листы для очистки фьюзера.
- Бракованные листы, вручную извлеченные из податчиков или печатающего устройства.
- Листы, выброшенные системой при устранении неисправности или настройке качества изображения.

Счетчики учета

В окне счетчика учета Хегох отображается дата и время последнего считывания счетчиков, а между перезапусками сохраняются следующие опции в разделе «Распечатать отчет показаний счетчиков»:

- Имя очереди для печати отчета по биллингу.
- ID клиента (имя клиента)
- ID устройства (серийный номер).

Распечатываемая информация загружается предварительно и вводится в систему только один раз. Пользователь или сервисный представитель вводит эти данные и печатает отчет по биллингу. При этом данные значения сохраняются. В случае ошибки в данных её можно исправить.



ПРИМЕЧАНИЕ. Табл. 6-1, 6-2 и 6-3 содержат все счетчики для всех принтеров и всех регионов.

Табл. 6-1. Счетчики учета для аппаратов серии 61XX/41XX DocuTech/DocuPrint

Регион	61XX - наименование счетчика	41XX - наименование счетчика
1	Счетчик А Счетчик В	Успешно выведенные хорошие отпечатки Отпечатки, выполненные в режиме диагностики IOT Количество листов, отправленных в лоток для выброшенных листов Хорошие отпечатки, успешно выведенные в режиме 3 шага шрифта Хорошие отпечатки, успешно выведенные в режиме 4 шага шрифта Хорошие отпечатки, успешно выведенные в режиме 5 шага шрифта Хорошие отпечатки, успешно выведенные в режиме 5 шага шрифта Хорошие отпечатки, успешно выведенные в режиме 6 шага шрифта Хорошие отпечатки, успешно выведенные в режиме 7 и 8 шага шрифта Количество успешно выведенных 2-сторонних листов Процент 2-сторонних отпечатков
2	Счетчик 1 Счетчик 2 Счетчик 3	Успешно выведенные хорошие отпечатки Отпечатки, выполненные в режиме диагностики IOT Количество листов, отправленных в лоток для выброшенных листов Хорошие отпечатки, успешно выведенные в режиме 3 шага шрифта Хорошие отпечатки, успешно выведенные в режиме 4 шага шрифта Хорошие отпечатки, успешно выведенные в режиме 5 шага шрифта Хорошие отпечатки, успешно выведенные в режиме 5 шага шрифта Хорошие отпечатки, успешно выведенные в режиме 6 шага шрифта Хорошие отпечатки, успешно выведенные в режиме 7 и 8 шага шрифта Количество успешно выведенных 2-сторонних листов Процент 2-сторонних отпечатков

Регион	61XX - наименование счетчика	41XX - наименование счетчика
5	Счетчик А	Успешно выведенные хорошие отпечатки Отпечатки, выполненные в режиме диагностики IOT Количество листов, отправленных в лоток для выброшенных листов Хорошие отпечатки, успешно выведенные в режиме 3 шага шрифта Хорошие отпечатки, успешно выведенные в режиме 4 шага шрифта Хорошие отпечатки, успешно выведенные в режиме 5 шага шрифта Хорошие отпечатки, успешно выведенные в режиме 5 шага шрифта Хорошие отпечатки, успешно выведенные в режиме 6 шага шрифта Хорошие отпечатки, успешно выведенные в режиме 7 и 8 шага шрифта Количество успешно выведенных 2-сторонних листов Процент 2-сторонних отпечатков
6	Счетчик 1 Счетчик 2	Успешно выведенные хорошие отпечатки Отпечатки, выполненные в режиме диагностики IOT Количество листов, отправленных в лоток для выброшенных листов Хорошие отпечатки, успешно выведенные в режиме 3 шага шрифта Хорошие отпечатки, успешно выведенные в режиме 4 шага шрифта Хорошие отпечатки, успешно выведенные в режиме 5 шага шрифта Хорошие отпечатки, успешно выведенные в режиме 5 шага шрифта Хорошие отпечатки, успешно выведенные в режиме 6 шага шрифта Хорошие отпечатки, успешно выведенные в режиме 7 и 8 шага шрифта Количество успешно выведенных 2-сторонних листов Процент 2-сторонних отпечатков

Табл. 6-2. Счетчики учета для аппаратов Nuvera

Регион	Nuvera EA 100/120/144 - наименование счетчика	Nuvera 288 - наименование счетчика
1	Счетчик А Счетчик В Счетчик С Предел точки прерывания счетчика С Последнее изменение предела точки прерывания счетчика С Счетчик D Предел точки прерывания счетчика D Последнее изменение предела точки прерывания счетчика D	Счетчик А Счетчик В Счетчик С Предел точки прерывания счетчика С Последнее изменение предела точки прерывания счетчика С Счетчик D Предел точки прерывания счетчика D Последнее изменение предела точки прерывания счетчика D Счетчик Е
2	Счетчик 1 Счетчик 2 Счетчик 3	Счетчик 1 Счетчик 2 Счетчик 3
5	Счетчик А Счетчик В Предел точки прерывания счетчика В Последнее изменение предела точки прерывания счетчика В Счетчик С Предел точки прерывания счетчика С Последнее изменение предела точки прерывания счетчика С	Счетчик А Счетчик В Предел точки прерывания счетчика В Последнее изменение предела точки прерывания счетчика В Счетчик С Предел точки прерывания счетчика С Последнее изменение предела точки прерывания счетчика С Счетчик D
6	Счетчик 1 Счетчик 2	Счетчик 1 Счетчик 2 Счетчик 3

Табл. 6-3. Счетчики учета для аппаратов DocuColor 240/250/260



ПРИМЕЧАНИЕ. Данные счетчики на графическом пользовательском интерфейсе сервера печати FreeFlow не отображаются. Эти счетчики доступны только с помощью удаленных служб.

Регион	DocuColor 240/250 - наименование счетчика	DocuColor 260 - наименование счетчика
1	Всего отпечатков Цветные отпечатки Черно-белые отпечатки Большие цветные отпечатки Большие черно-белые отпечатки	Всего отпечатков Цветные отпечатки Черно-белые отпечатки Большие цветные отпечатки Большие черно-белые отпечатки
2	Всего отпечатков Цветные отпечатки Черно-белые отпечатки Большие цветные отпечатки Большие черно-белые отпечатки	Всего отпечатков Цветные отпечатки Черно-белые отпечатки Большие цветные отпечатки Большие черно-белые отпечатки
5	Всего отпечатков Цветные отпечатки Черно-белые отпечатки Большие цветные отпечатки Большие черно-белые отпечатки	Всего отпечатков Цветные отпечатки Черно-белые отпечатки Большие цветные отпечатки Большие черно-белые отпечатки
6	Всего отпечатков Цветные отпечатки Черно-белые отпечатки Большие цветные отпечатки Большие черно-белые отпечатки	Всего отпечатков Цветные отпечатки Черно-белые отпечатки Большие цветные отпечатки Большие черно-белые отпечатки

7 Резервирование и восстановление

Для обеспечения плавного перехода между версиями программного обеспечения сервера печати Xerox FreeFlow® и долговременной работоспособности системы сервера печати предусмотрено регулярное резервирование и восстановление системы и информации о конфигурации.

В данном разделе представлены функции резервирования и восстановления контроллера сервера печати Xerox FreeFlow. Инструкции для конкретной системы приведены в документации аппарата.

Предусмотрены следующие функции:

- Резервирование и восстановление всей системы
- Резервирование и восстановление информации о пользовательской конфигурации

Резервирование и восстановление системы

Резервное копирование образа системы рекомендуется проводить на регулярной основе. Обладая образом нынешней системы, её можно легко восстановить в случае сбоя или отказа жестких дисков.

- При резервировании системы создается образ или копия жесткого диска, которая сохраняется в защищенном разделе на жестком диске сервера печати Xerox FreeFlow, ленточном накопителе SCSI или в файловой системе Unix. При резервировании системы копируется все предусмотренное содержимое дисков.
 - Резервное системы обеспечивает быстрый и эффективный способ переноса копии системы в защищенное место.
 - В системе должно быть не менее 36 Гб свободного пространства и программное обеспечение DocuSP 5.x.



ПРИМЕЧАНИЕ. Установленные пользователем дополнительные разделы и накопители не резервируются. Данные разделы и накопители следует резервировать регулярно или до модификации контроллера сервера печати Xerox FreeFlow.

- При резервировании системы создается копия всего системного диска, включая операционную систему, программное обеспечение сервера печати Xerox FreeFlow и пользовательские опции. За один раз можно создать только одну резервную копию системы.
 - Для новых систем сервера печати Xerox FreeFlow или систем, для которых предусмотрена новая установка, функции резервирования и восстановления доступны на интерфейсе сервера печати.

Периодичность резервирования и восстановления системы

Ниже приведены рекомендации по периодичности резервирования и восстановления системы.

Рекомендуется резервировать систему через одну-две недели после её ввода в производство.

Резервирование системы следует выполнять раз в месяц в период, когда принтер не используется — например, в ночное время.

Восстановление системы

- Восстановление с использованием копии системного диска осуществляется в случае неустранимого повреждения программного обеспечения или операционной системы или других программных сбоях.
- Восстановление системы проводится при нарушении в сервере печати Xerox FreeFlow или операционной системе из-за грозы или повреждения в результате скачка напряжения.
- Восстанавливается известный образ всей системы.
- **Не** следует использовать при восстановлении после отказа жесткого диска.

Восстановление системы выполняется с помощью диска восстановления системы из комплекта программ сервера печати Xerox FreeFlow. Перед восстановлением должно быть завершено предыдущее резервирование.

Восстановление занимает примерно 30–60 минут.

- В меню «Система» выберите [Резервирование / Восстановление].
- Нажмите кнопку [Восстановить систему].

Появится указание взять диск восстановления системы из комплекта программ. На данном компакт-диске содержится загружаемая ОС и ссылки на папку / XRXbackur. На нем не содержатся пользовательские данные.

- Вставьте диск восстановления системы.
- Введите: boot cdrom - restore
- Нажмите клавишу <Ввод>.

Файлы автоматически скопируются в основные разделы диска.



ПРИМЕЧАНИЕ. *Дополнительные указания см. в руководстве по установке или модернизации аппарата.*

Резервирование и восстановление конфигурации

Функция резервирования конфигурации позволяет администратору сохранять все пользовательские настройки или их часть на сервере печати Xerox FreeFlow. Функция восстановления конфигурации позволяет администратору выбирать все пользовательские настройки или отдельные их категории для восстановления из архива конфигурации.



ПРИМЕЧАНИЕ. Функция резервирования предназначена **ТОЛЬКО** для резервного копирования — **НЕ** для восстановления. Для операций восстановления администратор должен пользоваться отдельной функцией.

Резервирование конфигурации обеспечивает быстрое и эффективное сохранение пользовательских настроек. XEROX рекомендует резервировать (сохранять) конфигурацию в следующих случаях:

- После первоначальной настройки конфигурации
- При изменении свойств, настраиваемых пользователем, таких как свойства очереди или принтера

Функция резервирования конфигурации позволяет выбирать следующие категории:

- Очереди
- Учетные записи пользователей
- Сетевые настройки
- База данных материала/Сопоставление лотков
- Настройки укладчика/финишера
- Ресурсы LCDS
- Профили ICC/Пользовательские TRC

Оптимально резервировать конфигурацию еженедельно. Работы можно резервировать с помощью функции «Распечатать из файла».



ВНИМАНИЕ: Сервер печати FreeFlow сохраняет информацию паспортов работ, а также данные о цвете для каждой работы.



ПРИМЕЧАНИЕ. Подробные сведения приведены в онлайн-справочной системе.

Периодичность резервирования и восстановления конфигурации

Хероx рекомендует резервировать пользовательские настройки еженедельно или ежемесячно в период простоя сервера печати FreeFlow. Файл конфигурации можно сохранять на любом накопителе, доступном серверу.

Восстановление конфигурации

Функция «Восстановить конфигурацию» применяется:

- Для восстановления пользовательских настроек после отказа аппаратуры или жесткого диска.
- Для восстановления после установки программного обеспечения, включающей установку операционной системы.
- Для восстановления отдельных настроек, таких как настройки очереди, профили безопасности пользователей, настройки сети и шлюзов, настройки материала и сопоставления лотков.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если на сервере печати Xerox FreeFlow обновляется только программное обеспечение, конфигурация системы обычно сохраняется.

Обновление DocuSP 5.x до версии FreeFlow Print Server 6.x

При обновлении DocuSP 5.x до версии FreeFlow Print Server 6.x требуется полная перезагрузка операционной системы. Рекомендуется следующая последовательность:

- В версии 5.x выполнить резервирование конфигурации (всех опций).
- Полностью загрузить ОС и программное обеспечение сервера печати.
- Восстановить конфигурацию DocuSP 5.x на сервере печати Xerox FreeFlow версии 6.x. При обновлении основных версий восстановление не предусмотрено для таких элементов, как файлы лицензий.
- Выполнить несколько отпечатков.



ПРИМЕЧАНИЕ. Подробные сведения о восстановлении конфигурации приведены в онлайн-справочной системе.

Часто задаваемые вопросы

Резервирование и восстановление системы

В чем состоит основная цель резервирования и восстановления системы?

Основная цель резервирования и восстановления системы состоит в сохранении образа всей системы и диска сервера печати Xerox FreeFlow для последующего восстановления. Резервирование и восстановление системы позволяет быстро восстанавливать систему после повреждения программного обеспечения.

Что сохраняется при резервировании системы?

При резервировании системы сохраняется образ всего диска, включая операционную систему и программное обеспечение сервера печати Xerox FreeFlow. Образ сохраняется в особом защищенном/немонтируемом разделе, /XRXBackup, жесткого диска сервера печати Xerox FreeFlow, ленточном накопителе SCSI или в файловой системе Unix.

Каков объем этих файлов?

Объем раздела резервной копии системы зависит от емкости жесткого диска и может изменяться во время установки. Объем выбирается автоматически в зависимости от емкости жесткого диска.

Где сохраняются файлы?

Системные файлы могут сохраняться только в разделе /XRXBackup на жестком диске сервера печати Xerox FreeFlow.

Сколько времени длится данный процесс?

Резервированием системы может занимать около часа.

Какой должна быть периодичность?

Системную информацию следует резервировать через каждые две недели или ежемесячно. За один раз можно создать только одну копию образа системы.

Резервирование и восстановление конфигурации

В чем состоит основная цель резервирования и восстановления конфигурации?

Основная цель резервирования и восстановления конфигурации состоит в сохранении пользовательских настроек для обновления после перезагрузки операционной системы. Резервирование и восстановление конфигурации позволяет восстановить пользовательские конфигурации при новой установке Solaris/сервера печати Xerox FreeFlow или после отказа жесткого диска.

Что сохраняется при восстановлении конфигурации?

При резервировании конфигурации сохраняются только настройки, заданные пользователем. Операционная система и программное обеспечение сервера печати Xerox FreeFlow не сохраняются. Это не позволяет восстанавливать программное обеспечение в случае повреждения.

Каков объем этих файлов?

Для данных конфигурации может потребоваться незначительный объем, который зависит от опций, выбранных при резервировании. Оценка объема приводится перед началом резервирования.

Где сохраняются файлы?

Данные конфигурации могут сохраняться в любом месте сервера печати Xerox FreeFlow, включая локальный жесткий диск и общие сетевые диски.

Сколько времени длится данный процесс?

Время резервирования конфигурации в основном зависит от количества и размера сохраняемых элементов.

Какой должна быть периодичность?

Информацию о конфигурации следует резервировать еженедельно или чаще, по мере необходимости. Для последующего использования можно сохранять разные версии файлов. Сохранение небольшого набора самых важных элементов может существенно ускорить процесс.

Устранение ошибок при резервировании системы

Регистрация операций

Для регистрации операций резервирования используется файл **backup.log**. Он сохраняется в каталоге **/export/home/xrxusr**. В первой строке журнала резервирования содержится имя системы и дата и время начала резервирования.

Для предотвращения перезаписи при последующем резервировании журнал следует переименовать. Журналу следует присваивать имя, связанное с датой резервирования (например, **backup040402.log**).

Порядок переименования журнала:

1. Откройте окно терминала и войдите систему как привилегированный пользователь.
2. Введите **pwd** и убедитесь, что текущий каталог **/export/home/xrxusr**.

Если каталог другой, введите **cd /export/home/xrxusr** для смены каталога.

3. Для вывода содержимого каталога введите **ls**. Одним из файлов должен быть **backup.log**.
4. Смените имя журнала следующей командой:

mv backup.log logname

где **logname** – имя журнала резервирования.

8 Устранение неисправностей

В данной главе рассматриваются различные неисправности, которые могут возникать при работе с сервером печати Xerox FreeFlow. Заявленными считаются неисправности, при возникновении которых отображается сообщение. Незаявленными считаются неисправности, при возникновении которых не отображается сообщение или отсутствует визуальная индикация на пользовательском интерфейсе.

Обращение в сервисную службу

Прежде чем обращаться в сервисный центр, ознакомьтесь с приведенной здесь информацией и примите меры по устранению неисправности, указанные в данном документе. Если неисправность не устраняется, соберите необходимую информацию и позвоните в сервисный центр. Телефон сервисного центра в вашем регионе должен предоставить ваш региональный представитель.

Телефон горячей линии Xerox: 800-821-2797. Прямой номер текстового телефона технической поддержки: 1-800-735-2988.

Перед обращением в сервисную службу обратите внимание на следующее:

- Сообщения об ошибке печати/работы на контроллере системы.
- Сообщения о состоянии на консоли управления принтера.
- Светоиндикаторы, которые могут светиться или нет.
- Коды состояния, которые могут отображаться на дисплее сообщений панели управления ленточного накопителя, если неисправность связана с накопителем.

Специалист сервисной службы спросит серийный номер аппарата. Будьте готовы сообщить его.

Заявленные неисправности

Заявленные неисправности в системе делятся на неисправности принтера и сбои работ.

Неисправность принтера

Когда возникает неисправность принтера, открывается окно «Неисправности принтера» и на пользовательском интерфейсе сервера печати Xerox FreeFlow появляется индикатор. В окне «Неисправности принтера» отображаются все существующие неисправности принтера. При выборе неисправности в перечне открывается окно «Сброс ошибок». Попробуйте устранить неисправность, следуя указаниям, которые выводятся в окне «Сброс ошибок».



ПРИМЕЧАНИЕ. Закрывание окна «Сброс ошибок» не приводит к устранению неисправности.

Пример заявленной неисправности - Использование диска

Если на диске аппарате остается мало свободного пространства, сервер печати Xerox FreeFlow выдает сообщение о неисправности «Использование диска». Появляется указание нажать значок «Использование диска» на панели главного меню.

Системный администратор может освободить место на диске путем перемещения данных в другой раздел диска или управления ресурсами и активами системы.

Нажав значок «Использование диска», пользователь может перейти:

- в раздел «Свойства системного диска» для просмотра информации о разделах диска - размере, занятом объеме, нормальном использовании диска и т.д.
- на экран «Очистка диска» для очистки разделов диска, для которых указано предупреждение по использованию. При очистке удаляются ненужные файлы, созданные при сбое системы.

Сбой работы

Сбой работы происходит, когда не соблюдаются требования, заданные для работы. Сведения обо всех сбоях работ отображаются в окне «Работы со сбоями». При выборе работы со сбоем открывается окно «Сброс ошибки работы». Для устранения сбоя работы следуйте указаниям, приведенным в данном окне. Чтобы избежать распространенных сбоев работ, убедитесь в наличии бумаги, заданной для работы, и проверьте приемлемость и доступность запрограммированной послепечатной обработки.

Незаявленные неисправности

Ниже перечислены возможные незаявленные неисправности:

- Неполадки на клиентской стороне — Включают в себя ошибки при передаче работ, когда на клиентской рабочей станции отсутствует сообщение.
- Неполадки на графическом пользовательском интерфейсе — Значки или окна отображаются некорректно, выводятся неправильно или неожиданно исчезают.
- Дефекты качества печати — Отпечатки на принтере выводятся с такими дефектами, как пропуски, некорректные линии, отсутствие изображения, смазывание, затемнение, проблемы с текстом.
- Неполадки со шрифтами — Отпечатки на принтере выводятся с такими дефектами шрифтов, как неправильный интервал между символами, зазубренные края символов, сползание текста с листа, взаимное наложение текста.
- Неработоспособность системы — Отказ системы из-за неустранимой ошибки программного обеспечения, вызванной работой или действием оператора.
- Передача работы — Передаваемые с клиентской станции работы не поступают в очередь принтера.
- Целостность работы — Отпечатки на принтере выводятся не так, как ожидалось: отсутствие страниц или данных, неверная ориентация страниц, неправильный подбор комплектов, несоответствие атрибутам работы.
- Неполадки с PDL — Для устранения данных неполадок системный администратор может опрашивать отправителей работ, при печати которых возникают неполадки.
- Неполадки процесса — Процесс выполняется некорректно или непреднамеренно.

- Производительность — Работы выполняются слишком долго.
- Неполадки при сохранении — Работа отправляется с клиентской станции с указанием места сохранения, но не сохраняется.

Неполадки с SNMP

Если в браузере не удастся получить ответ от агента, следует выполнить следующие действия или часть из них:

1. Выполните вход в систему в качестве привилегированного пользователя (root).

2. `# prstat`

Данная команда позволяет определить, работает агент или нет. Возможно, что процессы перегружают процессор. Обычно агент загружает процессор менее чем на 1%.

3. `ps -ef | grep agent`

Данная команда позволяет убедиться, что агент работоспособен. Необходимо ввести число 9252 ниже в команде `pstack` (число может меняться).

```
root 9252 9221 0 16:36:00 consoler 0:08 /opt/XRX/XRX/snmp/agent
```

4. `pstack 9252`

Должно отображаться то, что указано выше, поскольку агент основную часть времени неактивен. Если отображается что-то другое, значит агент работает неправильно. Можно попробовать выполнить выгрузку или обратиться в сервисную службу.

Неполадки на клиентской стороне

Процесс устранения неисправностей на клиентской стороне зависит от платформы клиента.

Неполадки в Windows

Работа отправляется с клиентской станции Windows, но не поступает в очередь принтера.

Если клиентское приложение Xerox Document Submission работает некорректно или работа не поступает в очередь, выполните следующее:

Пользователю следует закрыть приложение Xerox Document Submission и другие приложения Windows.

Убедитесь, что пользователь зарегистрировался на соответствующем файловом сервере.

Снова запустите приложение Xerox Document Submission на клиентской рабочей станции.

Неполадки в Macintosh

Работа отправляется с клиентской станции Macintosh, но очереди принтера не отображаются.

Если на клиентской станции Macintosh не удастся отобразить очереди принтера с помощью утилиты Chooser, выполните следующее:

1. Убедитесь, что сеть AppleTalk функционирует и в ней имеется хотя бы один маршрутизатор.
2. Если в сети AppleTalk маршрутизатор не установлен, работы не могут передаваться через шлюз AppleTalk. Когда маршрутизатор станет доступным, перезагрузите контроллер для отправки работ через шлюз AppleTalk.
3. Если маршрутизатор в сети AppleTalk установлен, удалите на контроллере файл «/opt/XRXnps/bin/atports» и перезагрузите его.



ПРИМЕЧАНИЕ. Для удаления данного файла необходимо войти в систему в качестве привилегированного пользователя.

Неполадки с FreeFlow

Работа отправляется с клиентской станции FreeFlow, но не печатается.

Если отображается сообщение **«Предупреждение! Невозможно открыть файл xdms/<filename>.gfi/<filename>.tif. Нажмите "ОК", чтобы продолжить, или выберите "Отмена", чтобы остановить работу печати.»**, выполните следующее:

1. Задержите очередь, в которую были отправлены работы DigiPath. Для этого установите «Нет» для статуса принятия.
2. Дождитесь завершения печати всех работ.

3. Очистите каталог `/var/spool/XRXnps/var/spool/data/xdms`.

Неполадки на графическом пользовательском интерфейсе

Если один из модулей сервера печати Xerox FreeFlow не работает или не удается перезагрузить систему с помощью кнопки «Выход», выполните следующее:

- Значки сервера печати Xerox FreeFlow пропадают или не реагируют.
 - Если графический пользовательский интерфейс черного цвета с пустым фоном и названия модулей отображаются некорректно, выполните следующее:
1. Проверьте, существует ли каталог `/opt/XRXnps/XRXservui/data/locale/<locale*>/resources`.
 2. Проверьте, существует ли файл `/opt/XRXnps/XRXservui/data/ui.mn.config`.
 3. Если вышеуказанные файлы не существуют, установите переменную окружения XAPPLRESDIR следующим образом:

```
setenv XAPPLRESDIR/opt/XRXnps/XRXservui/data/locale/  
<locale>resources
```



ПРИМЕЧАНИЕ. *Locale* – это язык интерфейса сервера.

- **en_US**: английский (США)
- **en_UK**: английский (Великобритания)
- **fr**: французский
- **es**: испанский
- **de**: немецкий
- **it**: итальянский
- **ja**: японский

Неполадки модуля ленты

Убедитесь, что процесс `tcmrpsvc` активен:

```
ps -ef | grep tcmrpsvc
```

Устраните неполадку путем контроля работы процесса `tcmrpsvc` с помощью следующей процедуры:

1. Выполните вход в систему в качестве привилегированного пользователя (`root`).
2. Завершите процесс `tcmrpsvc`.
3. Снова запустите процесс `tcmrpsvc` командой
`/opt/XRXnps/XRXtpclnt/bin/tcmrpsvc`
в окне терминала для контроля его выходного сообщения.

4. Запустите пользовательский интерфейс модуля ленты в автономном режиме командой
`opt/XRXnps/XRXtpclnt/bin/tapeclient`
 в окне терминала для контроля его выходного сообщения.

Дефекты качества печати

Дефекты качества печати возникают, когда работа успешно передается, но печатается некорректно.



ПРИМЕЧАНИЕ. При изменении параметров качества изображения программное обеспечение сервера печати Xerox FreeFlow следует перезагрузить, чтобы изменения вступили в силу



ПРИМЕЧАНИЕ. Стандартные настройки качества изображения оптимизированы для данного принтера. В случае изменения стандартные заводские настройки можно восстановить, выбрав [Значения, выбранные по умолчанию]. При выборе опции [Сброс] устанавливаются параметры качества изображения, которые применялись в прошлый раз.

Чтобы определить дефект качества печати и устранить его, выполните следующее:

1. Извлеките страницу ошибки, если она была распечатана.
2. Отправьте работу на принтер PostScript для черновой печати (если он имеется), чтобы определить, не поврежден ли мастер-файл.
3. Убедитесь, что работы отправляются в соответствующую очередь.
4. Убедитесь, что используется правильный PDL.
5. Если дефект не устраняется, снова создайте работу, используя другой драйвер принтера, и отправьте её на принтер.

Неполадки со шрифтами

К неполадкам со шрифтами относятся такие дефекты печати, как неправильный интервал между символами, зазубренные края символов, сползание текста с листа, взаимное наложение текста.

Чтобы определить неполадку со шрифтами и устранить её, выполните следующее:

1. Проверьте, загружен ли шрифт вместе с работой.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если загружаемый шрифт отсутствует, происходит подстановка шрифта и печатается страница ошибки.

2. Если шрифт не загружается вместе с работой, проверьте, загружен ли он на сервер в модуле «Шрифты» сервера печати Xerox FreeFlow.
3. Если имеются зазубренные края символов, проверьте наличие опции масштабирования для данного шрифта и выбрана ли она.
4. Если печатаются некорректные символы или текст сползает с листа, проверьте, не был ли документ создан с помощью одного драйвера, а распечатан с помощью другого.
5. При сравнении с отпечатками, полученными на принтере для пробной печати, убедитесь, что для печати на обоих принтерах используется одинаковый файл PDL.
6. Если мелкий шрифт печатается с неровными краями, в диспетчере печати смените стандартный обработчик шрифтов с «Диспетчер типа Adobe» на «Выбор шрифта».

Неработоспособность системы

Определите, какой раздел заполнен, открыв окно терминала и выполнив следующее:

1. Установите соединение с контроллером из другой системы и введите команду `su`, чтобы войти в качестве привилегированного пользователя.
2. В командной строке (#) введите **sync; sync; halt** и нажмите клавишу <Ввод>.
3. В командной строке (ok) введите **boot**.



ПРИМЕЧАНИЕ. При нажатии клавиш <Stop> и <A> может произойти потеря информации, если в этот момент система получает работу. Работы потребуется отправить заново.

Неполадки с передачей работ

Если работы передаются на принтер, но не печатаются, значит имеется неполадка с передачей работ.

Проверьте состояние принтера и очереди и убедитесь, что для очереди установлено разрешение обработки.

Определите, какой раздел заполнен, открыв окно терминала и выполнив следующее:

- `df -k`
- Если заполнен раздел `/var/spool/XRXnps/outQ`, перейдите на пользовательский интерфейс сервера печати Xerox FreeFlow. В разделе [Предпочтения] откройте [Правила обработки работ]. Установите для системы разделы другого размера, чтобы исключить заполнение раздела `outQ`.

- Если заполнен раздел /opt, удалите ненужные файлы и сожмите и переместите файлы дампа памяти в каталоге /opt/XRXnps/corefiles.
- Если заполнен раздел /var/spool, определите объем каталога /var/spool/XRXnps/inQ. Если работы превышает половину объема данного каталога, удалите её и перезагрузите программное обеспечение Xerox.
Если работа меньше, сохраните её на сервере и снова отправьте с клиентской станции.
Удалите ненужные сбойные, некорректные и задержанные работы. Кроме того, удалите выполненные работы в каталоге /opt/XRXnps/log/errorLogs.
- Если заполнен какой-то другой раздел, освободите в нем место, удалив ненужные файлы.
- Если в очереди принтера только одна работа, отмените её и снова отправьте, разделив на несколько файлов.

При работа в формате PostScript, ASCII или TIFF, а статус работы «Обработка», выполните следующее:

1. Задержите работу.
2. Отправьте работу на принтер PostScript для черновой печати, чтобы определить, не поврежден ли мастер-файл. Если работа печатается без проблем, обратитесь в сервисный центр.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если была передана заведомо безошибочная работа, но она не печатается, перезагрузите программное обеспечение сервера печати Xerox FreeFlow.

Если активная работа имеет статус «Выполняется печать» или «Ожидание принтера», но не печатается и нет сообщений об ошибках, выполните следующее:

1. Откройте дверцу принтера. Если появилось сообщение об ошибке, значит связь с принтером исправна.
2. Перезагрузите программное обеспечение сервера печати Xerox FreeFlow. Если неисправность не устраняется, обратитесь в сервисный центр.

Неполадки с целостностью работ

Если работа не печатается так, как ожидалось (отсутствие страниц или данных, неверная ориентация страниц, неправильный подбор комплектов, несоответствие атрибутам работы), выполните следующее:

1. Проверьте свойства работы и убедитесь, что они заданы правильно.
2. Проверьте наличие настройки замены атрибутов очереди, которая может конфликтовать с программированием работы.

3. Если работа PCL или PostScript, проверьте информацию в паспорте работы, которая может быть причиной неполадки. Внесите изменения и снова отправьте работу.

Неполадки из-за назначения материалов для лотков

В журнале JPM содержатся атрибуты работы, связанные с настройкой библиотеки XPIF. При возникновении неполадки из-за материалов для лотков с помощью данного журнала можно определить, как назначение материалов преобразуется в атрибуты работы.

/opt/XRXnps/log/JPM.Debug.Log

Неполадки в шлюзе

С помощью журналов шлюзов можно определить, как система получает данные.

/opt/XRXnps/log/CGAPI.Debug.Log (для шлюза IPP)

/opt/XRXnps/log/XLP.Debug.Log

/opt/XRXnps/log/Socket.Debug.Log

Неполадки с PDL

При возникновении неполадки с работой PDL системный администратор может задать отправителю работы конкретные вопросы для выявления неполадки. Могут задаваться следующие вопросы:

- Какой драйвер принтер использовался при создании файла?
- Какое приложение использовалось при создании файла?
- Все ли приложения создают файлы в данном формате?
- Вы пробовали использовать другой драйвер принтера? Если нет, то попробуйте, чтобы определить, не возникают ли такие же неполадки.
- Данный файл печатался ранее на другом принтере?
- Файл был заново создан и передан?
- Проверяли ли вы, принимает ли данная очередь файлы? Достаточно ли ресурсов?
- Печатался ли данный или аналогичный файл, когда было установлено системное программное обеспечение прежней версии?

Неполадки с PostScript

Для устранения неполадки с PostScript можно задавать следующие вопросы:

- Какой драйвер принтер использовался при создании файла?
- Какое приложение/клиент использовалось при создании файла?
- Файл был заново создан и передан с помощью другого драйвера? Каков результат?
- Если печаталась страница ошибок PostScript, какие ошибки в ней указаны?
- В очереди ошибка или она принимает работы?
- Печатался ли данный или аналогичный файл, когда было установлено системное программное обеспечение прежней версии?
- Печатается ли работа на других принтерах PostScript?
- Правильно ли создан файл PostScript с помощью приложения Acrobat Distiller?

Неполадки с TIFF

Для устранения неполадки с TIFF можно задавать следующие вопросы:

- Это истинный файл TIFF или он создан с помощью модуля PostScript?
- Содержится ли на странице ошибок PostScript «ошибка декомпозиции», указывающая на то, что тэги и форматы сжатия данного файла не поддерживаются?
- Какой клиент или приложение использовался для передачи файла?
- Открывается ли данное изображение TIFF в каком-нибудь программном пакете?
- Содержится ли на странице ошибок такие ошибки, как «маска изображения», «изображение Xerox» или «изображение», указывающие на то, что при передаче файлов по FTP были повреждены данные изображения TIFF?
- Если файл имеет проблему с ориентацией, пробовали ли вы изменить ориентацию с помощью соответствующей команды приложения Client Software Xerox?
- Какой формат сжатия использовался при создании файла?
- Какое разрешение (точек на дюйм) использовалось или предназначалось для файла?

Неполадки с PDF

Для устранения неполадки с PDF можно задавать следующие вопросы:

- Был ли файл PDF создан из оригинала PostScript с помощью последней версии приложения Adobe PDF Distiller?
- Печатался ли корректно оригинальный файл PostScript?
- Все ли страницы работы открывается в приложении Adobe Acrobat?
- В каком приложении создавался файл PDF?
- Если включить печать страниц ошибок принтера, печатается ли страница ошибок PostScript?
- Был ли файл заново создан с помощью новой версии PostScript?
- Все ли шрифты документа загружены вместе с работой?
- Что использовалось при создании файла PDF — PDF Writer или Adobe PDF Distiller?

Неполадки с редактором

При неполадках с редактором диагностику и устранение неисправностей следует начинать с редактора. Следующая команда служит для проверки работоспособности редактора:

```
ps -ef|grep XRXuiEdit
```

Администратор может попробовать устранить неполадку, контролируя работу процесса XRXuiEdit, выполнив следующее:

1. Выполните вход в систему в качестве привилегированного пользователя (root).
2. Завершите процесс XRXuiEdit и GUI.
3. Скопируйте обновленные файлы исполняемого класса в систему:
4. `opt/XRXnps/XRXuiEdit/bin/pdfView Edit/*.class`
5. `opt/XRXnps/XRXuiEdit/bin/pdfParser/*.class`
6. Перезагрузите графический пользовательский интерфейс сервера печати Xerox FreeFlow с помощью команды `./startGUI`.
7. В окне терминала проверьте `/opt/XRXnps/logs/ui_logs` для контроля его выходного сообщения.

Восстановление пароля

Если оператор или системный администратор забыл системный пароль, для восстановления пароля по умолчанию выполните следующее:

1. Откройте окно терминала.
Выполните вход в систему в качестве привилегированного пользователя (root): введите **su** и нажмите клавишу <Ввод>.
2. Введите пароль и нажмите клавишу <Ввод>.
3. В командной строке (#) введите следующее: `cd /opt/XRXnps/XRXui61XX/data` и нажмите клавишу <Ввод>.
4. Введите `ls -la` и нажмите клавишу <Ввод>.
5. Удалите файлы «.prw» и «.sum»: введите `rm .prw .sum` и нажмите клавишу <Ввод>.
6. В меню «Система» выберите [Вход в систему]. Выберите тип пользователя и введите пароль. Нажмите <ОК>.
7. Появится сообщение об ошибке «В файле пароля обнаружена проблема». Выберите пункт <ОК>, снова введите пароль по умолчанию и нажмите кнопку <ОК>.
8. В главном окне появится сообщение «Отсутствующий файл пароля восстановлен».
9. Выберите сообщение «отсутствующий файл пароля». Откроется всплывающее окно с сервисным кодом C03-501. Появится сообщение «Отсутствующий файл пароля восстановлен. Все текущие пароли теперь недействительны. Обратитесь к системному администратору для установки новых паролей проверенного пользователя и системного администратора».
10. Нажмите кнопку [Сброс].

Перезагрузка программного обеспечения сервера печати FreeFlow без перезапуска контроллера

Если в программе Херох была случайно нажата кнопка [Выход], для перезагрузки программного обеспечения без перезапуска контроллера выполните следующее:

В нижней части графического пользовательского интерфейса выберите [Запуск > Перезагрузка сервера печати FreeFlow...].

Неполадки с производительностью

Если работа обрабатывается дольше, чем предполагалось, из-за неполадок с производительностью, для проверки системы выполните следующее:

1. Проверьте статус работы в окне «Диспетчер работ».
2. Если работа имеет статус «Удержание», выберите [Разрешение], чтобы началась обработка работы.
3. Если выполняется RIP-обработка работы, проверьте показание производительности. Если процессор сильно загружен, значит работает программа разбиения. Если она не работает, перезагрузите программное обеспечение сервера печати Xerox FreeFlow.
4. Отправьте работу на принтер для черновой печати, чтобы определить, не поврежден ли мастер-файл.
5. Проверьте время обработки работы программой разбиения. Например, если это работа PostScript, в окне терминала введите следующее: `ps -ae|grep ps_cdf`
Система выдаст время и идентификатор процесса работающей программы разбиения PostScript. Подождите, затем снова повторите команду. Если время увеличилось, значит выполняется RIP-обработка работы.
Для работы PCL введите: `ps -ae|grep pcl_cdf`
Для работы TIFF введите: `ps -ae|grep tiff_cdf`
6. Если неполадки не устраняются, обратитесь в сервисный центр.

Неполадки с сохранением работы

Если работа отправляется с клиентской станции с указанием места сохранения, но не сохраняется, выполните следующее:

1. Убедитесь, что включены титульные страницы и страницы ошибок.
2. Отправьте работу на печать.
3. Проверьте, нет ли на странице ошибок сообщения «OFFENDING COMMAND» (Некорректная команда). После этого сообщения приводятся указания по исправлению файла.

Если возникает неполадка при сохранении работы на компакт-диск, администратор может воспользоваться следующими командами:

`#cdr -1`: выдает перечень всех устройств записи компакт-дисков, обнаруженных в системе.

cdwr -M: выдает статус носителя. Устройство чтения/записи компакт-дисков выдает сообщение, пустой ли носитель, или таблицу его содержимого, начальный адрес последнего сеанса и адрес следующей записи, если диск открыт.

Печать журналов системы

В журналах системы накапливается информация, которая может помочь при устранении различных неполадок системы. Журналы используются для сбора информации второго уровня о работе системы. Ими следует пользоваться только по указанию, приведенному в данном руководстве или полученному от сервисного центра. Все журналы хранятся в каталоге /opt/XRXnps/log. Самая последняя запись находится в конце файла.

all_jobs_log

В журнале all_jobs_log содержатся сведения о состоянии различных задач, связанных с обработкой работы — таких как разбиение, маркировка и печать.

Формат данного файла:

Модуль регистрации /t# Абсолютное время /t# Идентификатор работы /t# Сообщение

system_log

В журнале system_log содержатся сведения об общих событиях системы высокого уровня — таких как инициализация программы или запуск процесса.

Формат данного файла:

Модуль регистрации /t# Абсолютное время /t# Сообщение

status_log

В журнале status_log содержатся сведения об атрибутах работы, принятой и контролируемой системой.

В файле содержится следующая информация об атрибутах (последовательность и перечень атрибутов зависит от работы):

Модуль регистрации /t# Имя отправителя /t# Объем данных /t# Имя документа /t# Формат документа /t# Идентификатор работы /t# Имя виртуального принтера /t# Сообщение /t# Время /t# Сетевой протокол /t# Назначенный физический принтер /t# Выбор 1-/2-стороннего режима печати /t# Запрошен выбор 1-/2-стороннего режима печати /t# Диспозиция

ep_exception_log и ep_primary_log

В данных журналах содержатся списки неисправностей.

В журнале ep_exception_log содержится список всех зарегистрированных неисправностей. В журнале ep_primary_log содержатся исключения, которые являются первопричинами неполадок.

Формат данных файлов:

Модуль регистрации /t# Абсолютное время /t# Микросекунды /t# Идентификатор экземпляра:Идентификатор модуля /t# Идентификатор исключения /t# Сервисный код

Журналы LPR

При устранении ошибок сопоставления NPS и сервера печати Xerox FreeFlow применяются следующие журналы:

- Журналы LPR, в которых содержатся сведения, связанные со шлюзом LPR — например, о пропущенных работах и сбоях связи.

Примеры: /opt/XRXnps/log/XLP/Debug.Log

- Журналы JPM, в которых содержатся сведения, связанные с диспетчером фонда работ JPM (Job Pool Manager). Атрибуты, заданные шлюзом LPR, можно проверять и подтверждать в следующем журнале: /opt/XRXnps/log/JPM.Debug.Log.

Печать журнала учета

Журнал учета печатается для сбора информации, которая может помочь при устранении различных неполадок с учетом. Можно распечатать как весь журнал учета, так и его часть. Это выполняется на интерфейсе сервера печати Xerox FreeFlow в разделе [Администрирование].

Паспорта работ LP/LPR и ASCII

Для проверки атрибутов и опций предусмотрена следующая процедура:

1. Откройте окно терминала и войдите систему как привилегированный пользователь.
2. Введите: `setenv LD_LIBRARY_PATH/opt/XRxnps/lib`
3. Введите: `[/home/rlech/bin]getAttrstv`
4. Программа запустится и выдаст список опций.
5. Введите: `g j`, номер работы с графического пользовательского интерфейса>
6. Отобразятся атрибуты работы.



ПРИМЕЧАНИЕ. Подробные сведения о процедурах приведены в онлайн-справочной системе.

Перезагрузка и перезапуск

В процедурах устранения неисправностей, приведенных в данном руководстве, содержится указание перезагрузки или перезапуска программного обеспечения.

Чтобы перезагрузить систему и выполнить проверку файловой системы, выполните следующее:

1. Поместите курсор за пределами окна режимов печати сервера печати Xerox FreeFlow.
2. Щелкните правой кнопкой мыши и выберите [Программы].
3. Выберите [Терминал].
4. Поместите курсор в окно и введите: `su`
5. Нажмите <Ввод>.
6. Введите пароль привилегированного пользователя.
7. Нажмите <Ввод>. Появится символ #.



ПРИМЕЧАНИЕ. Вводите символы в нижнем регистре, поскольку в системе UNIX регистр имеет значение.

8. Введите: **sync; sync; halt**
9. Нажмите <Ввод>. Система перезагрузится.
10. Появится сообщение «Program Terminated» (Программа завершена) и приглашение OK. Введите: **boot -s**
11. Нажмите <Ввод>. Система перезагрузится.
12. При появлении сообщения «Type Ctrl-d to proceed with a normal startup (or give root password for system maintenance)» снова введите пароль привилегированного пользователя.
13. Нажмите <Ввод>.
14. Для перезагрузки нажмите на клавиатуре одновременно клавиши <Ctrl> и <d>.



ПРИМЕЧАНИЕ. В ходе данной процедуры выполняется проверка файлов, поэтому она занимает около минуты. Снова появится символ #.

В случае неполадки при запуске программного обеспечения проверьте наличие сообщений в консольном окне.

Загрузка XJDC/Unix

Для загрузки компилятора XJDC (Xerox Job Description Compiler) нужно в командной строке ввести следующее:

`/opt/XRXnps/bin/XJDC [-option[,option...]] <filename>.`

Где **filename** — имя компилируемого файла JSL. Имя файла JSL должно оканчиваться суффиксом .jsl или .JSL. В имени файла может содержаться путь.

Для приведенного выше примера может указываться множество опций. **Опции** можно указывать в любом порядке, используя трехсимвольные сокращения. Предусмотрены следующие опции и сокращения:

- REPlace / NOReplace: замена или резервное копирование существующих файлов объектов PDL.
- DISplay / NODisplay: отображение или подавление сообщений XJDC.
- PRInt / NOPrint Generate: всегда создавать протокол компиляции JSL или только при ошибках/предупреждениях.
- TRUncate / NOTruncate: обрезать или принимать исходные строки JSL длиннее 72 символов.
- LABel / NOLabel: создавать или подавлять стандартную 128-разрядную метку Xerox.

- COMpile / SCAn: компиляция с выводом или только сканирование.
- SINglebyte / DOUblebyte: использование однобайтного или двухбайтного кода и файлов преобразования команд управления кареткой принтера (PCC).
- Vx: номера версии LPS PDL, x = 10, 2, 35, 3615, 37, 38, 39, 40, 50, 3A, M10.
- PAPersizes: формат бумаги при использовании PDL VM10, s = USLEGAL / USLETTER / A4.
- DATed = d: формат данных, d = US / EUROPEAN.
- PAGinate = p: строк на странице, n = 0, 5 - 999 (0 означает отсутствие разбивки на страницы).
- OUTpath=p: основной каталог для файлов вывода, p = <путь>, по умолчанию - текущий каталог (символ ~ не поддерживается).

Конфигурирование XJDC/Unix

Файл конфигурации CONFIG.TXT в каталоге /opt/XRXnps/bin/ содержит параметры по умолчанию для вызова XJDC. Этот файл можно редактировать в простом текстовом редакторе.

Первую строку файла конфигурации изменять нельзя, в ней содержится информация о версии XJDC. В каждой следующей строке содержится одна опция, любой текст после первого слова, а также неверные опции игнорируются. Опции можно повторять или изменять в следующих строках, последняя опция заменяет предыдущие. Ниже приведен пример файла конфигурации:

```
XJDC VM10 PDL Compiler
REPLACE
NODISPLAY
PRINT
TRUNCATE
LABEL
COMPILE
SINGLEBYTE
VM10
PAPERSIZE=USLETTER
DATE=US
PAGINATE=60
OUTPATH =/opt/XRXnps/resources/lcds
```

Советы и рекомендации по XJDC

- Если требуется изменить файл конфигурации, отредактируйте файл /opt/XRXnps/XRXXJDC/data/CONFIG.TXT. В противном случае действуют настройки по умолчанию в файле CONFIG.TXT.
- Пример синтаксиса /opt/XRXnps/bin/XJDC filename: /opt/XRXnps/bin/XJDC /home/XDJCtest/BASIC.JSL, где filename — /home/XJDCtest/BASIC.JSL
- Файлы вывода сохраняются в каталоге OUTPATH, указанном в файле /opt/XRXnps/bin/CONFIG.TXT или в командной строке. Например, если для OUTPATH задано /opt/XRXnps/temp/, то файлы вывода сохраняются в каталоге /opt/XRXnps/temp.
- Исходные файлы JSL можно редактировать с помощью команд редактирования текста или в UNIX с помощью команд. Программа для редактирования текста входит в состав операционной системы Sun. Для вызова редактора откройте окно терминала и введите **textedit**. Например, откройте терминальную оболочку и в командной строке введите: **textedit BASIC.JSL** или **vi BASIC.JSL**
- Если в процессе компиляции XJDC возникает ошибка, на принтере печатается отчет об ошибке. Убедитесь, что первой доступной очередью является PostScript.

Файлы вывода

По завершении компиляции исходного файла JSL компилятор XJDC выдает следующее:

- Файл протокола исходного JSL

<filename>.lst èèè <filename>.LST

Где filename — имя файла JSL без пути. В данном случае расширение файла соответствует расширению исходного файла JSL.

- Файл протокола ресурса

<filename>.rsc èèè <filename>.RSC

Где filename — имя файла JSL без пути. В данном случае расширение файла соответствует расширению исходного файла JSL.

- Типы файлов объектов PDL
.JDL .CME .IDR .LIB .PDE .STK .TST
Все имена файлов в верхнем регистре, файлы сохраняются в каталоге <outpath>/VM10, где outpath — заданный путь вывода. При выборе опции REPLACE файлы перезаписываются; их также можно перелиновать в \$xx, xx — два первых символа типа файла.
- В файле журнала содержатся сообщения, которые выводятся на экране
XJDC.LOG
Файл журнала записывается в каталог, где установлена XJDC/Unix, и пополняется при каждом вызове компилятора XJDC.

Извлечение CD/DVD-диска на станции сервера печати

Если при нажатии кнопки извлечения на дисковом CD/DVD-ROM диск не выходит, воспользуйтесь следующей процедурой:

1. Выберите [Система - Извлечь компакт-диск].
 - a. Если диск вышел, извлеките его и закройте дисковод.
 - b. Если диск не выходит, перейдите к следующему пункту.
2. Выберите [Настройка] > [Конфигурация системы].
Откроется окно «Конфигурация системы».
3. Откройте вкладку «Периферия».
4. Щелкните правой кнопкой мыши на дисковом «CD-RW 0/ DVD-RW 0».
5. В контекстном меню выберите [Извлечь / Разгрузить].
Это обеспечивает демонтаж диска и защиту платформы от повреждения в результате попытки извлечь носитель вручную.
6. Нажмите [ОК], чтобы закрыть окно диспетчера съемных носителей.
7. Извлеките диск, нажав на дисковом кнопку извлечения.

Удаленные службы

Серия серверов печати Xerox FreeFlow обеспечивает целый ряд удаленных служб через программное обеспечение Print Server Remote Services. Вот некоторые из ключевых компонентов из данного набора служб:

- Problem Reporting — позволяет администратору при неполадке отправлять данные специалистам сервисной службы Xerox для анализа. Данную услугу также можно расширить за счет предоставления анализа неполадок с течением времени, помогая пользователю оптимизировать использование системы.
- Service Requests — позволяет специалистам сервисной службы Xerox применять профилактические автоматизированные процедуры, выполнение которых аппаратом Xerox обеспечивает оптимизацию системы пользователя.
- Support Access — дает возможность пользователям совместно устранять неполадки и обеспечивает общий доступ к рабочим столам специалистам сервисной службы и технической поддержки Xerox. Это происходит в режиме реального времени путем контроля и управления системой.
- Billing (планируемая функция подготовки счетов) — позволяет Xerox согласованно и своевременно управлять считыванием показаний счетчиков системы.



ПРИМЕЧАНИЕ. Подробные сведения приведены в руководстве «Remote Services Installation Guide».

9 Советы и рекомендации

В данном разделе приведено описание способов решения вопросов, связанных с рабочей станцией, а также оптимизации выполнения работ и улучшения качества изображения.

Общие сведения

Следующие процедуры предназначены для дисплея рабочей станции.

Отключение экранной заставки Solaris

Порядок отключения экранной заставки Solaris:

1. Откройте окно терминала.
2. Введите следующий путь: **cd /usr/openwin/bin.**
3. Введите **dtpower.**
4. В открывшемся окне «Scheme Confirmation» (Подтверждение схемы) выберите «Yes» (Да). Откроется экран экономии энергии.
5. В раскрывающемся списке «Current Power Saver Scheme» (Действующая схема экономии энергии) выберите пункт «Disable».
6. Выберите ОК и закройте окно терминала.

Системы цветной печати

Программное обеспечение сервера печати Xerox FreeFlow® обеспечивает возможность пользоваться преимуществами новых лазерных технологий и других технических новшеств.

Настройки для улучшения качества цветных отпечатков

Установите для очереди настройку «200 строк» и выполните калибровку. Настройка «200 строк» обеспечивает существенное улучшение результатов. Кроме того, при использовании настройки «200 строк» уровень шума становится незначительным, позволяя добиваться эталонных результатов.

Установите для параметра CMYK настройку «SWOP Plus Output». Это обеспечивает имитацию печати SWOP и преимущества цветовой гаммы цифровой печатной машины.



ПРИМЕЧАНИЕ. Улучшить качество цветных отпечатков можно также за счет применения замены профилей в разделе «Свойства работы». Эта опция доступна для систем с функцией замены.

Эффективность обработки работ цветной печати

Время обработки работ в основном зависит от четырех параметров:

- Время формирования клиентской рабочей станцией языка описания страниц (PDL, например PostScript, HP-PCL, TIFF и т.д.).
- Время передачи работы PDL по сети и маркировки при получении сервером печати Xerox FreeFlow.
- Время RIP-обработки работы PDL при создании растров для печатающего устройства.
- Время записи растров после RIP-обработки на печатающее устройство и воспроизведения на бумаге.

Время формирования работы PDL

Данный параметр в значительной мере зависит от скорости обработки работы клиентской рабочей станцией, используемого в приложении драйвера принтера и сложности печатаемых страниц.

Время передачи работы PDL

Данный параметр зависит от скорости сетевого соединения между клиентской рабочей станцией и сервером печати Xerox FreeFlow. Кроме того, он зависит от количества рабочих станций в сети и её конфигурации (количество и скорость шлюзов и маршрутизаторов; число одновременных сетевых подключений, которое способен обрабатывать сервер печати Xerox FreeFlow). Он также зависит от сложности печатаемых страниц (т.е. от объема передаваемых файлов PDL).

Время RIP-обработки работы PDL

Данный параметр зависит от эффективности RIP-обработки работы PDL, сложности обрабатываемых страниц, количества и разрешения изображений и преобразований материала/цветового пространства, выполняемых с данными перед воспроизведением изображений или печатью.

Время печати работы PDL

Данный параметр зависит от используемого материала и пути его прохождения через принтер. Все имеет значение: печать производится изображением вверх или вниз, односторонняя или двусторонняя, все отпечатки одного формата или разного с подачей материала из разных лотков. Кроме того, на производительность воспроизведения принтером изображения на бумаге влияет сложность страниц, от которой зависит количество регулировок качества изображения, которые выполняет печатающее устройство в процессе работы.

Рекомендации по передаче работ

Для оптимизации производительности и обеспечения качества изображений существуют разные способы анализа передачи работы.

Количество изображений

Количество и разрешение изображений в работе в значительной мере определяют объем работы PDL, от которого зависят время её формирования, передача данных, буферизация и производительность RIP-обработки. Сокращение количества и разрешения встроенных изображений повышает производительность.

Предварительное и полное сканирование PostScript

В разделе «Настройки PDL» оператор может выбрать предварительное сканирование первой страницы работы для получения DSC-комментариев или полное сканирование работы перед её планированием.

При передаче работы PostScript оператор обычно нажимает кнопку [Базовый] для сканирования первой страницы. Но если файлы PostScript взаимосвязаны, следует использовать кнопку [Полный]. Это позволяет отсканировать все DSC-комментарии перед передачей работы.

Стандартные настройки PostScript

Стандартные настройки Adobe были скорректированы, чтобы лучше отражать современную технологию и отвечать требованиям к производительности. Новые настройки оказали существенное влияние на рабочий процесс VI для аппаратов серии DT75, DT90, DT61xx и EPS. Преимущество для оператора состоит в том, что ему больше не требуется вручную изменять данные параметры для своих файлов PS.

Table 9-1. Новые стандартные настройки PostScript

Разрешение	Серия 61XX	Highlight Color	Nuvera 100/120	DT75/90	Entry Color (DocuColor 2045/2060/5252/6060/8000/7000/5000)	iGen3
300 X 300						
VM	32 — 48	32 — 48	—	32 — 48	32 — 96	32 — 96
MaxFormCache	100 000 — 16 000 000	100 000 — 16 000 000	—	100 000 — 16 000 000	100 000 — 32 000 000	100 000 — 32 000 000
MaxFormItem	100 000 — 16 000 000	100 000 — 16 000 000	—	100 000 — 16 000 000	100 000 — 32 000 000	100 000 — 32 000 000
600 X 600						
VM	48 — 64	48 — 64	48 — 64	32 — 64	48 — 96	48 — 96
MaxFormCache	100 000 — 16 000 000	100 000 — 16 000 000	100 000 — 16 000 000	100 000 — 16 000 000	100 000 — 32 000 000	100 000 — 32 000 000
MaxFormItem	100 000 — 16 000 000	100 000 — 16 000 000	100 000 — 16 000 000	100 000 — 16 000 000	100 000 — 32 000 000	100 000 — 32 000 000
1200 X 600						
VM	64 — 64	—	64 — 64	32 — 64	—	—
MaxFormCache	100 000 — 16 000 000	—	100 000 — 16 000 000	100 000 — 16 000 000	—	—
MaxFormItem	100 000 — 16 000 000	—	100 000 — 16 000 000	100 000 — 16 000 000	—	—
1200 X 1200						
VM	—	—	64 — 64	—	—	—
MaxFormCache	—	—	100 000 — 16 000 000	—	—	—

Table 9-1. Новые стандартные настройки PostScript

Разрешение	Серия 61XX	Highlight Color	Nuvera 100/120	DT75/90	Entry Color (DocuColor 2045/2060/5252/6060/8000/7000/5000)	iGen3
MaxFormItem	—	—	100 000 — 16 000 000	—	—	—

Ethernet

Чтобы не возникала перегрузка сети из-за одновременной передачи и печати работы с нескольких клиентских станций, сеть Ethernet должна быть достаточно скоростной (100BaseT или выше).

Шлюзы

При установке и включении всех шлюзов сервера печати Xerox FreeFlow производительность может оказаться ниже ожидаемого уровня, поскольку для каждой задачи контроля шлюза и потенциальных подключений клиентских станций требуется определенная загрузка процессора. Если это представляет проблему, можно отключить лишние шлюзы (lpr, IPP, SNMP, HTTP, Novell, Appletalk или Token Ring), оставив только необходимые.

Порядок передачи работы

Порядок передачи работы может влиять на производительность. По мере возможности работы с большим количеством страниц для RIP-обработки или копий следует передавать в конце дня. При простое принтера RIP-обработка может выполняться в ночное время. Данная работа начнет печататься в начале следующего рабочего дня, а во время печати сервер печати Xerox FreeFlow будет обрабатывать сложную или трудоемкую работу, для которой требуется длительная RIP-обработка. Если после завершения RIP-обработки печать предыдущей работы ещё не закончится, сервер печати сможет начать RIP-обработку следующей работы. Таким образом, печатающее устройство не будет простаивать в ожидании завершения RIP-обработки объемной работы.

Рекомендации по RIP-обработке работ

При использовании стандартных настроек материала/цвета, предварительно загруженных на контроллер, сервер печати Xerox FreeFlow обрабатывает встроенные преобразования цветового пространства, ускоряя RIP-обработку. Если вы будете предпринимать следующие действия, преобразование цветового пространства может занимать больше времени, а RIP-обработка может замедлиться:

- Определять собственный материал.
- Включать в файл PDL входные и выходные цветовые профили ICC.
- Изменять системные настройки цвета (насыщенность, освещенность, корректировки цвета для C, M, Y или K, режим эмуляции и т.д.).



ПРИМЕЧАНИЕ. В общем случае преобразования цветового пространства RGB и LAB происходят медленнее, чем преобразования CMYK. Если входные изображения в работе можно создать в цветовом пространстве CMYK, сервер печати Xerox FreeFlow будет обрабатывать работу эффективнее.

Переменные данные

Создание работы с переменными данными также существенно влияет на производительность RIP-обработки. Работы с одной подкладкой или фоновой формой и небольшим количеством наложений текста и изображений выполняются очень эффективно. Если ту же работу создать с использованием подкладок из нескольких отдельных объектов, которые сервер печати Xerox FreeFlow будет верстать «на лету», то теряется преимущество обработки сервером печати переменных данных. В этом случае RIP-обработка может производиться намного медленнее по сравнению с работой, сверстанной эффективно.

Если в работе с переменными данными фоновая форма или подкладка состоит из 2-3 сравнительно статичных объектов, следует создать в приложении каждое сочетание статичных объектов в виде разных подложек. Это будет эффективнее выполнения верстки сервером печати Xerox FreeFlow.

При создании переменных объектов, которые будут накладываться на подложки или фоновые формы, также необходимо обеспечить, чтобы данные объекты имели правильные параметры обрезки или сшивания и имели минимально приемлемое разрешение. Сервер печати может сформировать два объекта с переменными данными размером 2 x 2 дюйма и разрешением 300 точек на дюйм примерно в 10–20 раз быстрее, чем в случае, когда эти же объекты будут размером 8,5 x 11 дюймов и разрешением 600 точек на дюйм.

Качество изображения (КИ)

Качество изображения (КИ) базовой системы печати, как правило, выше среднего, поэтому фильтры для улучшения качества, предусмотренные на сервере печати Xerox FreeFlow, не требуются. Для улучшения качества отпечатков на сервере печати предусмотрены отдельные функции оплавливания для включения сглаживания, треппинга и надпечатывания черным.

Отключение всех этих фильтров улучшения КИ повышает производительность. Если печатается всего несколько копий, то ожидаемое увеличение времени RIP-обработки становится заметным, занимая значительную часть общего времени обработки работы.

Когда печатаются документы с большим количеством копий, основную часть времени обработки занимает непосредственно печать, и снижение производительности RIP-обработки становится менее заметным (небольшая часть общего времени выполнения работы). Следует проверить производительность сервера печати Xerox FreeFlow при печати с включенными и отключенными фильтрами улучшения КИ и решить, стоит ли применять фильтры для данной работы.

Для аппаратов DocuColor 2045/2060/6060/5252/7000/8000/5000 предусмотрены определенные сценарии, при которых принтер приостанавливается и выполняет регулировку КИ. Заполнение страниц (то есть количество изображений и текста) также влияет на количество регулировок, выполняемых принтером. Стандартная страница формата Letter (8,5 x 11 дюймов) имеет размер примерно 21,6 x 27,9 см, то есть её площадь составляет около 603,5 кв.см.

Если площадь текста и изображений на странице превышает 250 кв.см (около 40% страницы), то печатающее устройство автоматически создает регулировки КИ.

Если какой-то документ из-за регулировок КИ печатается слишком долго, повысьте производительность за счет упрощения страниц. Например, можно уменьшить площадь текста и изображений на странице, чтобы она стала меньше 40% видимой области листа, тогда производительность повысится, поскольку сократится количество регулировок КИ, выполняемых принтером.

Печатающее устройство аппаратов DocuColor 2045/2060/6060/5252/7000/8000/5000 также выполняет регулировки КИ, если обрабатывается трудоемкая работа и RIP-обработка отстает от печати. В этом случае печатающее устройство на несколько секунд приостанавливается (при этом RIP-обработка прерывается) и выполняет регулировку КИ в течение 5-95 секунд. Во время регулировки КИ печать не производится. Однако RIP-обработка продолжается с небольшим опережением. Как только принтер завершает регулировку КИ, печатаются все обработанные и приостановленные страницы.

Рекомендации по печати работ

Печатающее устройство DC 6060 приостанавливает работу при выполнении некоторых операций, например, при переключении между лотками или работами. Каждый такой цикл может занимать 10-40 секунд, после чего печатающее устройство снова становится готово к печати.

Чтобы избежать лишних простоев печатающего устройства, выполните следующее:

- Отключайте послепечатную обработку, разделительные листы и укладку со сдвигом.
- Отключайте титульные листы при изготовлении большого количества копий работы.
- Не допускайте переключения лотков для материала — создавайте работы с использованием бумаги одного формата, цвета и плотности и перед работой загружайте в соответствующий лоток такое количество материала, которого достаточно для печати всей работы.

Пропуск шагов шрифта

Чтобы прекратить пропуск шагов шрифта и приостановить печатающее устройство, примите следующие меры для улучшения общей производительности работы:

1. Обработывайте работу в последовательности N-1 вместо 1-N. При этом сначала выполняется полная RIP-обработка работы, затем запускается печатающее устройство. Когда запускается печатающее устройство, страницы печатаются со скоростью стр/мин, пока не будет напечатан весь объем.
2. Можно приостановить принтер (зеленой кнопкой на интерфейсе сервера печати Xerox FreeFlow), чтобы основная часть страниц работы прошла RIP-обработку. Если затем возобновить работу принтера в нужное время (до того, как будет выполнена RIP-обработка всей работы), печатающее устройство распечатает все страницы в очереди, а контроллер тем временем завершит RIP-обработку остальной части работы. Для успешной реализации такого способа пользователь должен проследить за RIP-обработкой на сервере печати Xerox FreeFlow и вычислить её скорость. Зная количество страниц в работе и скорость печати 60 стр/мин, можно вычислить, за какое время до завершения работы нужно возобновить работу принтера, чтобы RIP-обработка и печать завершились одновременно.

Запись следа печатной платы интерфейса канала PCI

Запись следа печатной платы интерфейса канала PCI выполняется при установке программного обеспечения, когда обнаруживается данная печатная плата. Данная процедура обычно выполняется по запросу программистов или при решении проблем с программным обеспечением (SPAR).

Процедура записи следа

Для запуска записи следа выполните следующее:

1. Выполните вход в систему в качестве системного администратора.
2. Выберите [Система - Сетевой диспетчер].
3. Выберите следующее:
4. Шлюз канала - Включить
5. Устройство ввода - Подключен
6. Управление вводом - Старт
7. Отправьте работу с хост-компьютера.
8. Когда работу полностью получит контроллер, выберите Управление вводом - Окончание.
9. Откройте окно терминала.
10. Введите **cd /opt/XXnps/XXgrpset/bin** и нажмите клавишу <Ввод>.
11. Введите **./dspTrc > FileName.txt** и нажмите клавишу <Ввод>.
12. Введите **ls -l** и нажмите клавишу <Ввод>, чтобы посмотреть новый файл и его объем.
13. Если объем файла превышает 1,44 Мб, введите **compress FileName.txt** и нажмите клавишу <Ввод>. Если объем файла менее 1,44 Мб, перейдите к разделу «Экспорт файла следа на CD/DVD-диск».

Экспорт файла следа на CD/DVD-диск

Чтобы экспортировать файл следа на CD/DVD-диск, выполните следующее:

1. Вставьте чистый отформатированный CD/DVD-диск в дисковод.
2. Введите **volrmount -i** и нажмите клавишу <Ввод>.
3. Введите **eject** и нажмите клавишу <Ввод>.

Утилиты командной строки

Утилита	Описание изменений	Назначение
/opt/XRXnps/bin/setascii decomposer	Пропускает файлы ASCII через программу разбиения (то есть ASCII через PCL). Включена в состав диспетчера очередей 2.1	Черно-белый
/opt/XRXnps/bin/setfifomode	Включает прием работ в порядке живой очереди на входе системы.	Оба режима
/opt/XRXnps/bin/setFontSize	В версии 3.1 позволяет пользователю устанавливать размер шрифта на главном графическом пользовательском интерфейсе.	Оба режима
/opt/XRXnps/bin/setimagepath	Включает и отключает путь изображения Хегох. При возникновении проблем, связанных с данной утилитой, следует как можно быстрее сообщить в отдел разработок Хегох.	Цветной
/opt/XRXnps/bin/setlcddDJDEsemicolon	Обеспечивает корректную печать DJDE с неверным завершением ;END; вместо ,END, (совместимость J11).	Оба режима
/opt/XRXnps/bin/setlcddDJDEspimm	Позволяет системе игнорировать 0x)b между записями начала DJHDE (совместимость J11).	LCDS
/opt/XRXnps/bin/setlcddPmodeSwop	Включает и отключает переменную местами значений BEGIN при наличии ключа ориентации страницы (совместимость J11).	LCDS
/opt/XRXnps/bin/setlpcopycount	По умолчанию установлено для LPR игнорирование значения 1 для счетчика копий. Утилита позволяет установить для lpr принятие значения 1 для счетчика копий.	LCDS

Утилита	Описание изменений	Назначение
/opt/XRXnps/bin/setpapdbootswitch	Устанавливает порядок действия AppleTalk в случае проблем с работой переднего плана AdboePS8.6, когда список шрифтов слишком большой.	Оба режима
/opt/XRXnps/bin/setsetlineterm /opt/XRXnps/bin/setsetpclcontrol (Option1)	Устанавливает значение по умолчанию для завершения строки в программе разбиения PCL (то есть CR.LF). Использует средство «setpclcontrol в версии 3.1.	Черно-белый
/opt/XRXnps/bin/setpclcontrol (Option2)	Стандартный сценарий для пользовательского формата PCL позволяет серверу печати Xerox FreeFlow улучшать соответствие вариациям HP при воспроизведении изображения на материале пользовательского формата.	Черно-белый
/opt/XRXnps/bin/setpclcontrol (Option3)	Функция сохранения ресурсов PCL. Позволяет сохранять ресурсы PCL из памяти на диск для каждой работы.	Черно-белый
/opt/XRXnps/bin/setVPSoption	На шлюзе сокета эхо-команды центрального компьютера по умолчанию удаляются. При работе с клиентскими станциями, на которых не используются потоки данных VPS, данную утилиту следует запускать во избежание потери данных.	Черно-белый
/opt/XRXnps/bin/setBind128	Включает переплет 128 страниц.	Черно-белый
/opt/XRXnps/bin/setpdfsuppresscsa	Когда файлы PDF создаются с помощью приложения Adobe Acrobat Distiller версии 5.0 и выше, по умолчанию при печати может применяться управление цветом. В результате текст печатается как полутоновые изображения. Сервер печати Xerox FreeFlow визуализирует файл правильно, но зачастую результат может не устраивать.	Черно-белый

Утилита	Описание изменений	Назначение
/opt/XRXnps/bin/ setpantonetoprocess	Данный сценарий определяет способ обработки цветов Pantone сервером печати Xerox FreeFlow.	Цветной
/opt/XRXnps/bin/setpdfbinarycheck	Включает и отключает проверку двоичных данных PDF. Значение по умолчанию: включено. Отключение может повлиять на производительность обработки PDF.	Оба режима
/opt/XRXnps/bin/setsweepdither	Включает и отключает уровень сглаживания шаблонных изображений. В работах пользователя могут содержаться шаблонные изображения, созданные с помощью драйвера принтера PS Level 3 и оператора SmoothSHading PostScript, из-за которых могут появляться контуры при печати на сервере печати Xerox FreeFlow. По умолчанию настройка включена и установлена на 1.	Цветной

Утилита	Описание изменений	Назначение
/opt/XRXnps/bin/setonesideduplexat devicedeact	Команды данной утилиты позволяют выполнять послепечатную обработку подкомплектов, состоящих из двусторонних и односторонних отпечатков. При отключении утилиты программа разбиения PostScript сервера печати Xerox FreeFlow игнорирует данные команды, и двусторонние страницы выводятся как односторонние. Введенная работа печатается в двустороннем режиме. Это функция по умолчанию программы разбиения. При включении утилиты программа разбиения обеспечивает печать в одностороннем режиме, когда обнаруживает соответствующую команду PostScript, отключающую двусторонний режим. В результате печатаются двусторонние и односторонние страницы.	Оба режима
/opt/XRXnps/bin/ setobjectonwhitetagging	Включает и отключает маркировку штриховых объектов на белом фоне.	Цветной
/opt/XRXnps/bin/set6060streaming	Данная опция включает поток данных работ на 6060. Опция 0 - отсутствует поток данных работ на 6060 (быстрый). Опция 1 - используется поток данных работ на 6060 (медленный).	6060

