Kodak



Сканеры серии Ngenuity

Руководство пользователя

A-61662_ru
6J7355

Безопасность

Правила техники безопасности для пользователей

- Сканер необходимо установить на прочную и ровную рабочую поверхность, выдерживающую вес 50,8 кг, оставив достаточное пространство со всех сторон.
- При перестановке сканера рекомендуется поднимать его вдвоем и использовать надежные способы подъема.
- Не следует устанавливать сканер в пыльном, влажном или насыщенном парами помещении. Это может привести к удару электрическим током или возгоранию. Сканер предназначены для эксплуатации в сухих помещениях.
- Убедитесь в том, что электрическая розетка находится в легкодоступном месте не далее 1,52 метра от сканера.
- Отсоединяя устройство от электрической розетки, беритесь за вилку, а не за кабель.
- Убедитесь, что кабель питания надежно вставлен в настенную розетку. Несоблюдение этого требования может привести к удару электрическим током или возгоранию.
- Не допускайте повреждения, запутывания, обрезки и модификации кабеля питания. Использование поврежденного кабеля запрещено. Это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- Для сканера требуется специальная электрическая розетка, заземленная надлежащим образом. Запрещается использование удлинителя и фильтра-удлинителя для сканера.
- Не оставляйте шнур питания подключенным к розетке переменного тока, если сканер не используется в течение продолжительного времени.
- Рядом с электрической розеткой должно быть оставлено достаточное пространство для быстрого отключения в случае необходимости.
- Запрещается использование сканера при его чрезмерном нагреве, появлении странного запаха, дыма или возникновении неизвестных шумов. Немедленно остановите сканер и отключите кабель питания от электрической розетки. Обратитесь в бюро техобслуживания Kodak.
- Не следует разбирать, обслуживать и модифицировать сканер способами, отличающимися от рекомендованных в Руководстве пользователя.
- Запрещается перемещать сканер с подключенными кабелем питания и интерфейсным кабелем. Это может привести к повреждению кабеля. Перед перемещением сканера следует отключить кабель питания от настенной розетки.
- Чистку необходимо выполнять в соответствии с процедурами, рекомендованными компанией Kodak. Запрещается применять для чистки воздушный, жидкостный или газовый распылитель. Эти распылители приводят лишь к перемешиванию пыли и грязи внутри сканера, что может привести к сбоям в его работе.
- Таблицы данных о безопасности материалов (MSDS) для химических веществ содержатся на веб-сайте Kodak по адресу: www.kodak.com/go/msds. При доступе к таблицам MSDS с веб-сайта необходимо указать номер по каталогу расходных материалов, для которых требуется отобразить таблицу данных о безопасности материалов. Комплектующие и номера по каталогу см. в разделе «Комплектующие и расходные материалы» далее в этом руководстве.

Пользователи и собственники оборудования должны соблюдать общепринятые правила техники безопасности, применимые к работе с любыми механизмами, в частности:

- Не допускается ношение неплотно прилегающей одежды, одежды с незастегнутыми рукавами, галстуков и т.п.
- Не допускаются свисающие украшения, браслеты, массивные кольца, длинные ожерелья и т.п.
- Волосы должны быть короткими; при необходимости уберите длинные волосы под сетку для волос или соберите в пучок.
- Необходимо убрать все незакрепленные предметы, которые могут быть втянуты в механизм.
- Необходимо делать регулярные перерывы во избежание ослабления внимания.
- Допускается применение только рекомендованных чистящих расходных материалов.
- Запрещается применение сжатого воздуха.

Руководителям следует согласовать должностную инструкцию для оператора сканера и других механических устройств с данными правилами техники безопасности.

Сведения о соответствии экологическим требованиям

- Сканеры *Kodak Ngenutiy* отвечают общемировым экологическим требованиям.
- Имеются руководства по утилизации расходных материалов, заменяемых во время технического или сервисного обслуживания; следуйте местным правилам либо обратитесь за дополнительной информацией в местное представительство Kodak.
- Упаковочные материалы изделий пригодны для вторичной переработки.
- Сканеры *Kodak Ngenutiy* соответствуют стандарту Energy Star и поставляются с заводской установкой времени перехода в режим энергосбережения, по умолчанию равной 15 минутам.

Евросоюз



Этот символ указывает на то, что изделие после выработки срока службы подлежит доставке последним владельцем в соответствующие службы для утилизации и переработки. Обратитесь в местное представительство Kodak или посетите веб-сайт www.kodak.com/go/recycle для получения дополнительных сведений о программах сбора и утилизации для данного изделия.

На сайте www.kodak.com/go/REACH можно найти информацию о наличии веществ, включенных в список, соответствующий статье 59(1) Инструкции (ЕС) № 1907/2006 (REACH).

Генерируемый акустический шум

Maschinenlärminformationsverordnung – 3, GSGV
Der arbeitsplatzbezogene Emissionswert beträgt <70 dB(A).

[Нормативы на уровень шума оборудования – 3, GSGV
Уровень шума на рабочем месте оператора <70 дБ(А).]

Постановления по ЭМС

Соединенные Штаты

Данное оборудование успешно прошло тестирование и признано соответствующим нормам для цифровых устройств класса А согласно части 15 Правил Федеральной комиссии США по связи (FCC). Эти ограничения призваны обеспечить надлежащую защиту от вредных помех, когда оборудование используется с целью получения прибыли. Данное оборудование вырабатывает, использует и может излучать энергию в высокочастотном диапазоне, и в случае нарушения правил установки и эксплуатации, указанных в справочном руководстве, оборудование может стать источником помех для радиосвязи. Эксплуатация этого оборудования в жилых помещениях может создавать помехи; в этом случае пользователь обязуется за свой счет принять меры к устранению таких помех.

Япония

Данное изделие является изделием класса А на основе стандарта Общественного Контрольного Совета по радиопомехам для информационного оборудования (VCCI). При бытовом применении возможно возникновение радиопомех. В этом случае может потребоваться устранение помех пользователем.

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（ＶＣＣＩ）の基準に基づくクラスＡ情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波障害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

Тайвань

ВНИМАНИЕ. Данное изделие является изделием класса А. В бытовых применениях данное изделие может вызвать радиопомехи, требующие надлежащего устранения пользователем.

警告使用者：
這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，
可能會照造成射頻干擾，在這種情況下，使用者
會被要求採取某些適當的對策。

Китайская Народная Республика

ВНИМАНИЕ. Данное изделие является изделием класса A. В бытовых применениях данное изделие может вызвать радиопомехи, требующие надлежащего устранения пользователем.

声明，该产

此为A级产品，在生活环境中品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要
用户对其干扰采取切实可行的措施

Корея

Обратите внимание на то, что данное оборудование аттестовано по ЭМС для коммерческого использования. Если оно продано или приобретено по ошибке, обменяйте его на оборудование, сертифицированное для бытовых применений.

이 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자

또는 사용자는 이점을 주의하시기 바라며, 만약 잘못 판매 또는

구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

Евросоюз

ВНИМАНИЕ. Данное изделие является изделием класса A. В бытовых применениях данное изделие может вызвать радиопомехи, требующие надлежащего устранения пользователем.

ОБЗОР 1-1

УСТАНОВКА 2-1

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И NGENUITY OPERATOR UTILITY 3-1

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ 4-1

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 5-1

УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК 6-1

ПРИЛОЖЕНИЯ A-C

1 Обзор

Содержание

Сопроводительная документация..... 1-1
Дополнительные принадлежности..... 1-2
Комплект поставки 1-2
Компоненты сканера..... 1-3
Вид спереди 1-3
Вид сзади 1-7



Сканеры *Kodak Ngenuity* серии 9000 обеспечивают оптимальное качество изображения и позволяют сканировать большее количество различных типов документов по сравнению с аналогичными моделями других производителей. Благодаря простому интерфейсу оператора и вынесенным на переднюю панель функциям сканеры *Ngenuity* просты и удобны в эксплуатации и идеально подойдут компаниям в таких отраслях, как здравоохранение, финансовые услуги, страхование, транспорт, а также государственным учреждениям и сервисным бюро.

В наличии имеются следующие модели:

- Сканер *Kodak Ngenuity* 9090DC — двусторонний сканер, сканирующий 90 страниц в минуту в альбомной ориентации в цвете, в оттенках серого или в черно-белом варианте.
- Сканер *Kodak Ngenuity* 9090DC — двусторонний сканер, сканирующий 90 страниц в минуту в альбомной ориентации в черно-белом варианте.
- Сканер *Kodak Ngenuity* 9125 — двусторонний сканер, сканирующий 125 страниц в минуту в альбомной ориентации в цвете, в оттенках серого или в черно-белом варианте.
- Сканер *Kodak Ngenuity* 9150 — двусторонний сканер, сканирующий 150 страниц в минуту в альбомной ориентации в цвете, в оттенках серого или в черно-белом варианте.

В данном руководстве пользователя представлены сведения и процедуры по эксплуатации и обслуживанию сканера *Kodak Ngenuity* серии 9000. Сведения в данном руководстве относятся ко всем моделям, если иное не указано явно.

Сопроводительная документация

Ниже приведен список сопроводительной документации для сканеров *Kodak Ngenuity*:

- Руководство пользователя
- Руководство по установке
- Краткое руководство по обслуживанию

Дополнительное оборудование

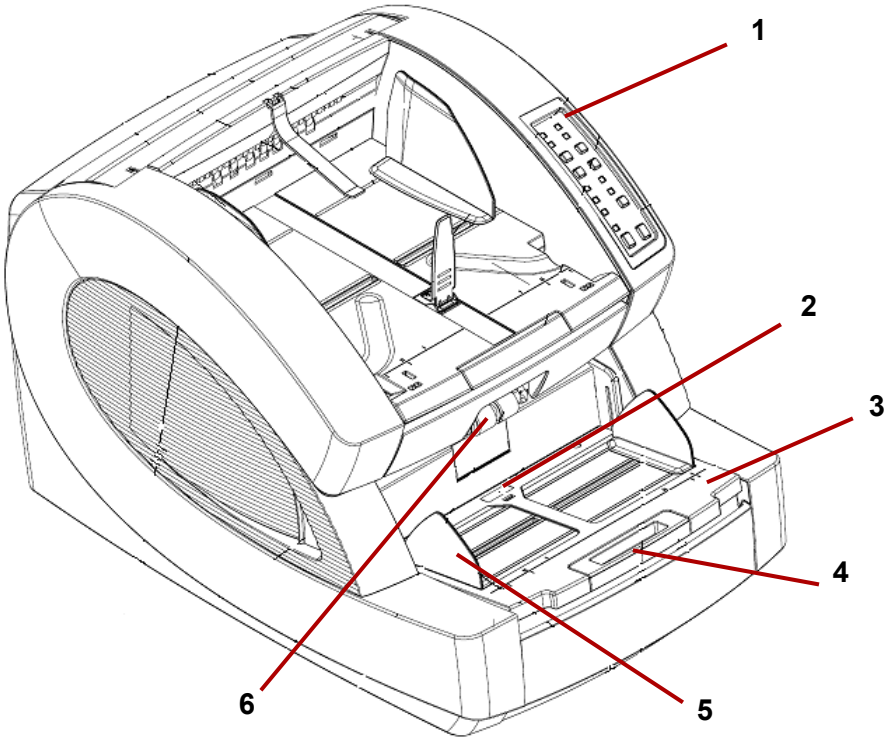
Модуль надпечатки на лицевой/оборотной — надпечатка на лицевой (до сканирования) или оборотной (после сканирования) стороне представляет собой появляющуюся во время сканирования на лицевой или оборотной сторонах документов алфавитно-цифровую строку, которая сохраняется на документах и после печати.
№ по каталогу 863 4230

Комплект поставки

- Сканер *Kodak Ngenuity* 9090DC, 9090DB, 9125 или 9150
- Шнур питания длиной 3 м и кабель USB
- Набор для калибровки камеры
- Начальный набор для очистки
- Брошюра по сканерам *Kodak Ngenuity*
- Установочный компакт-диск, который содержит:
  - Программное обеспечение VRS
  - Руководство пользователя VRS и примечания к выпуску
  - Утилиту оператора Ngenuity Operator Utility (NOU)
  - Драйверы ISIS/TWAIN
  - Драйверы USB
  - Руководство пользователя сканеров *Kodak Ngenuity*
  - Руководство по установке сканеров *Kodak Ngenuity*
  - Краткое руководство по обслуживанию сканеров *Kodak Ngenuity*

Компоненты сканера

Вид спереди



1 **Панель управления** — позволяет управлять функциями непосредственно со сканера.

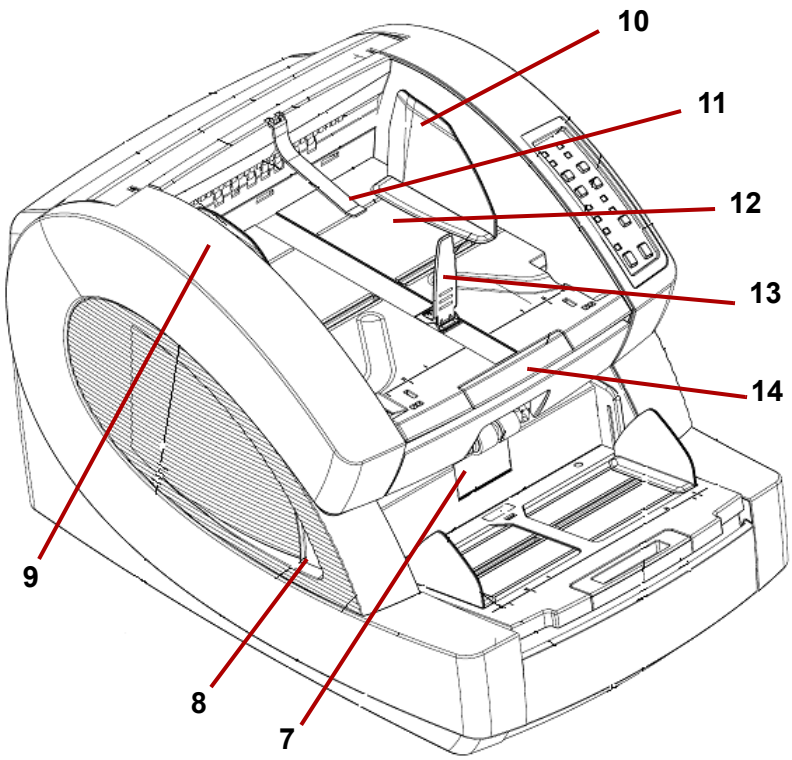
2 **Пробковая накладка** — способствует предотвращению двойной подачи, облегчая механизму захвата возможность захвата документов роликами по одному.

3 **Лоток подачи** — положите сканируемые документы в лоток подачи. Его можно понимать и опускать с помощью кнопок на панели управления.

4 **Удлинитель лотка подачи** — обеспечивает удобство подачи документов, длина которых превышает стандартную. При максимально выдвинутом удлинителе длина лотка подачи увеличится на 18 см.

5 **Направляющие подачи документов** — используются для направления документов при передаче в транспортировочный механизм. Их ширину можно настраивать независимо, что позволяет обеспечить подачу документов слева, справа или по центру.

6 **Модуль захвата** — состоит и двух роликов, которые захватывают документ и передают его в транспортировочный механизм сканера. Модуль захвата можно расположить вверху для подачи вручную или внизу — для автоматической подачи.



7 **Дверца ролика разделения** — обеспечивает доступ к ролику разделения. Ролик механизма разделения помогает разделять документы по мере их подачи в транспортировочный механизм.

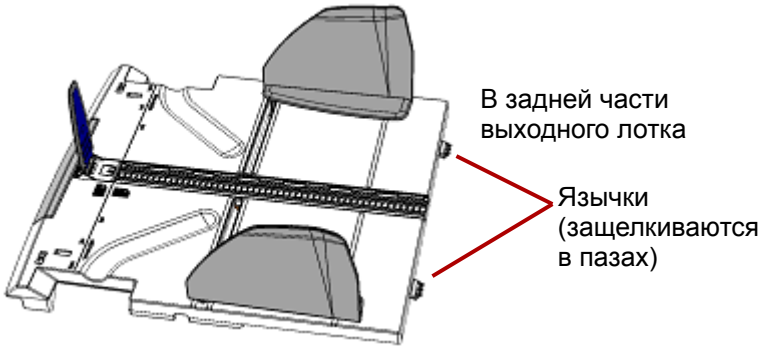
8 **Рычаг освобождения крышки транспортировочного механизма** — имеется с каждой стороны сканера. Для освобождения и открытия крышки транспортировочного механизма потяните оба рычага на себя (если смотреть на сканер спереди).

9 **Крышка транспортировочного механизма** — открывается вверх и остается открытой в самом верхнем положении при поддержке двумя пневматическими пружинами.

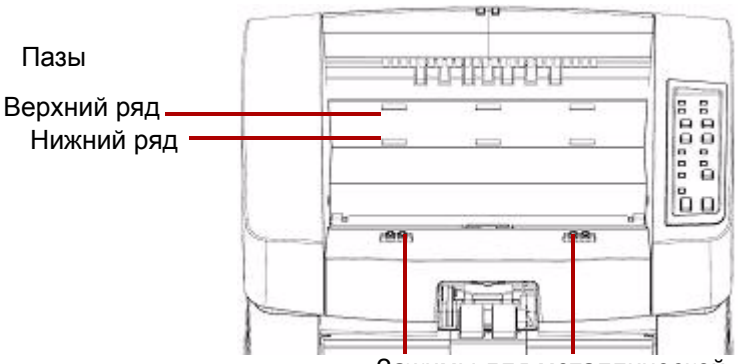
10 **Направляющие вывода документов** — используются для направления документов при выводе на выходной лоток. Их ширину можно настраивать независимо, что позволяет обеспечить вывод документов слева, справа или по центру.

11 **Выходной укладчик** — помогает при укладке документов в выходной лоток.

12 **Выходной лоток** — в него помещаются документы после прохождения через транспортировочный механизм. Имеется два набора пазов, которые используются для позиционирования выходного лотка в зависимости от типа сканируемых документов.



Вид сканера сверху/сзади — выходной лоток отсутствует



Возможны три положения:

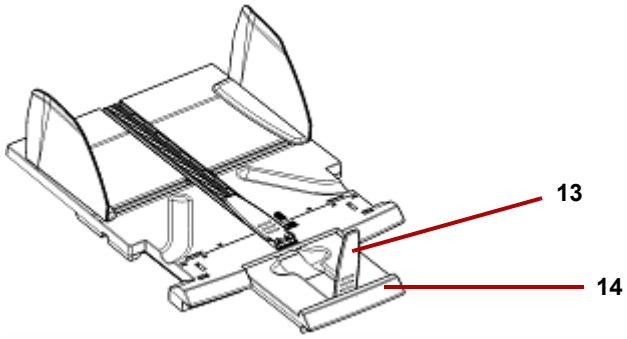
- **Плоское**: выходной лоток располагается в верхней части сканера в горизонтальном положении, язычки в задней части лотка вставлены в пазы нижнего ряда.
- **С наклоном вперед**: язычки в задней части лотка вставлены в пазы верхнего ряда так, что выходной лоток наклонен вперед. Такое положение удобно использовать при укладке длинных документов в выходной лоток.
- **С наклоном назад**: язычки в задней части лотка вставлены в пазы нижнего ряда. Выдвиньте металлическую подставку в нижней части выходного лотка вниз и наружу. Вставьте ее в пазы на крышке сканера. Это полезно при сканировании небольших документов.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если имеется дополнительный модуль надпечатки, доступ к модулю надпечатки с лицевой стороны обеспечивается через дверцу под выходным лотком.

13 **Ограничивающая направляющая** — настройте ее положение таким образом, чтобы ее длина совпадала с длиной сканируемых документов, что будет способствовать их аккуратной укладке. Для увеличения расстояния переместите направляющую на себя, для уменьшения — от себя.

Ограничивающую направляющую нужно складывать при сканировании очень длинных документов, когда требуется использовать удлинитель выходного лотка.

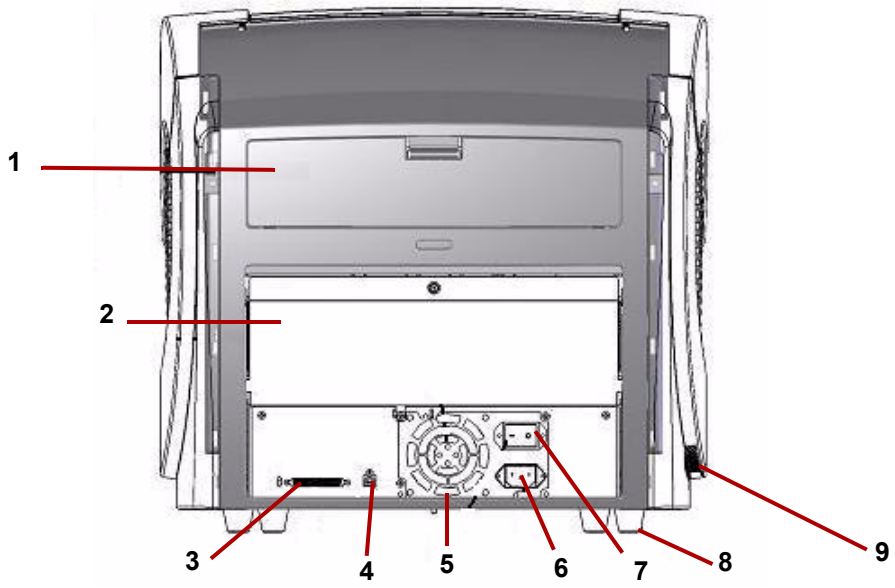
ПРИМЕЧАНИЕ. Расположение ограничивающей направляющей слишком близко к задней части выходного лотка (близко к задней части сканера) может привести к замятию документов при их выводе.



14 **Выдвижная часть выходного лотка** — следует выдвинуть при сканировании длинных документов.

Вторая ограничивающая направляющая расположена в конце удлинителя выходного лотка и используется при сканировании очень длинных документов. Сложите удлинитель, если он не используется.

Вид сзади



1 **Дверца модуля надпечатки** — обеспечивает доступ к дополнительному модулю надпечатки для его установки и обслуживания. Для ее полного открытия требуется дополнительное пространство в 9 см.

2 **Дверца прямой подачи** — позволяет использовать функцию прямой подачи документов. Если дверца открыта, документы подаются через это отверстие. Это удобно при сканировании толстых или жестких документов. Для ее полного открытия требуется дополнительное пространство в 9 см. *Открывайте эту дверцу только при использовании функции прямой подачи документов; если открыть дверцу при сканировании в роторном режиме, произойдет замятие бумаги.*

3 **SCSI-разъем** — используется для подключения кабеля SCSI (кабель и плата SCSI не прилагаются).

4 **USB-разъем** — используется для подключения кабеля USB к сканеру и компьютеру.

5 **Вентилятор** — используется для охлаждения сканера. Он является частью блока питания сканера. Для наилучшей производительности сканера убедитесь в том, что он охлаждается надлежащим образом.

6 **Порт питания** — подключение питания к сканеру.

7 **Выключатель питания** — включение (I) и выключение (O) питания сканера.

8 **Ножки** — Четыре резиновые ножки обеспечивают зазор между дном сканера и поверхностью, на которой он стоит.

9 **Всасывающий вентилятор** (сбоку) — используется для всасывания воздуха для охлаждения внутренних компонентов сканера. Убедитесь в том, что сканер расположен таким образом, что всасывающий вентилятор не перекрыт.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для достаточной вентиляции оставляйте зазор 10-13 см спереди, сзади и сбоку сканера.

2 Установка

Содержание

Установка: с подключением по USB 2-1
Установка: с подключением по SCSI (дополнительная возможность) 2-2

В данной главе приведены инструкции для сканеров *Kodak Ngenuity* серии 9000. Инструкции для подключения по USB и по SCSI (дополнительная возможность) приведены ниже.

Установка: с подключением по USB

1. Убедитесь, что управляющий компьютер соответствует требованиям, приведенным в *Приложении A, Технические характеристики*.
2. Распакуйте сканер.

   ПРИМЕЧАНИЕ. Вес сканера составляет примерно 50,8 кг. Перед перемещением и подъемом сканера убедитесь в наличии достаточного количества людей для выполнения этих действий.

3. Включите управляющий компьютер, не подключая сканера.
4. Вставьте установочный компакт-диск в дисковод для компакт-дисков и установите программное обеспечение в следующем порядке: сначала программное обеспечение Ngenuity VRS, затем Ngenuity Operator Utility (NOU). **Не перезагружайте** управляющий компьютер после установки каждого приложения.

   ПРИМЕЧАНИЕ. Для получения драйверов самых новых версий перейдите по ссылке www.Kodak.com/go/scanners.

5. Выключите управляющий компьютер.
6. Соедините управляющий компьютер со сканером с помощью прилагаемого кабеля USB.

   ПРИМЕЧАНИЕ. Если используется подключение SCSI (дополнительная возможность), перед тем как продолжить, обратитесь к следующей главе для получения инструкций по установке.

7. Включите сканер. По окончании инициализации включите управляющий компьютер.

   ПРИМЕЧАНИЕ. Если появляется сообщение о проверке наличия обновлений VRS, выберите **No** (Нет).

8. Для установки драйверов USB выполните последовательность действий, предлагаемых «Мастером нового оборудования» (дважды).

9. Запустите Ngenuity Operator Utility (NOU), дважды нажав на уменьшенное изображение NOU, расположенное на рабочем столе управляющего компьютера.
10. Убедитесь, что Ngenuity Operator Utility взаимодействует со сканером и проведено все самотестирование.

Установка завершена. Можно приступать к сканированию. Обратитесь к инструкциям для приложения сканирования или к программному обеспечению по управлению документооборотом.

Установка: с подключением по SCSI

В сканере *Kodak Ngenuity* есть все необходимое для взаимодействия между управляющим компьютером и сканером с подключением по SCSI. Подключением по SCSI (дополнительная возможность) может использоваться вместо подключения по USB.

Для использования подключения по SCSI требуются плата и кабель SCSI. К сканеру Kodak *Ngenuity* плата и кабель SCSI не прилагаются, поэтому их необходимо приобрести отдельно. Набор для подключения по SCSI невозможно приобрести у компании Kodak, однако Kodak гарантирует, что плата Adaptec 29160 LP или плата со стандартным профилем совместимы со сканерами *Ngenuity*. Кабель SCSI — 68-контактный D-образный кабель SCSI-3.

1. Убедитесь, что управляющий компьютер соответствует требованиям, приведенным в *Приложении A, Технические характеристики*.
2. Распакуйте сканер.

   ПРИМЕЧАНИЕ. Вес сканера составляет примерно 50,8 кг. Перед перемещением и подъемом сканера убедитесь в наличии достаточного количества людей для выполнения этих действий.

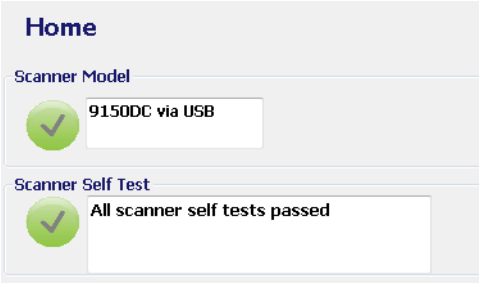
3. Включите управляющий компьютер, не подключая сканера.
4. Вставьте установочный компакт-диск в дисковод для компакт-дисков и установите программное обеспечение в следующем порядке: сначала программное обеспечение Ngenuity VRS, затем Ngenuity Operator Utility (NOU). **Не перезагружайте** управляющий компьютер после установки каждого приложения.

   ПРИМЕЧАНИЕ. Для получения драйверов самых новых версий перейдите по ссылке www.Kodak.com/go/scanners.

5. Выключите управляющий компьютер и отключите кабель питания.
6. Установите плату SCSI (Adaptec 29160) на управляющий компьютер. *См. инструкции, прилагаемые к плате SCSI.*
7. Подключите управляющий компьютер к сканеру.
8. Подключите сканер, а затем управляющий компьютер к электросети.
9. Включите сканер и дождитесь окончания инициализации.

10. Включите управляющий компьютер.
11. Следуйте указаниям «Мастера нового оборудования».
12. Запустите Ngenuity Operator Utility (NOU), дважды нажав на уменьшенное изображение NOU,  расположенное на рабочем столе управляющего компьютера.

    Начальный экран Ngenuity Operator Utility (по умолчанию) обновится по окончании выполнения самотестирования сканером и установки соединения с ним.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если соединение Ngenuity Operator Utility не устанавливается, для получения дополнительной информации обратитесь к *главе 6, Устранение неполадок*.

3 Панель управления и Ngenuity Operator Utility

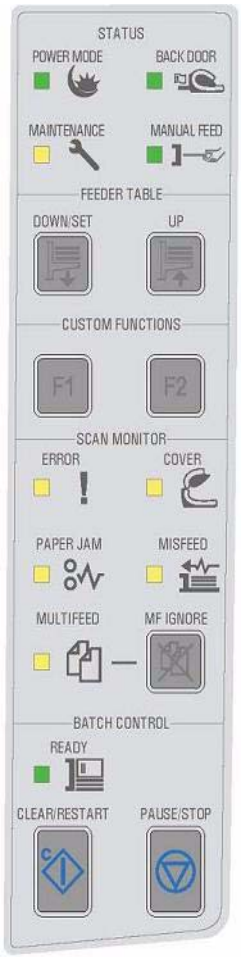
Содержание

Панель управления 3-1
- Состояние 3-2
- Лоток подачи 3-5
- Пользовательские функции 3-5
- Монитор сканирования 3-5
- Управление в пакетном режиме 3-7

Ngenuity Operator Utility 3-10

Основной экран Ngenuity Operator Utility 3-10
- Строка меню 3-11
- Начальный экран 3-13
- Кнопка Settings (Параметры) 3-16
- Кнопка Maintenance (Обслуживание) 3-18

Панель управления



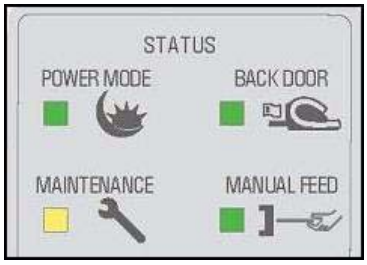
Панель управления располагается в передней части сканера. Светодиодные индикаторы и звуковые сигналы оповещают пользователя о текущем состоянии сканера (например, о состоянии электропитания, необходимости обслуживания, работающих функциях, ошибках и т.п.).

Панель управления состоит из пяти частей:

- Состояние
- Лоток подачи
- Пользовательские функции
- Монитор сканирования
- Управление в пакетном режиме

В данной главе содержатся подробные сведения о функциях панели управления.

Состояние



Область состояния панели управления включает в себя: **Power Mode** (Режим питания), **Back Door** (Задняя дверца), **Maintenance** (Обслуживание) и **Manual Feed** (Ручная подача).

Power Mode (Режим питания) — зеленый светодиодный индикатор, показывающий состояние питания и переход между режимами питания.

Состояние питания/переход	Состояние светодиодного индикатора режима питания
Выкл.	Выкл.
Спящий режим>Вкл.	Быстро мигает
Готовность>Работа	Постоянно горит зеленым цветом
Готовность>Спящий режим	Быстро мигает
Спящий режим	Медленно мигает

Когда сканер находится в спящем режиме, работает только светодиодный индикатор состояния питания, все остальные индикаторы выключены.

В зависимости от текущего режима питания кнопки на панели управления выполняют различные действия. В следующей таблице приведены функции кнопок в различных режимах питания и при переходах.

Состояние питания/переход	Состояние светодиодного индикатора режима питания
Выкл.	Панель управления и сканер выключены.
Спящий режим> Готовность	Во время этого перехода кнопки не работают.
Готовность>Работа	Все кнопки выполняют обычные действия. Нажмите и удерживайте кнопку Stop (Остановка) в течении 5 секунд для того, чтобы сканер начал переход в спящий режим.
Готовность> Спящий режим	Сканер практически готов к переходу в спящий режим. Кратковременное нажатие на любую кнопку сбрасывает счетчик времени до перехода в спящий режим.
Спящий режим	Кратковременное нажатие на любую кнопку запускает переход Спящий > Активный для выхода сканера из спящего режима.

Back Door (Задняя дверца) — этот зеленый светодиодный индикатор показывает, открыта ли дверца прямой подачи бумаги (расположенная в задней части сканера).

- **Светодиодный индикатор не горит**: если дверца прямой подачи бумаги закрыта, то роторный тракт до выходного лотка используется.
- **Светодиодный индикатор горит**: если дверца прямой подачи бумаги открыта, сканируемые документы будут выходить через дверцу прямой подачи бумаги.

Maintenance (Обслуживание) — этот желтый светодиодный индикатор показывает, что возникла необходимость в выполнении действий по обслуживанию сканера.

Светодиодный индикатор Maintenance (Обслуживание)	Состояние сканера
Выкл. (не горит)	Обслуживание в данный момент не требуется.
Медленно мигает	Необходимо обслуживание. Подробные сведения приведены в разделе «Ngenuity Operator Utility» (Монитор обслуживания) далее в этой главе.
Быстро мигает	Сканер выполняет действие или работает в автономном режиме. Это может произойти в момент, когда сканер работает в автономном режиме и не может выполнять сканирование (например, при тестировании ADF, калибровке камеры, загрузке микропрограммного обеспечения, очистке модуля надпечатки и т.п.).
Горит постоянно	Произошел сбой при выполнении сканером самотестирования. Возможно, необходимы действия по сервисному обслуживанию. Для получения сведений о сбое при выполнении самотестирования используйте утилиту Ngenuity Operator Utility.

Manual Feed (Ручная подача) — этот зеленый светодиодный индикатор показывает, что режим подачи был изменен с режима по умолчанию **Normal ADF** (Нормальный режим с использованием устройства автоматической подачи) на режим **Manual** (Вручную). Когда горит данный индикатор, сканер использует режим подачи **Manual** (Вручную).

Режимы подачи

Сканер *Ngenuity* имеет четыре режима подачи, позволяющие поместить документы в механизм транспортировки:

ADF mode (Режим автоматическая подача, по умолчанию) — используется при подаче пакетов документов одинакового формата и плотности. После размещения пакета документов на лотке подачи пакет автоматически подается в механизм транспортировки сканера.

Manual mode (Режим Вручную) — этот режим используется для подачи документов, работа с которыми в режиме ADF невозможна (например, если документы имеют различную форму). В этом режиме необходимо подавать документы в сканер вручную, по одному за раз. При сканировании в режиме Manual (Вручную) на панели управления будет гореть светодиодный индикатор **Manual Feed** (Ручная подача). Дополнительные сведения см. в следующем разделе «Подача документов вручную».

Assisted Manual mode (Режим Вручную, с помощью механизмов сканера) — после того как сканер перешел в режим ручной подачи, можно опустить механизм захвата для перехода в режим подачи вручную с помощью механизмов сканера.. В этом режиме датчик бумаги на лотке подачи подает сигнал модулю захвата втянуть документы в механизм транспортировки сканера. Этот режим также можно использовать для автоматической подачи небольших пакетов, когда сканер работает в режиме подачи вручную.

Test Feed mode (Режим Тестовая подача) — используется для тестирования и проверки возможностей механизмов подачи сканера, а также для загрузки листов, предназначенных для очистки механизма транспортировки. В этом режиме можно подавать документы без команды на сканирование, посылаемой с управляющего компьютера.

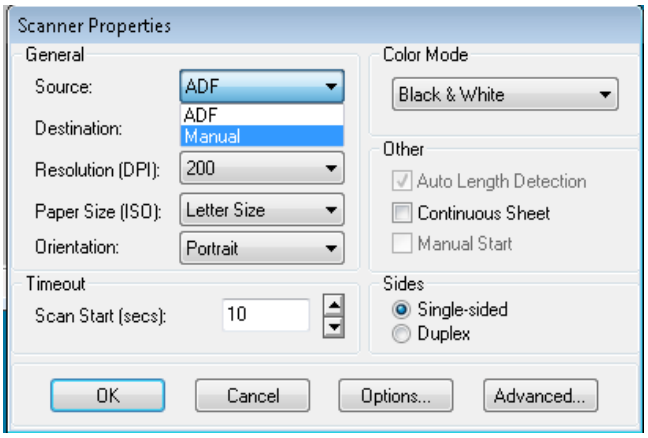
В отличии от режимов ADF (Автоматическая подача) и Manual (Assisted) (Вручную ((С использованием механизмов сканера)), кнопку выбора режима тестовой подачи необходимо назначить, выбрав *Custom Functions* (Пользовательские функции) в утилите Ngenuity Operator Utility.

ПРИМЕЧАНИЕ. Все режимы, кроме Test Feed (Тестовая подача) устанавливаются в свойствах сканера в приложении для сканирования.

Подача документов вручную

С целью демонстрации дальнейшей последовательности действий будет использовано приложение VRS Test Application.

1. Включите сканер и дождитесь его перехода в состояние готовности.
2. Переместите модуль подачи в верхнее положение.
3. Включите управляющий компьютер.
4. Запустите приложение для сканирования (в рамках данного примера – это VRS Test Application) и в меню выберите **Source** (Источник) **> Scanner** (Сканер) (Источник = 9000 с VRS и AIPE).
5. При подключенном сканере выберите **Source** (Источник) **> Properties** (Свойства). При этом будет открыто окно приложения Scanner Properties (Свойства сканера).

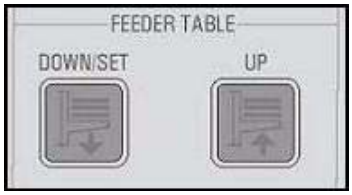


6. Выберите значение **Manual** (Вручную) из раскрывающегося списка *Source* (Источник).
7. Поднимите механизм захвата.
8. Удалите бумагу из устройства подачи.
9. Начните сканирование документа или пакета. Лоток переместится вверх и загорится светодиодный индикатор Manual Feed (Ручная подача). Запустится электромотор сканера и будет подан звуковой сигнал, означающий готовность к сканированию.
10. Аккуратно вставьте страницу, не касаясь руками и пальцами вращающихся роликов механизма подачи. Сканер захватит страницу, пропустит ее через себя и создаст изображение.

    ПРИМЕЧАНИЕ. При пакетном сканировании можно продолжать вставлять страницы, по одной за раз.

11. По окончании нажмите **Stop** (Остановить).

Feeder table (Лоток подачи)



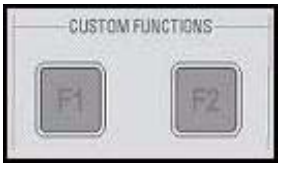
Регулировочные кнопки Feeder Table (Лоток подачи) позволяют вручную задать нижнее положение лотка подачи и опустить механизм подачи. При выборе положения **Down/Set** (Вниз/Установить) или **Up** (Вверх) необходимо, чтобы лоток подачи был пуст.

Down/Set (Вниз/Установить) — перемещает лоток подачи в нижнее положение при работе в режиме ADF (Автоматическая подача).

Up (Вверх) — эта кнопка используется вместе с кнопкой Down (Вниз) для того, чтобы указать нижнее положение механизма подачи, в которое механизм будет опущен при опустошении лотка.

Если на лотке подачи находятся документы, то кнопка **Up** (Вверх) не выполняет никакого действия.

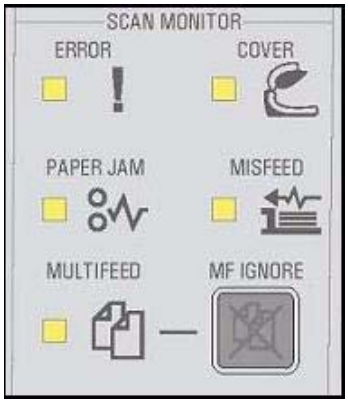
Custom functions (Пользовательские функции)



Посредством Ngenuity Operator Utility можно назначить кнопкам (F1 и F2) две пользовательские функции. Доступные функции: **Feed Test Batch** (Загрузить тестовый пакет), **Page Eject** (Извлечь страницу) **Clean Print Head** (Очистить печатающую головку).

По умолчанию кнопке F1 назначена функция **Feed Test Batch** (Загрузить тестовый пакет), а кнопке F2 - функция **Page Eject** (Извлечь страницу). Подробные сведения приведены в разделе «Ngenuity Operator Utility» далее в этой главе.

Scan monitor (Монитор сканирования)



В разделе Scan Monitor (Монитор сканирования) отображаются возникшие во время сканирования ошибки. Индикаторы монитора сканирования имеют желтый цвет.

Error (Ошибка) — указывает, что возникла ошибка, для которой нет соответствующего индикатора (например, ошибка датчика бумаги или одна из внутренних ошибок сканера и т.п.). Подробные сведения о возникшей ошибке можно получить в приложении для сканирования.

Cover (Крышка) — данный индикатор зажигается, когда открыта крышка механизма транспортировки сканера. Аккуратно закройте крышку сканера.

Если эта ошибка возникла во время сканирования, нажмите **Clear/Restart** (Очистить/Перезапустить) после того, как плотно закроете крышку.

Paper Jam (Замятие бумаги) — данный индикатор зажигается, когда происходит замятие документа в сканере. Откройте крышку механизма транспортировки сканера, удалите замятые документы и закройте крышку. Для продолжения сканирования нажмите **Clear/Restart** (Очистить/Перезапустить).

Misfeed (Неверная подача) — данный индикатор зажигается, когда происходит превышение времени ожидания в механизме захвата или при обнаружении замятия бумаги в устройстве подачи.

- **Превышение времени ожидания в механизме захвата**: механизм захвата работает, однако сканируемый документ не был перемещен с лотка подачи (обычно это происходит из-за проскальзывания роликов).
- **Замятие бумаги в устройстве подачи**: сканируемый документ был успешно подан в сканер, но не достиг механизма транспортировки сканера за ожидаемое время.

Multifeed (Одновременная подача нескольких страниц) и **MF Ignore** (Пропуск обнаружения подачи нескольких страниц) — данные индикаторы зажигаются, когда происходит одновременная подача нескольких страниц, а также в качестве предупреждения. Индикатор загорится и будет гореть или мигать в зависимости от режима оповещения об одновременной подаче нескольких страниц. Например:

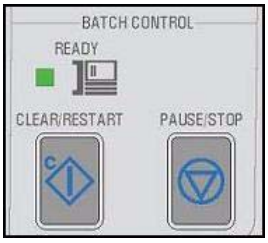
- Если режим оповещения об одновременной подаче нескольких страниц установлен в значение **Stop** (Остановка), то при обнаружении одновременной подачи нескольких страниц индикатор будет гореть, а сканер прекратит свою работу.
- Если режим оповещения об одновременной подаче нескольких страниц установлен в значение **Notify** (Оповещение), то при каждом обнаружении одновременной подачи загорится индикатор и будет воспроизведен звуковой сигнал или отображен запрос о дальнейшем действии.

Подробнее см. *глава 4, Дополнительные возможности*.

Кнопка **MF Ignore** (Пропуск обнаружения подачи нескольких страниц) включает и выключает режим пропуска обнаружения подачи нескольких страниц. Когда кнопка нажата, сканер проигнорирует показания датчика одновременной подачи нескольких страниц при подаче следующей страницы (только один раз), а светодиодный индикатор одновременной подачи нескольких страниц мигнет.

Нажатием кнопки **MF Ignore** (Пропуск обнаружения подачи нескольких страниц) во время сканирования можно предотвратить предполагаемый сигнал об обнаружении множественной подачи без остановки обработки пакета. Это нажатие отключает сигнал об обнаружении подачи нескольких страниц на время обработки одной страницы, начиная со следующей ведущей кромки, распознанной датчиком подачи страниц. Для отключения обнаружения подачи нескольких страниц для нескольких документов нажмите и удерживайте кнопку **MF Ignore** (Пропуск обнаружения подачи нескольких страниц).

Управление в пакетном режиме



Кнопка управления в пакетном режиме позволяет начать и остановить сканирование.

Ready (Готовность) — данный индикатор загорается зеленым, когда сканер готов к сканированию.

- **Режим автоматической подачи документов**: индикатор готовности будет гореть, если:
  - отсутствуют ошибки
  - документы находятся в механизме подачи
  - механизм захвата опущен
  - лоток подачи поднят (или поднимается) к месту, где механизм захвата лежит на пачке документов в устройстве подачи.
- **Режим ручной подачи**: сканер готов к сканированию. Светодиодный индикатор будет оставаться зеленым во время всего процесса сканирования.

Clear/Restart (Очистить/Перезапустить) — данная кнопка позволяет очистить имеющуюся информацию об ошибках после их устранения и продолжить сканирование (например, когда бумага, вызывавшая замятие, извлечена из механизма транспортировки).

При использовании VRS кнопка **Clear/Restart** (Очистить/Перезапустить) используется для сброса состояния обнаружения одновременной подачи нескольких страниц (при этом VRS отбрасывает полученное в результате обработки нескольких страниц изображение и повторяет сканирование документа).

Также можно использовать кнопку **Clear/Restart** (Очистить/Перезапустить) для возобновления сканирования после приостановки во время обработки пакета.

Pause/Stop (Кнопка Пауза/Остановить) — данная кнопка используется для остановки подачи документов и остановки механизма транспортировки сканера.

- Если в очереди команд отсутствует команда на сканирование, в механизме транспортировки отсутствуют документы и не выполняется подача, то нажатие на кнопку **Pause/Stop** (Пауза/Остановить) приводит к остановке механизма подачи до истечения времени ожидания механизма подачи (20 секунд).
- Если сканер выполняет подачу документов, то однократное нажатие на кнопку **Pause/Stop** (Пауза/Остановить) приведет к остановке подачи и управляющий компьютер получит сообщение об ошибке «scanner paused» (сканер приостановлен). Когда обработка пакета приостановлена, мигает светодиодный индикатор готовности.

- Если кнопка **Pause/Stop** (Пауза/Остановить) нажата дважды или нажата и удерживается более одной секунды, то произойдет принудительная остановка (сканирование будет остановлено несмотря на наличие документов в механизме транспортировки), а управляющий компьютер получит сообщение об ошибке «scanner paused» (сканер приостановлен) (эта ошибка не будет передана, если сканер работает в режиме тестирования). Для возобновления сканирования нажмите кнопку **Clear/Restart** (Очистить/Перезапустить) (перед возобновлением сканирования произойдет небольшая задержка).

  ПРИМЕЧАНИЕ. Если кнопка **Clear/Restart** (Очистить/Перезапустить) нажата до того, как документы извлечены из механизма транспортировки, будет воспроизведен звуковой сигнал и загорится светодиодный индикатор замятия бумаги. Извлеките из механизма транспортировки все документы, нажав и удерживая нажатой кнопку **Custom Function** (Пользовательская функция), для которой запрограммировано действие **Page Eject** (Извлечение страницы), после чего нажмите кнопку **Clear/Restart** (Очистить/Перезапустить) для возобновления сканирования (перед возобновлением сканирования произойдет небольшая задержка).

- Используйте кнопку **Pause/Stop** (Пауза/Остановить) для перевода сканера в спящий режим, удерживая кнопку **Pause/Stop** (Пауза/Остановить) 5 секунд и более. Это можно сделать только тогда, когда сканер находится в режиме простоя (в очереди отсутствуют команды на сканирование) и не работает механизм транспортировки.

Ngenuity Operator Utility

Утилита Ngenuity Operator Utility (NOU) осуществляет связь со сканером и предоставляет данные о его состоянии, позволяет настроить параметры сканера, а также следит за необходимостью проведения планового обслуживания сканера и обеспечивает помощь при его выполнении.

Перед использованием Ngenuity Operator Utility проверьте правильность подключения сканера и то, что управляющий компьютер и сканер включены.

- На рабочем столе управляющего компьютера дважды щелкните левой кнопкой мыши на значке Ngenuity Operator Utility. Будет запущена инициализация Ngenuity Operator Utility. После установления связи со сканером на начальном экране NOU будут отображены тип сканера и тип подключения.

ПРИМЕЧАНИЕ. Утилита Ngenuity Operator Utility продолжает работу после того, как было установлено соединение со сканером, после чего сканер был отключен, а также после отключения кабеля USB, однако никаких действий с его помощью выполнять более нельзя. Любые изменения, внесенные в существующие параметры при отключенном сканере, не будут использованы после включения сканера.

Если сканер отключен и приложение NOU закрыто, то для установления соединения с NOU необходимо включить сканер.

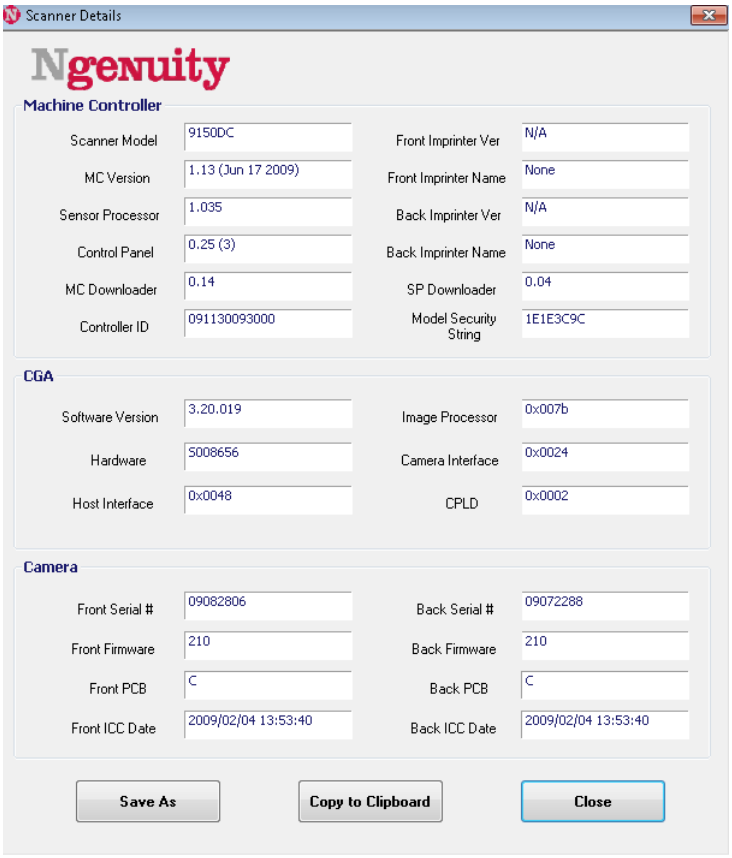
Основной экран Ngenuity Operator Utility

Основной экран утилиты Ngenuity Operator Utility содержит строку меню и набор опций, позволяющих настроить основные параметры сканера и задач. В следующих разделах приводится описание элементов начального экрана, таких как строка меню, кнопка Home (В начало), кнопка Settings (Параметры) и кнопка Maintenance (Обслуживание).



Меню Scanner (Сканер)

Details (Сведения) — отображает диалоговое окно Scanner Details (Сведения о сканере), в котором содержится информация о версии микропрограммного обеспечения сканера и данные о камере, а также идентификационные данные модели сканера.



- При нажатии кнопки **Save As** (Сохранить как) будет отображено диалоговое окно сохранения, позволяющее сохранить сведения о сканере на управляющем компьютере или в сети (при наличии подключения) в виде файла (.txt).
- **Copy to Clipboard** (Копировать в буфер обмена) — позволяет копировать отображаемые сведения в буфер обмена Windows, после чего их можно вставить в другое приложение. Это позволит при необходимости сохранить данные сведения в файле другого формата. Кнопка **Copy to Clipboard** (Копировать в буфер обмена) полезна при отправке сведений посредством электронной почты при устранении неполадок.
- Нажмите **Close** (Закрыть) для закрытия диалогового окна сведений о сканере.

Update Configuration (Обновить конфигурацию) — пункт предназначен для использования только представителями компании Kodak.

Update Firmware (Обновить микропрограммное обеспечение) — для поддержания оптимальной производительности сканера и получения изображений максимального качества необходимо использовать для сканера последние версии микропрограммного и программного обеспечения. Сканеры *Ngenuity* предназначены для работы только с программным и микропрограммным обеспечением, произведенным компанией Kodak. Обновление микропрограммного обеспечения должно производиться только обученным персоналом службы технической поддержки Kodak.

Exit (Выход) — закрывает Ngenuity Operator Utility.

Меню Help (Справка)

Отображает содержание справки по следующим темам: View Operator Manual (Просмотр руководства оператора), Product Support (Техническая поддержка продукта) и About Scanner Operator Utility (О Scanner Operator Utility).

View Operators Manual (Просмотр руководства оператора) — открывает файл PDF с руководством пользователя сканеров *Kodak Ngenuity* серии 9000.

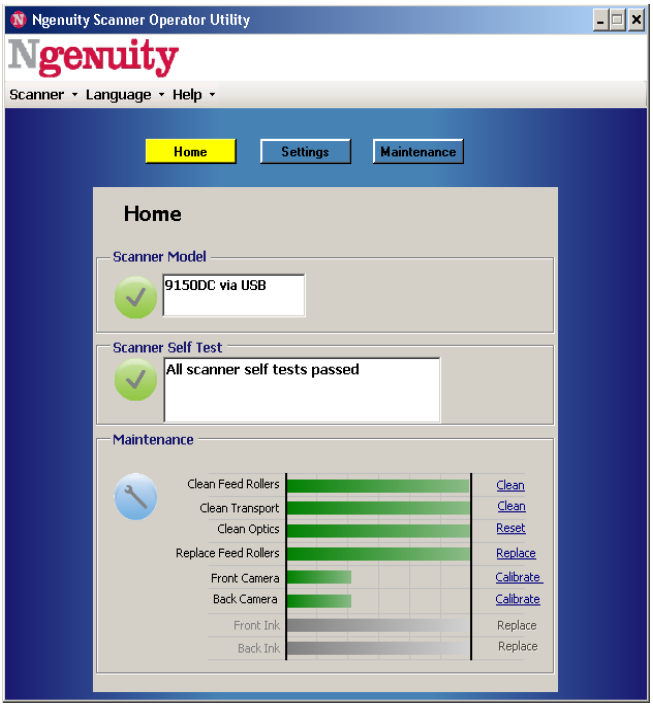
ПРИМЕЧАНИЕ. Для просмотра данного файла на компьютере должен быть установлено приложение Adobe Reader.

Product Support (Техническая поддержка продукта) — отображает диалоговое окно Product Support (Техническая поддержка продукта), в котором содержатся сведения о технической поддержке и соответствующие ссылки.

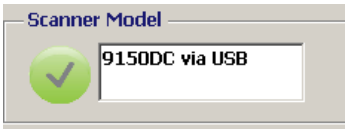
About Scanner Operator Utility (О Scanner Operator Utility) — отображает диалоговое окно About (О программе), в котором содержатся сведения о версии Ngenuity Operator Utility и информация об авторских правах.

Начальный экран

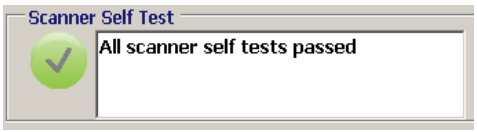
При нажатии кнопки **Home** (В начало) на начальном экране Ngenuity Operator Utility будет отображена следующая информация.



Scanner Model (Режим сканера) — отображает состояние подключения сканера. Если сканер подключен правильно, то значок указывает на успешное подключение. Также отображается модель сканера и тип подключения (USB или SCSI).



Scanner Self Test (Самотестирование сканера) — отображает результаты внутреннего мониторинга сканеров на наличие сбоев. Значок зеленой галочки указывает на то, что сбои в работе сканера не обнаружены. Значок красного крестика указывает на наличие сбоев в работе сканера. В тестовом поле отображаются все ошибки самотестирования.



Если произошло более одного сбоя, значок изменяется и приводится информация обо всех ошибках.

Если монитор самотестирования указывает на наличие сбоев, отключите и включите питание сканера, а затем повторно проверьте показания монитора самотестирования. Если неполадка сохраняется, свяжитесь со службой технической поддержки.

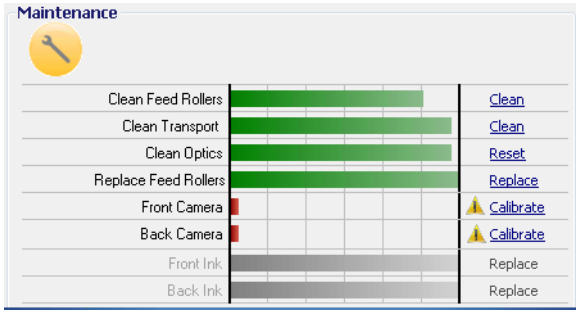
Maintenance monitor (Монитор обслуживания) — в этой части начального экрана отображаются сведения о необходимости проведения обслуживания и требуемые действия (например, очистить механизм транспортировки, заменить ролики механизма подачи и т.п.). Обслуживание, за необходимостью выполнения которого ведется наблюдение:

- Чистка роликов механизма подачи
- Чистка механизма транспортировки
- Чистка оптики (например, направляющих формирования изображений, стеклянных крышек камеры и датчиков)
- Замена роликов механизма подачи
- Калибровка передней/задней камеры
- Замена чернильного картриджа модуля надпечатки (если соответствующий модуль установлен)

При необходимости проведения обслуживания соответствующий значок меняет свой цвет с синего (необходимость в проведении обслуживания отсутствует) на желтый.

Монитор обслуживания также отображает то, когда или как скоро необходимо выполнить конкретный вид обслуживания, в виде гистограммы. Подробное описание действий, связанных с обслуживанием, см. в *главе 5, Техническое обслуживание.*

При истечении предустановленного для компонента временного интервала индикатор обслуживания сканера будет медленно мигать, значок изменит свой цвет с синего на желтый, а гистограмма станет красной. Кроме того будет отображено предупреждение (желтый треугольник).



ПРИМЕЧАНИЕ. Появление красной гистограммы не нарушает работы сканера и не приводит к его остановке.

Сброс уведомлений о необходимости обслуживания

Если истек интервал ожидания планового обслуживания для компонента и было показано уведомление, то гиперссылка, относящаяся к данному компоненту, позволит сбросить и перезапустить отсчет временного интервала. Это действие необходимо выполнить для того, чтобы наблюдение за выполнением планового обслуживания осуществлялось должным образом.

ПРИМЕЧАНИЕ. Предупреждения о необходимости калибровки передней и задней камеры отрегулировать нельзя. Если отображается предупреждение о необходимости калибровки камер, нажмите на соответствующую гиперссылку для сброса уведомления и начала калибровки. О действиях, необходимых для калибровки камер, см. *главу 5, Техническое обслуживание.*

Кнопка Settings (Параметры)

При нажатии кнопки **Settings** (Параметры) на начальном экране Ngenuity Operator Utility будет отображен экран Scanner Settings (Параметры сканера).



На этом экране можно настроить основные параметры сканера (например, интервал времени до перехода в спящий режим, пользовательские функции, громкость звукового оповещения и вид сигнала).

Sleep timeout (Интервал времени до перехода в спящий режим) — этот параметр задает задержку времени (в часах и минутах) до момента перехода сканера, находящегося в состоянии простоя, в спящий режим. По умолчанию задержка составляет 15 минут, максимальная задержка при этом равна 4 часам.

Multifeed (Одновременная подача нескольких страниц) — данный параметр позволяет настроить чувствительность датчиков при сканировании документов. Доступные типы документов **Normal** (Нормальные) или **Very thin** (Очень тонкие).

- **Normal** (Нормальные): для документов, толщина которых меняется от толщины толстой визитной карточки до толщины копии «под копирку». Это значение должно использоваться для большинства документов.
- **Very thin** (Очень тонкие): это значение используется для определения одновременной подачи нескольких документов при сканировании очень тонких документов, таких как документы на рисовой бумаге.

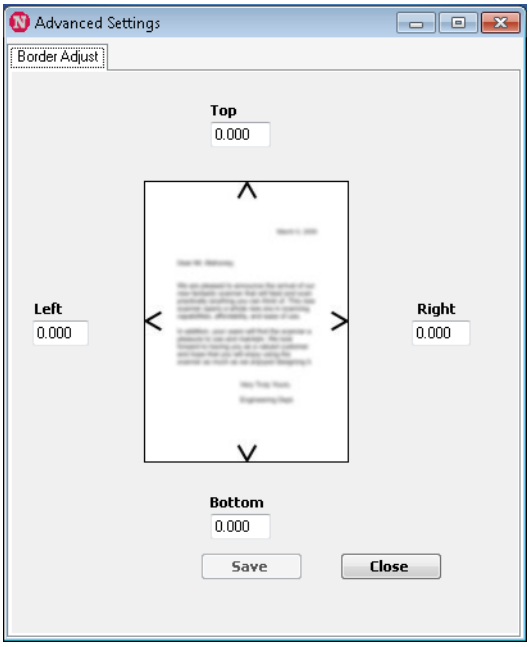
Custom Functions (Пользовательские функции) — данный параметр позволяет задавать функции для кнопок **F1** и **F2**, расположенных на панели управления. Доступные значения:

- **None** (Нет): при нажатии кнопок F1/F2 не выполняется никакое действие.
- **Feed Test Batch** (Загрузить тестовый пакет): активирует режим тестовой подачи, который используется для тестирования и проверки возможностей механизмов подачи сканера, а также для загрузки листов, предназначенных для очистки механизма транспортировки. По умолчанию это действие назначено кнопке F1.
- **Page Eject** (Извлечь страницу): запускает механизм транспортировки для извлечения документов (при обнаружении подачи нескольких документов) или для очистки механизма транспортировки после остановки. По умолчанию это действие назначено кнопке F2.
- **Clean Print Head** (Очистить печатающую головку): при наличии установленного модуля надпечатки данное действие активирует очистку печатающей головки.

Audio (Аудио) — данный параметр позволяет задать громкость выбранного звука, используемого в качестве предупреждения при ошибке.

- **Volume** (Громкость): возможные значения: **Mute** (Без звука), **Low** (Низкая), **Medium** (Средняя) или **High** (Высокая).
- **Error Sound** (Звук при ошибке): можно выбрать один из трех звуковых сигналов: **Sound1** (Звук1), **Sound2** (Звук2), **Sound3** (Звук3). Для прослушивания выбранного звука, используемого при ошибке, нажмите **Play Sound** (Проиграть звуковой сигнал).

Advanced (Дополнительно) — при нажатии кнопки **Advanced** (Дополнительно) отображается экран Advanced Settings (Дополнительные параметры).



Этот экран можно использовать для регулировки границ изображения или краев отсканированного изображения, определяемых при автоматической обрезке. Каждая сторона отсканированного изображения может быть настроена индивидуально, путем обрезки или добавления дополнительной черной границы. Это относится только к изображениям, получаемым во время сканирования. Эта настройка не действует на существующие изображения.

Диапазон регулировки от -0,500 до 0,500 дюймов. Отрицательные значения означают обрезку изображения, а положительные - добавление дополнительной границы. По умолчанию для всех сторон установлено значение 0,000.

По окончании настройки нажмите **Save** (Сохранить) для сохранения изменений и закрытия окна Advanced Settings (Дополнительные параметры).

Кнопка Maintenance (Обслуживание)

При нажатии кнопки **Maintenance** (Обслуживание) на начальном экране Ngenuity Operator Utility будет отображен экран Maintenance (Обслуживание).



На этом экране приведены статистические данные о работе сканера: общее количество часов в работе, количество поданных страниц и количество отсканированных страниц. На экране Maintenance (Обслуживание) также можно настроить уведомления о различных задачах, связанных с обслуживанием, необходимых для обеспечения оптимальной производительности сканера.

Scanner Stats (Статистические данные о работе сканера) — в этой области приведены статистические данные: **Total On Time** (Общее время работы) (в активном режиме и в спящем режиме), **Total Pages** (Всего страниц) (подано) и общее количество **Scanned Pages** (Отсканировано страниц). Эти статистические данные обновляются каждые 2 секунды.

Configuration Maintenance Reminders (Настройка уведомлений о необходимости обслуживания) — эти параметры позволяют задавать временные интервалы появления уведомлений в разделе Maintenance (Обслуживание) начального экрана.

Можно задать интервалы оповещения о необходимости чистки роликов механизма подачи (ролики механизма захвата: ролик захвата, тянущий ролик и ролик механизма разделения), роликов механизма транспортировки, оптики, а также интервалы оповещения о необходимости замены роликов механизма подачи (роликов механизма захвата и ролика механизма разделения). Эти уведомления можно включать и выключать по отдельности. Рекомендуется **не** отключать уведомления.

Для включения и настройки уведомления о необходимости обслуживания установите переключатель рядом с соответствующим компонентом и используйте стрелки вверх/вниз для изменения значения столбца *Page Interval* (*И*нтервал в страницах). Нажмите **Save** (Сохранить) для сохранения изменений или **Restore** (Восстановить) для установки параметров в ранее сохраненные значения.

Доступные значения интервалов и значения по умолчанию:

Уведомление	Диапазон	По умолчанию
Clean Feed Rollers (Чистка роликов механизма подачи) (ролик механизма захвата и ролик механизма разделения)	1K - 50K	10K
Clean Transport Rollers (Чистка роликов механизма транспортировки)	5K - 100K	50K
Clean Optics (Чистка оптики) (направляющие формирования изображений, стеклянные крышки камер, датчики)	5K - 150K	50K
Replace Feed Rollers (Замена роликов механизма подачи) (ролик механизма захвата и ролик механизма разделения)	100K - 900K	600K

4 Дополнительные функции

Содержание

Доступ к дополнительным функциям 4-2
Дополнительные функции 4-3
- Экран Color (Цвет) 4-4
- Экран Picking Rectangle (Прямоугольник отбора) 4-5
- Экран Rotation (Поворот) 4-6
- Экран Document Setup (Настройка документа) 4-7
- Экран Advanced Color (Дополнительные параметры цвета) 4-9
- Экран Multifeed (Одновременная подача нескольких страниц) 4-11
- Экран About (О программе) 4-13

В этой главе представлены сведения о дополнительных функциях, которые могут использоваться со сканерами *Kodak Ngenuity* серии 9000. Доступ к элементам управления дополнительными функциями осуществляется из интерактивной программы просмотра VirtualReScan® (VRS).

ПРИМЕЧАНИЕ. Когда установлена программа VRS, аналогичные параметры можно найти в настройках драйверов Direct ISIS и TWAIN.

Функции диалогового окна Advanced Properties (Дополнительные свойства) могут применяться для управления специальными функциями сканера, управление которыми не предусмотрено на экране Kofax VRS или экранах приложения сканирования. Общее правило для интеграции VRS заключается в том, что при наличии элементов управления функцией как в VRS, так и в диалоговом окне Advanced Properties (Дополнительные свойства), настройка элемента управления в VRS переопределяет настройку в диалоговом окне Advanced Properties (Дополнительные свойства). Например, при наличии форм медицинских заявок, в которых необходимо маскировать цвет формы, или документов с ярлыками, вызывающими ложные уведомления об одновременной подаче нескольких страниц, и т.п. можно изменить параметры сканера в диалоговом окне Advanced Properties (Дополнительные свойства) для включения функции обнаружения одновременной подачи нескольких страниц или электронного маскирования цвета. Эти параметры можно сохранить как часть профиля. Любые настройки, выполненные на экране Advanced Settings (Дополнительные параметры), переопределяют такие же настройки, определенные в сохраненном профиле. Подробные сведения о сканировании с использованием тестового приложения VRS и профилей см. в руководстве пользователя Kofax VRS 4.5 (или более поздней версии).

ПРИМЕЧАНИЕ. Выполненные в диалоговом окне Advanced Properties (Дополнительные свойства) настройки следует сохранять в профиле, иначе эти настройки будут потеряны при закрытии приложения.

Ряд настроек, которые можно выполнить в диалоговом окне Advanced Properties (Дополнительные свойства), включает в себя следующее: маскирование цвета, одновременная подача нескольких страниц, поворот, настройка документа (т.е. разрешение большого перекоса и т.п.)

Доступ к дополнительным функциям

Для доступа к интерактивной программе просмотра VRS требуется загрузить программное обеспечение *Ngenuity* VRS Professional на управляющий компьютер, к которому подключен сканер. Программное обеспечение VRS Professional становится активным при запуске применяемого приложения сканирования и выборе источника сканирования VRS. В зависимости от используемого драйвера VRS имеются три типа источника сканирования.

- Приложения на базе VRS ImageControls®
- Приложения на базе VRS ISIS
- Приложения на базе VRS TWAIN

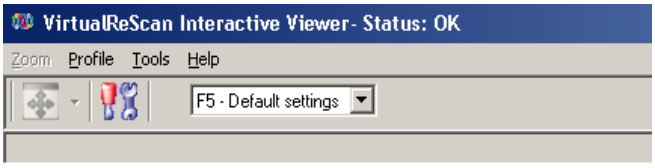
ПРИМЕЧАНИЕ. В настоящем руководстве пользователя приведены сведения только о настройке сканирования на базе VRS.

Для приложений сканирования, использующих драйвер на базе VRS, в управляющем ПК при выборе источника сканирования (сканера) на панели задач Windows отображается значок VRS.

Для запуска интерактивной программы просмотра VRS нажмите правой кнопкой мыши значок VRS на панели задач и выберите **Preview** (Предварительный просмотр).



Отображается окно интерактивной программы просмотра VirtualReScan.

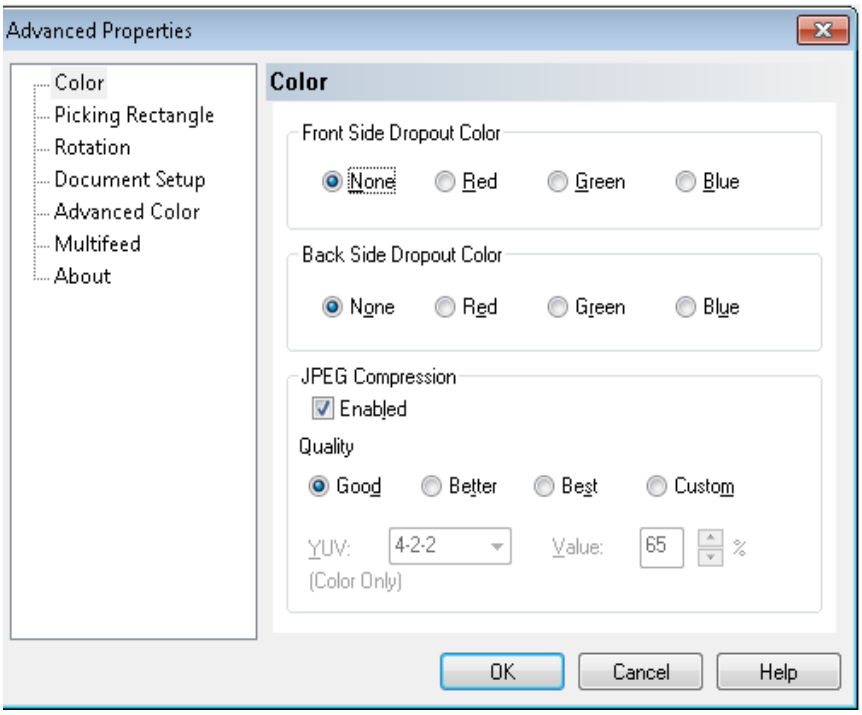


1. В окне интерактивной программы просмотра получите доступ к дополнительным функциям, нажав значок параметров драйвера сканера () для отображения окна Advanced Properties (Дополнительные свойства).

Дополнительные функции

ПРИМЕЧАНИЕ. При применении дополнительного модуля надпечатки см. Приложение B для получения сведений о процедурах установки и технического обслуживания, а также инструкций по применению этого модуля для надпечатки с лицевой стороны (перед сканированием) и оборотной стороны (после сканирования).

При нажатии значка **Scanner Driver Settings** (Параметры драйвера сканера) отображается окно Advanced Properties (Дополнительные свойства).



Для отображения содержащихся в меню функций нажмите соответствующую гиперссылку.

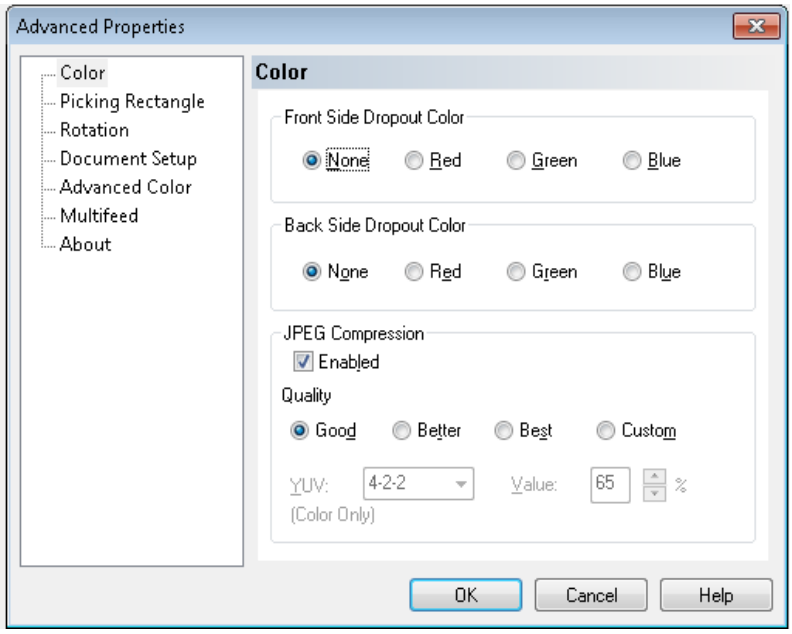
OK — сохранение внесенных изменений и закрытие окна.

Cancel (Отмена) — восстановление на экране последних сохраненных параметров.

Help (Справка) — отображение краткого описания элементов управления, содержащихся в окне Advanced Properties (Дополнительные свойства).

Экран Color (Цвет)

Экран Color (Цвет) позволяет маскировать (исключить) фон печатной формы, чтобы в электронном изображении содержались только введенные данные (т.е. удаляет линии и разделители полей формы).



Front side dropout color (Маскируемый цвет на лицевой стороне) — служит для выбора маскируемого цвета, который требуется исключить с лицевой стороны. Варианты выбора: **None** (Нет), **Red** (Красный), **Green** (Зеленый) или **Blue** (Синий).

Back side dropout color (Маскируемый цвет на оборотной стороне) — служит для выбора маскируемого цвета, который требуется исключить с оборотной стороны. Варианты выбора: **None** (Нет), **Red** (Красный), **Green** (Зеленый) или **Blue** (Синий).

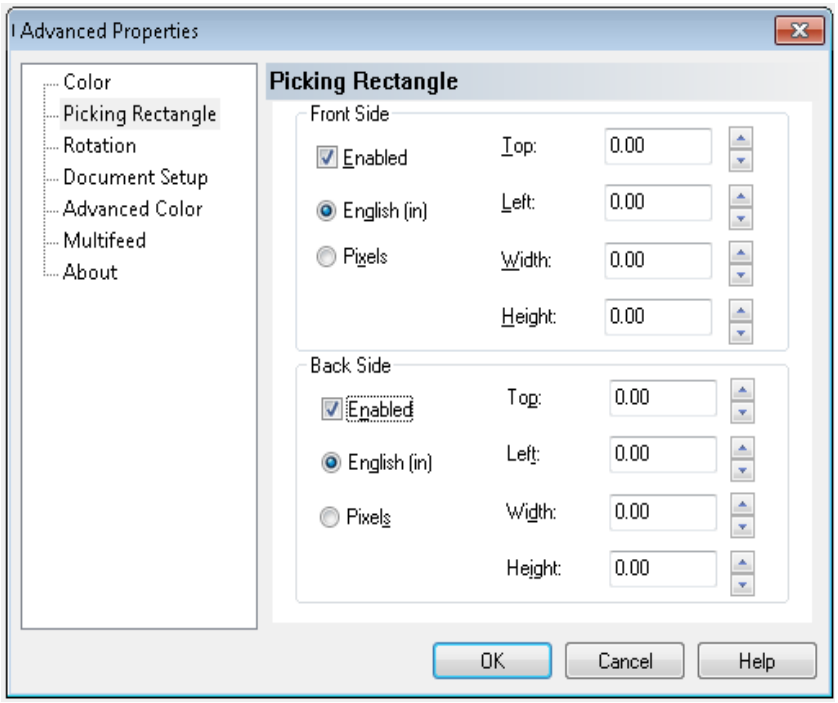
JPEG Compression (Сжатие JPEG) — нажмите **Enabled** (Включить) для выбора параметра в поле Quality (Качество), определяющего качество JPEG. Возможные варианты:

- **Good** (Нормальное): высокий коэффициент сжатия при приемлемом качестве изображения.
- **Better** (Хорошее): средний коэффициент сжатия при приличном качестве изображения.
- **Best** (Высокое): минимальный коэффициент сжатия при высоком качестве изображения.
- **Custom** (Пользовательское): выберите этот вариант для настройки значений сжатия JPEG. При выборе этого варианта становятся доступными для коррекции параметры **YUV** и **Value** (Значение) в процентах.

- **YUV** определяет тип цветового пространства, используемого при сжатии JPEG. При значении «4-2-2» (заданном по умолчанию) используется понижение дискретизации (с отбрасыванием большого количества данных о цвете изображения) и генерируются файлы меньшего размера по сравнению со значением «4-4-4», при котором не применяется понижение дискретизации (сохраняется максимально возможное количество данных о цвете изображения) и генерируются файлы большого размера.
- **Value** (Значение): высокие значения процентного отношения обеспечивают меньшее сжатие (и генерацию файлов большего размера), низкие значения — большее сжатие и генерацию файлов меньшего размера, что может привести к получению изображений низкого качества.

Экран Picking Rectangle (Прямоугольник отбора)

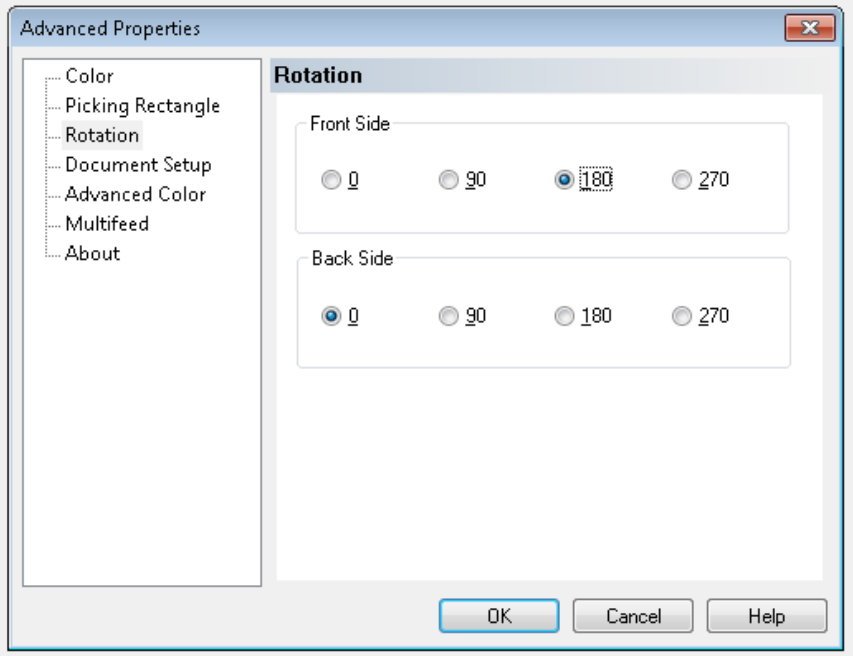
Экран Picking Rectangle (Прямоугольник отбора) содержит следующие параметры:



Front Side/Back Side (Лицевая сторона/оборотная сторона) — позволяет определить область, для которой создается изображение, путем выбора значений в раскрывающихся списках **Width** (Ширина) и **Height** (Высота) и смещения относительно левого верхнего угла, определяемого значениями параметров **Top** (Сверху) **Left** (Слева). Прямоугольник отбора относится к обрезке изображения, при которой значения Top=0.00 и Left=0.00 всегда определяют самый левый угол переднего края страницы, подаваемой в сканер. Результирующее изображение представляет собой *вырезку* из исходного, большего изображения. По этой причине в случае сканирования страницы формата Letter и выборе формата бумаги **Letter** будет получена прямоугольная вырезка из изображения, положение и формат которой определяется этими значениями.

Экран Rotation (Поворот)

Экран Rotation (Поворот) содержит следующие параметры.

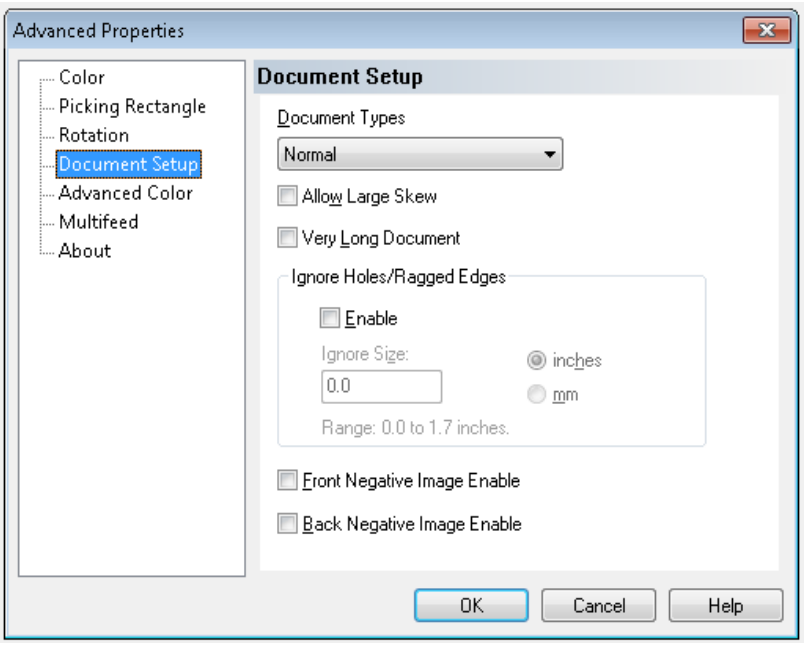


Front Side/Back Side (Лицевая сторона/оборотная сторона) — позволяет выполнить поворот отсканированного изображения на **0**, **90**, **180** или **270** градусов. Значение 0 задано по умолчанию.

ПРИМЕЧАНИЕ. Любой поворот, выполняемый приложением сканирования или Kofax VRS производится после данного поворота. Например, если в диалоговом окне Advanced Properties (Дополнительные свойства) задан поворот **90** градусов для обеих сторон — **Front** (Лицевая) и **Rear** (Оборотная), — а также включена автоматическая обрезка VRS, при подаче документа с текстом на лицевой и фотографией на оборотной стороне в книжном режиме левым краем вперед в первую очередь в сканере производится поворот вправо на 90 градусов лицевой стороны с текстом, а затем выполняется поворот обратно в книжную ориентацию функцией автоматической обрезки VRS. Будет выполнен поворот изображения оборотной стороны вправо, а функция автоматической обрезки VRS не будет выполнять поворот этого изображения.

Экран Document Setup (Настройка документа)

Экран Document Setup (Настройка документа) содержит следующие параметры.



Document Types (Типы документов) — позволяет изменить скорость транспортировки для ее согласования с потребностями подачи различных типов документов.

- **Normal** (Обычный): самая высокая скорость транспортировки для сканирования стандартных типов документов. Это режим полной производительности.
- **Fragile/Difficult** (Ветхие/сложные): более низкая скорость транспортировки, применяемая для тонких документов, которые легко надорвать.
- **Thick or Envelope** (Толстые или конверт): для сканирования толстой бумаги или конвертов.
- **Tri-Fold** (Сложенные трое): для сканирования сложенных втрое документов с двумя сгибами.

ПРИМЕЧАНИЕ. Типы документов, кроме типа **Normal** (Обычный), могут понизить скорость сканера.

Allow Large Skew (Разрешить большой перекос) — при установке этого флажка максимизируется сканирование данных изображения для документов, подаваемых в сканер с большим перекосом, помогая предотвратить обрезку и потерю углов.

Very Long Document (Очень длинный документ) — при установке этого флажка корректируется скорость транспортировки сканера для согласования сканирования длинного документа (длиной более 40 дюймов/1016 мм) в отдельные изображения. Формат этих изображений определяется значением параметра **Paper Size** (Формат бумаги) в приложении сканирования.

Функция Very Long Document (Очень длинный документ) не поддерживает одновременное использование некоторых других функций, предоставляемых при использовании VRS ImageControls и драйверов Direct. В приведенной ниже таблице указаны соответствующие этим функциям элементы управления, а также способ устранения конфликта сканером при попытке пользователя использовать эти функции совместно.

Конфликтующие элементы управления	Устранение конфликта
Single Page Scan (Сканирование одной страницы)	Сканирование прерывается, и отображается сообщение об ошибке. Функция **Very Long Document** (Очень длинный документ) не поддерживается с одностраничным сканированием. Используйте команду сканирования пакета.
Утилита VRS Administration Utility — вкладка Warning (Предупреждение)	При сканировании документа игнорируются заданные предупреждающие условия. Сообщение об ошибке не отображается.
On Errors QC Mode (При ошибках в режиме контроля качества)	При сканировании документа игнорируются заданные параметры On Errors QC (При ошибках в режиме контроля качества). Сообщение об ошибке не отображается.
Every Page QC Mode (Режим контроля качества каждой страницы)	Сканирование прерывается, и отображается сообщение об ошибке.
First Page QC Mode (Режим контроля качества первой страницы)	Сканирование прерывается, и отображается сообщение об ошибке.
Deskew (Устранение перекоса) и Auto Crop (Автоматическая обрезка)	При сканировании документа игнорируются заданные параметры **Deskew** (Устранение перекоса) и **Auto Crop** (Автоматическая обрезка). Сообщение об ошибке не отображается.
Image Rotation (Поворот изображения) на 90, 180 или 270 градусов	Не выбирайте параметры поворота, если при сканировании используется функция **Very Long Document** (Очень длинный документ).
Auto Orientation (Автоматическая ориентация)	Сканирование прерывается, и отображается сообщение об ошибке.
Picking Rectangle (Прямоугольник отбора)	Для получения лучших результатов не используйте одновременно функции **Very Long Document** (Очень длинный документ) и **Picking Rectangle** (Прямоугольник отбора).
Automatic Color Detection (Автоматическое определение цвета)	Для получения лучших результатов не используйте одновременно функции **Very Long Document** (Очень длинный документ) и **Automatic Color Detection** (Автоматическое определение цвета).
Advanced Clarity (Улучшенная четкость)	Для получения лучших результатов не используйте одновременно функции **Very Long Document** (Очень длинный документ) и **Advanced Clarity** (Улучшенная четкость).

Ignore Holes/Ragged Edges (Игнорировать отверстия/неровные края) — установите флажок **Enable** (Включить) для регулировки датчиков входа и выхода, чтобы они игнорировали отверстия на передней или задней кромке документа (например, бумагу с тремя перфорированными отверстиями), которые могут привести к неправильному обнаружению сканером передней и задней кромки документа. При получении ошибки *Page Sensor* (Датчик страницы) или *Peripheral Malfunction* (Сбой периферийного устройства) включите эту функцию и выполняйте коррекцию значения, пока не исчезнут ошибки.

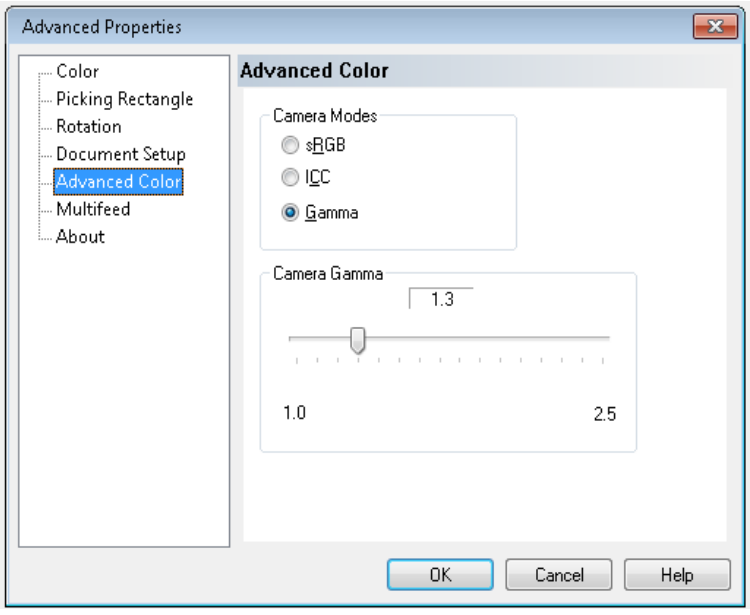
Предусмотрена возможность задания этого значения в дюймах или миллиметрах в диапазоне от 0,0 до 1,7 дюйма (от 0 до 43 мм). Установите для функции **Ignore Holes/Ragged Edges** (Игнорировать отверстия/неровные края) значение, слегка превышающее ширину отверстий в бумаге (или какого-либо дефекта, вызывающего неправильное обнаружение передней и задней кромки документа).

ПРИМЕЧАНИЕ. Включение функции **Ignore Holes/Ragged Edges** (Игнорировать отверстия/неровные края) может привести к снижению производительности сканера.

Front/Back Negative Image Enable (Включить изображение негатива лицевой/оборотной стороны) — позволяет запросить черно-белое/в оттенках серого изображение при сканировании только черно-белого или в оттенках серого. Этот элемент управления не поддерживается при цветном сканировании.

Экран Advanced Color (Дополнительные параметры цвета)

Экран Advanced Color (Дополнительные параметры цвета) содержит следующие параметры.



Если цвет на изображениях не соответствует ожидаемому, можно использовать экран Advanced Color (Дополнительные параметры цвета) для корректировки цвета, чтобы он соответствовал требованиям сканирования.

Camera Modes (Режимы камеры)

- **sRGB**: используется специальная гамма цветов камеры для достижения наилучшей аппроксимации цветовой чувствительности sRGB.

  ПРИМЕЧАНИЕ. Эта настройка применяется только к выходным данным камеры; любые настройки обработки изображения после сканирования воздействуют на цветовое содержимое итогового выходного файла.

ICC: выберите эту функцию для настройки камер сканера, чтобы они были совместимыми с профилем коррекции цвета ICC и чтобы программа VRS встраивала данные профиля, совместимого с ICC, в файл изображения. Данные профиля ICC используются некоторыми приложениями, обеспечивающими просмотр и печать, для компенсации или регулировки цветов с целью получения оптимального качества. Данные ICC используются только приложениями, поддерживающими ICC-профиль. Для должного представления изображений приложение просмотра должно поддерживать ICC-профиль.

ПРИМЕЧАНИЕ. Не используйте корректировки цвета при последующей обработке в сочетании с включением этой функции.

Для успешного встраивания данных профиля ICC требуется, чтобы приложение сканирования удовлетворяло следующим условиям:

- приложение ImageControls, Direct ISIS или Direct TWAIN
- настроено для цветного сканирования
- настроено для сохранения следующих типов файлов изображений: TIFF, JPEG или PDF
- не применяет автоматическое определение цвета VRS (изображения могут быть преобразованы в черно-белые)

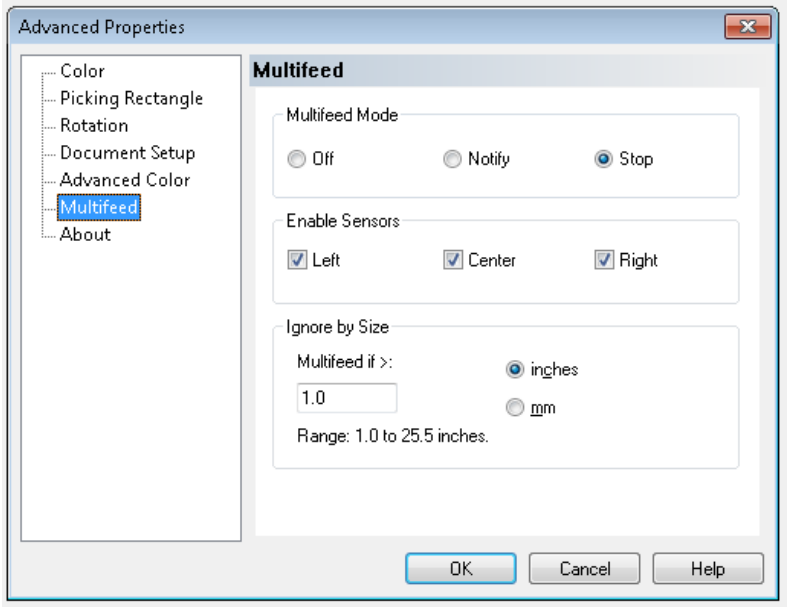
Gamma (Гамма) (по умолчанию) — позволяет пользователю указать специальную гамму цветов камеры (1,0 - 2,5). Значение гаммы камеры можно ввести или выбрать путем перемещения регулятора в нужное положение.

Более низкие значения гаммы обеспечивают усиление насыщенности для ярких цветов, более высокие — увеличение разнообразия оттенков для темных цветов. Для большинства документов следует использовать значение гаммы камеры по умолчанию равное 1,3.

ПРИМЕЧАНИЕ. При выборе одного из этих режимов камеры выбранный режим активизируется для обеих камер — лицевой и оборотной.

Экран Multifeed (Одновременная подача нескольких страниц)

Экран Multifeed (Одновременная подача нескольких страниц) содержит следующие параметры.

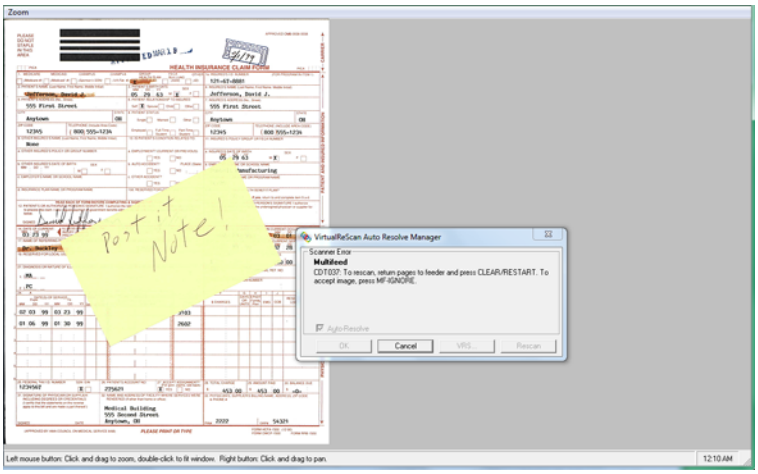


Multifeed Mode (Режим оповещения об одновременной подаче нескольких страниц) — определяет реакцию сканера в случае подачи нескольких страниц.

- **Off** (Выкл.): не происходит обнаружение подачи нескольких страниц. Сканер продолжает работать, и все отсканированные изображения сохраняются.
- **Notify** (Уведомление): при подаче нескольких страниц сканер издает звуковой сигнал, и кратковременно загорается световой индикатор Multifeed. Сканирование продолжается, подача нескольких страниц игнорируется, и изображение документа при подаче нескольких страниц сохраняется.

- **Stop** (Остановка): при обнаружении подачи нескольких страниц сканер издает звуковой сигнал, постоянно горит световой индикатор Multifeed и останавливается транспортировочный механизм сканера. Пользователь имеет возможность удалить или сохранить или изображение, полученное при подаче нескольких страниц.

  В окне VirtualRescan Auto Resolve Manager (Диспетчер автоматического устранения неполадки VirtualRescan) отображается лицевая сторона изображения документа, вызвавшего уведомление об одновременной подаче нескольких страниц.



  - *Для удаления изображения*: нажмите кнопку F1 или F2 в секции Custom Function, назначенную для функции **Page Eject** (Извлечение страницы), для извлечения из транспортировочного механизма документа, вызвавшего уведомление об одновременной подаче нескольких страниц. Устраните причину подачи нескольких страниц и снова поместите этот документ в устройство подачи сверху на пакет документов, предназначенных для сканирования, затем нажмите кнопку **Clear/Reset** (Очистить/Сбросить) на сканере для перезапуска сканирования.
  - *Для сохранения изображения*: нажмите **MF Ignore button** (кнопку Пропуск обнаружения подачи нескольких страниц) на сканере. Сканер автоматически извлекает документ, вызвавший уведомление о подаче нескольких страниц, и продолжает сканирование, сохранив этот документ.

  ПРИМЕЧАНИЕ. Если для функции аудиосигналов сканера установлен режим **Mute** (Без звука), при обнаружении подачи нескольких страниц звуковой сигнал не раздается, когда выбран вариант **Notify** (Уведомление) или **Stop** (Остановка).

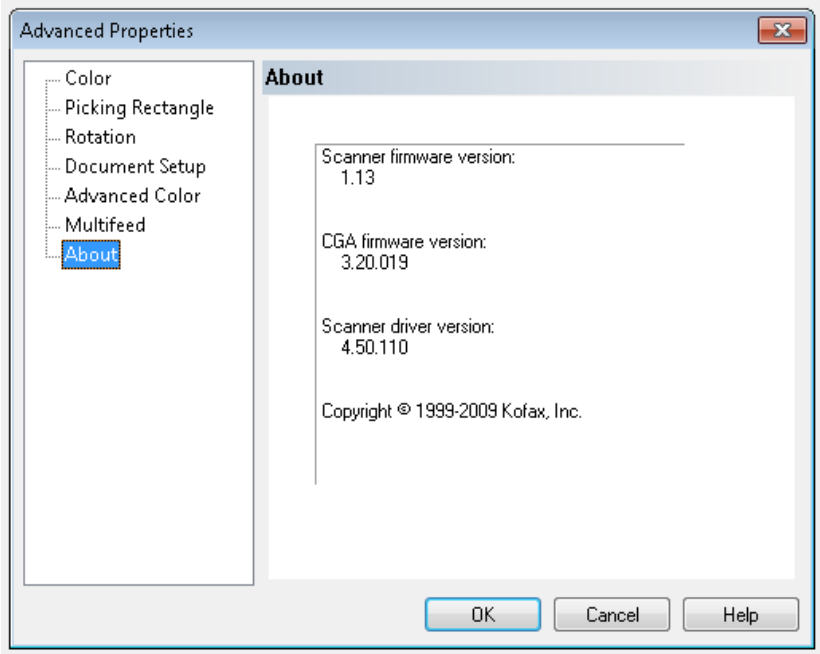
Enable Sensors (Включить датчики) — позволяет включить или отключить датчики **Left** (Левый), **Center** (По центру) и **Right** (Правый), предназначенные для обнаружения подачи нескольких страниц. В любой момент можно включить/отключить один или несколько этих датчиков. При отключении всех трех датчиков элемент управления Enable Sensors (Включить датчики) затеняется серым цветом и автоматически для параметра Multifeed Mode (Режим оповещения об одновременной подаче нескольких страниц) устанавливается значение **Off** (Выкл.).

Ignore by Size (Пропуск по размеру) — позволяет задать максимальный размер для подачи нескольких страниц, который ***не*** будет вызывать ошибку. Это применяется для сканирования документов с ярлыками и наклейками (почтовыми ярлыками), документов с прикрепленными клейкой лентой фотографиями или квитанциями, когда активна функция обнаружения одновременной подачи нескольких страниц.

Значение Ignore by Size (Пропуск по размеру) можно задать в дюймах или миллиметрах в диапазоне от 1,0 до 25,5 дюймов (25 - 647 мм). Значение по умолчанию для этого параметра равно 1,0 дюйму (25 мм).

Экран About (О программе)

В окне About (О программе) отображаются сведения о версии сканера и информация об авторских правах.



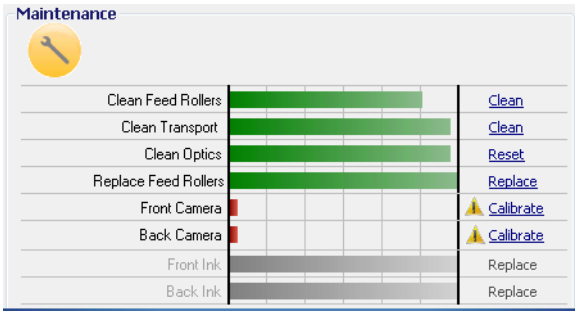
5 Техническое обслуживание

Содержание

График обслуживания 5-2
Комплектующие для чистки..... 5-2
Действия по чистке 5-3
Чистка подающих роликов 5-4
Чистка оптики..... 5-8
Чистка транспорта 5-12
Процедуры замены 5-13
Замена роликов механизма захвата 5-13
Замена ролика механизма разделения 5-14
Замена направляющих формирования изображений 5-15
Лампы..... 5-15
Калибровка камеры 5-15
Комплектующие и расходные материалы..... 5-17

Поддержание аппаратной и программной части сканера в актуальном состоянии, а также выполнение планового обслуживания поможет обеспечить наилучшее качество получаемых изображений и продлит срок службы сканера.

Монитор обслуживания, находящийся на начальном экране Ngenuity Operator Utility (NOU), уведомляет о необходимости обслуживания сканера.



Также, светодиодный индикатор необходимости обслуживания на панели управления будет мигать в соответствии с установленными интервалами. Для выключения светодиодного индикатора необходимости обслуживания и сброса временного интервала будущих уведомлений необходимо подтвердить выполнение обслуживания в NOU.

График обслуживания

Рекомендуемый график обслуживания, связанный с выполнением основных действий, приведен в таблице ниже. Некоторые действия необходимо выполнять чаще, в зависимости от условий работы и типов сканируемых документов.

Техническое обслуживание	Рекомендуется	Диапазон	Признаки
Чистка роликов механизма подачи: захватные ролики, тянущие ролики и ролики механизма разделения	10 000 страниц	1K - 50K	• Перекошенные документы • Одновременная подача нескольких страниц • Замятие в механизме подачи
Чистка роликов механизма транспортировки	50 000 страниц	5K - 100K	• Одновременная подача нескольких страниц • Замятие в механизме транспортировки • Вытянутые изображения
Чистка оптики: направляющие формирования изображений, стеклянные крышки камер и датчики.- *Лампы не являются оптикой. Нельзя протирать лампы (светодиоды) с помощью влажных салфеток или использовать растворители.*	50 000 страниц	5K - 150K	**Стеклянные крышки камер / Направляющие формирования изображений** • Полосы на изображении • Ухудшение качества оптического и интеллектуального распознавания текста и штрих-кодов • Нечеткие изображения **Датчики наличия бумаги** • Ошибки в работе датчиков на входе/ на выходе **Датчики механизма подачи** • Лоток подачи не опускается, когда заканчивается бумага
Калибровка камеры	Каждые 1200 часов	недоступно	Низкое качество цветных изображений (зеленый, красный или синий цвета имеют белый оттенок)
Замените ролики механизма подачи	600 000 страниц	100K - 900K	• Заметный износ роликов • После выполнения чистки по-прежнему происходит перекос страниц, подача нескольких страниц или замятие бумаги
Чернильные картриджи (только при установке дополнительных модулей надпечатки)	Приблизительно каждые 34 000 страниц (количество страниц может отличаться в зависимости от количества символов на страницах, используемого шрифта и т.п.-)	недоступно	Низкое качество печати

Комплектующие для чистки

Расходные материалы для сканеров и принадлежности для чистки можно приобрести у оптовых торговых посредников, торговых фирм, работающих в сети Интернет, и в интернет-магазине компании Kodak (http:/scannerstore.kodak.com).

- Комплект роликов Ngenuity
- Комплект для чистки Ngenuity, состоящий из следующих элементов:
  - Кисточка с грушей
  - Салфетки для чистки механизма транспортировки
  - Средство для очистки роликов и стеклянных частей
  - Безворсовые протирочные тряпки
  - Чистящие салфетки
  - Тампоны

Процедуры чистки

Для обеспечения наилучшего качества изображений необходимы регулярная чистка и профилактическое обслуживание сканера.

При работе с некоторыми типами бумаги бумажная пыль и отходы образуются более интенсивно; в таких случаях сканер может требовать более частой чистки.

Перед тем как приступить к чистке сканера или замене расходных материалов, ознакомьтесь со следующей информацией:

- Перед выполнением действий по обслуживанию выключите сканер.
- Снимите с рук и кистей драгоценности и другие предметы, которые могут застрять среди внутренних компонентов сканера.
- Образование отходов при истирании резиновых шин в модуле захвата и на ролике механизма разделения является нормальным. Присутствие таких отходов необязательно означает износ или повреждение шин. После чистки осмотрите шины на наличие износа и замените ролик механизма разделения или модуль захвата, если необходимо.
- Необходимо полностью высушить ролики/шины после чистки перед выполнением сканирования.
- Допускается применение только рекомендованных чистящих расходных материалов. Применение непроверенных чистящих жидкостей или растворителей может привести к повреждению резиновых шин.
- Запрещается применять чистящие средства в непроветриваемых тесных помещениях – при работе с чистящими средствами требуется надлежащая вентиляция.
- Не используйте легковоспламеняющиеся аэрозоли вблизи от сканера.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для получения доступа к нужному сертификату безопасности материалов (MSDS) необходимо ввести номер детали по каталогу. Номера по каталогу приведены в разделе «Комплектующие и расходные материалы» далее в этой главе.

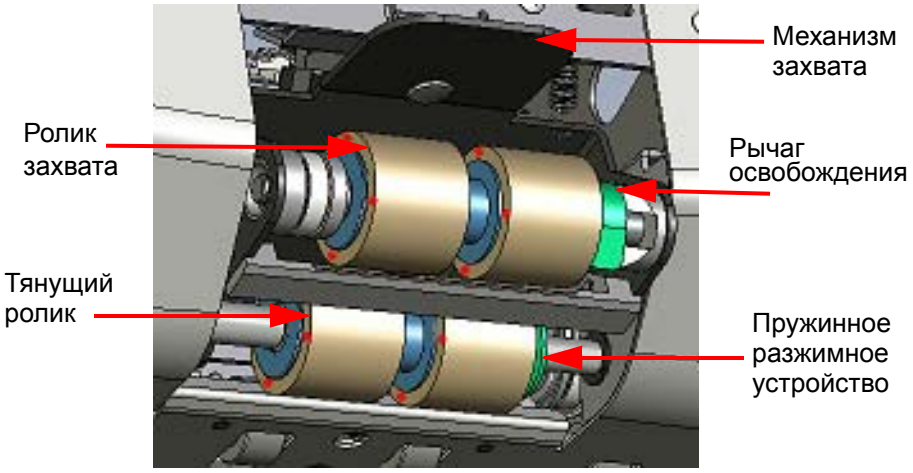
Чистка роликов механизма подачи

Ролики механизма подачи включают в себя ролики механизма захвата (ролик захвата и тянущий ролик) и ролик механизма разделения.

Для оптимальной работы сканера ролики механизма подачи должны быть очищены и/или заменены одновременно. Интервалы уведомления о необходимости проведения обслуживания (чистки и замены) основываются на том, что все ролики механизма подачи имеют одинаковый срок службы.

Очистка роликов механизма захвата

Модуль захвата состоит из двух роликов, ролика захвата и тянущего ролика. Оба ролика имеют две съемных резиновых шины. Внешняя кнопка каждой шины имеет как минимум 3 точки.



Эти точки используются в качестве ориентира для правильной установки шин на ролике и роликов в корпус механизма захвата. **При установке шин все три точки должны быть повернуты влево.** Если шины или ролики установлены в корпусе механизма захвата неправильно, модуль захвата не будет правильно работать.

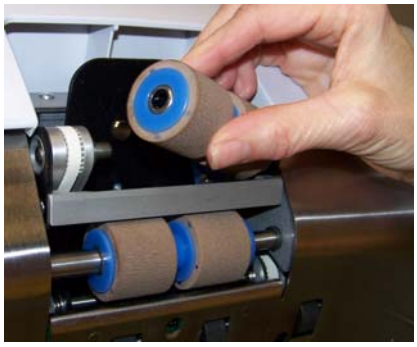
Все четыре шины и ролик механизма разделения должны заменяться одновременно.

Когда ролики механизма захвата загрязняются, они могут начать проскальзывать по бумаге. Это также может привести к захвату нескольких страниц. Чтобы избежать проблем с подачей и как можно дольше не заменять резиновые шины, рекомендуется очищать ролики механизма захвата (шины) через каждые 10 000 страниц и при необходимости. Различные типы документов, состояние сканируемых документов и объемы сканирования могут потребовать более частой чистки.

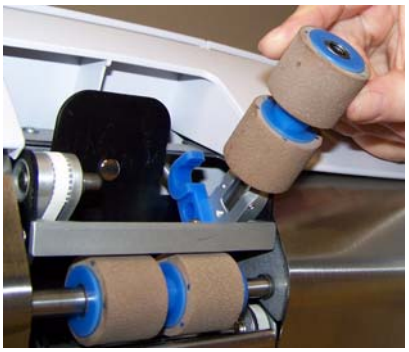
Для получения наилучших результатов всегда извлекайте ролики из сканера при чистке.

1. Выключите сканер и откройте крышку механизма транспортировки.
2. Извлеките ролик захвата, повернув синий рычаг освобождения ролика захвата вверх, переместив ролик захвата вправо и вывернув его.



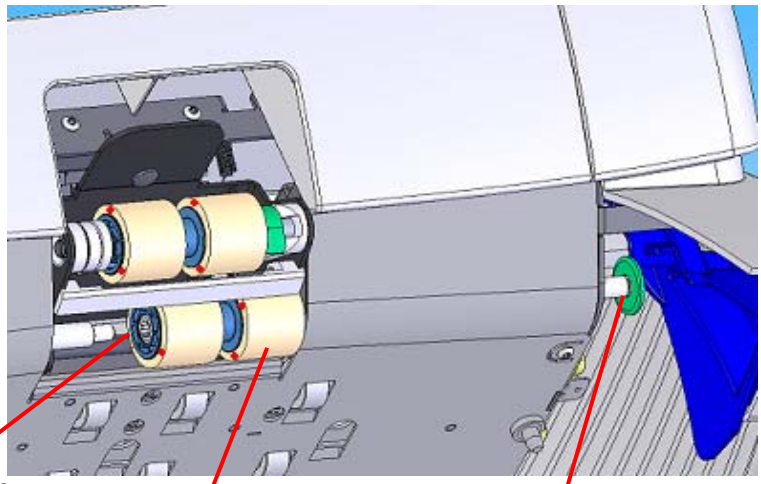


3. Используя влажную чистящую салфетку, продольным движением протрите шины ролика. Вращайте ролик, чтобы очистить всю поверхность.
4. Вновь установите очищенный ролик захвата.
   - Поместив ролик захвата так, чтобы точки смотрели налево, наденьте ролик на правую ось ролика захвата.



   - Удерживая ролик, поверните ось ролика захвата вниз и передвиньте ролик влево до конца. Рычаг освобождения не должен касаться правой стороны ролика захвата.
   - Передвиньте рычаг освобождения ролика захвата вниз и закрепите его.

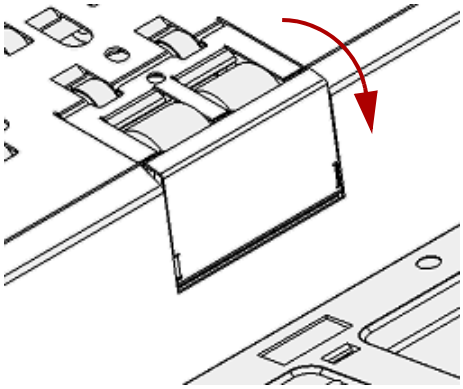
5. Извлеките тянущий ролик, поместив пальцы на левую сторону ролика и протолкнув ролик вправо насколько возможно. Удерживайте ролик на месте. Подпружиненная ось тянущего ролика переместится на правую сторону верхнего лотка сканера. Удерживайте ось тянущего ролика, переместите его влево, и снимите его с оси. Плавно верните ось тянущего ролика на место.



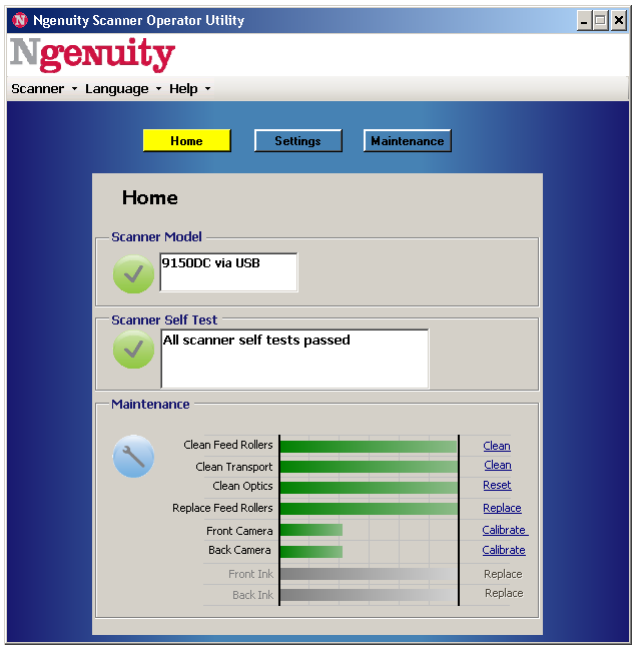
6. Используя влажную чистящую салфетку, продольным движением протрите шины ролика. Вращайте ролик, чтобы очистить всю поверхность.
7. Установите тянущий ролик на место.
   - Поместив тянущий ролик так, чтобы точки смотрели налево, наденьте ролик на правую ось тянущего ролика.
   - Направьте тянущий ролик на ось. Наденьте его на ось и протолкните ролик вместе с осью вправо насколько, чтобы левую сторону тянущего ролика можно было бы надеть на левую ось.
   - Когда боковая часть тянущего ролика будет правильно выровнена с левой осью тянущего ролика, плавно вставьте ось на место.
8. Перейдите к очистке ролика механизма разделения.

Чистка ролика механизма разделения

9. Потяните дверцу ролика механизма разделения и удерживайте ее на месте во время извлечения ролика, подняв ее из опоры.



10. Используя влажную чистящую салфетку, продольным движением протрите шины ролика механизма разделения. Прокрутите ролик для полной очистки поверхности.
11. Для переустановки ролика механизма разделения откройте и удерживайте дверцу механизма разделения. Совместите механизм разделения с пазами. Выровняйте плоский конец оси с пазом в опоре и плавно установите ось; она должна опуститься. **Не** давите на ось.
12. Плавно верните дверцу ролика механизма разделения на место. Убедитесь, что ролик механизма разделения установлен ровно.
13. Закройте крышку механизма транспортировки и сбросьте уведомление о необходимости проведения обслуживания, нажав на гиперссылку **Clean Feed Rollers** (Чистка роликов механизма подачи) в мониторе обслуживания.



14. В диалоговом окне нажмите **Yes** (Да), чтобы подтвердить очистку роликов механизма подачи. Уведомление будет сброшено до следующего сеанса планового обслуживания.

Чистка оптики

Оптика включает в себя **направляющие формирования изображений, стеклянные крышки камер** и **датчики**. Все компоненты оптики необходимо очищать одновременно.

ПРИМЕЧАНИЕ. Лампы не относятся к оптике. Лампы (светодиоды) нельзя очищать с помощью влажных салфеток и используя растворители.

Чистка направляющих формирования изображений и стеклянных крышек камер

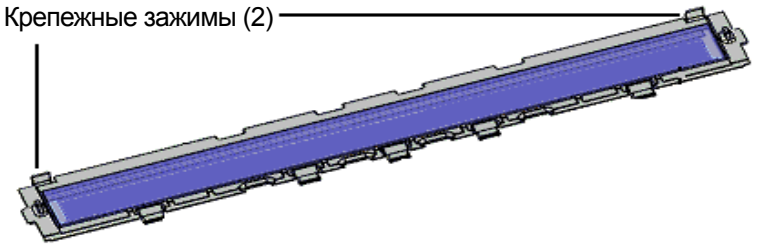
Для предотвращения появления полос на изображении, снижения качества оптического и интеллектуального распознавания текстов и штрих-кодов, появления нечетких изображений и т.п. необходимо очищать направляющие формирования изображений через каждые 50 000 страниц.

Две направляющие формирования изображений, находящиеся в черных пластмассовых рамках, расположены на верхнем и нижнем лотках механизма транспортировки. При извлечении направляющей формирования изображений для очистки и замены необходимо извлекать и заменять весь блок (направляющую формирования изображений и рамку).

Производите чистку стеклянных крышек камер одновременно с чисткой направляющих формирования изображений.

ВНИМАНИЕ! Не извлекайте направляющую формирования изображений из черной рамки.

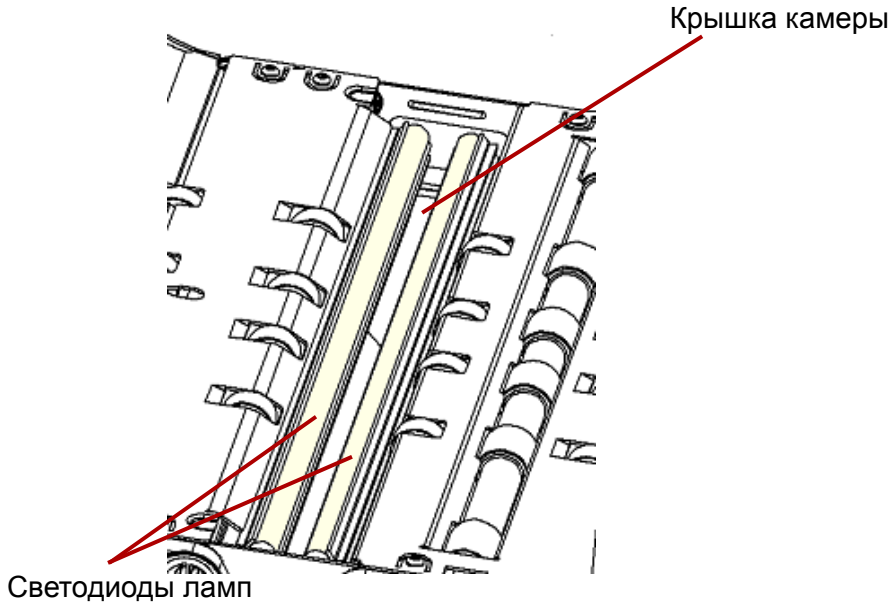
1. Откройте крышку механизма транспортировки.
2. Плавно потяните два крепежных зажима, удерживающих верхнюю направляющую формирования изображений на лицевой стороне сканера и извлеките направляющую из механизма транспортировки.



3. Распылите средство для очистки стекла на безворсовую тряпочку, следя за тем, чтобы жидкость не попала в сканер.
4. Протрите обе стороны направляющей формирования изображений. Не прикасайтесь к очищенному стеклу.

5. Пока направляющая формирования изображений находится вне сканера, найдите стеклянную крышку камеры, расположенную между и чуть ниже светодиодных ламп.

Снятая направляющая формирования изображений



6. Используя чистый сухой тампон, мягко протрите стеклянную крышку камеры и удалите с нее грязь и частички пыли. Не распыляйте на тампон растворитель, если загрязнение можно удалить со стекла сухим тампоном. При необходимости распылите на тампон растворитель. Используйте только предлагаемое средство для чистки стекла и роликов. **Не распыляйте растворитель- внутрь и вокруг компонентов сканера.**
7. После очистки крышки камеры вставьте очищенную направляющую формирования изображений обратно в сканер, удерживая рамку направляющей так, чтобы крепежные зажимы находились на задней стороне направляющей. Продвиньте направляющие под лотком механизма транспортировки в сторону лотка подачи и вставьте заднюю сторону направляющей формирования изображений на место.



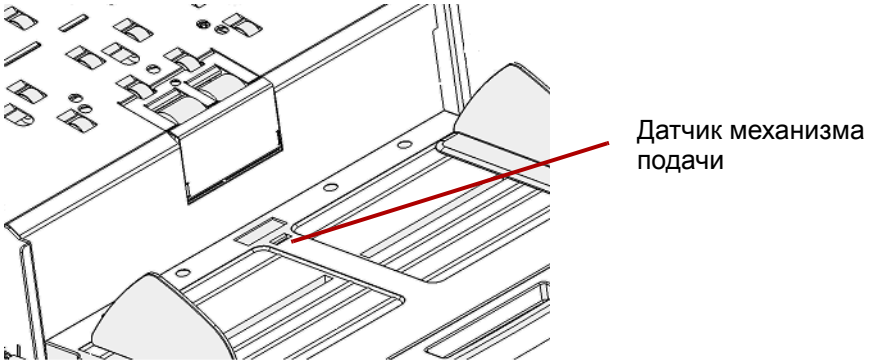
8. Повторите шаги 2 - 7 для чистки нижней направляющей формирования изображений и крышки нижней камеры.
9. После завершения закройте крышку механизма транспортировки.

Чистка датчиков

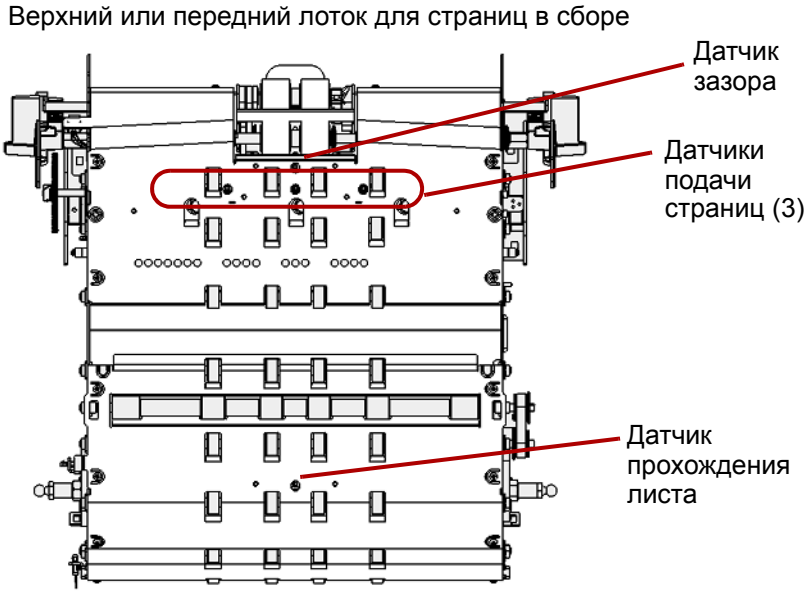
Семь датчиков требуют регулярной очистки. Для чистки датчиков используйте только прилагающуюся кисточку с грушей. Не используйте ватные палочки или ткань, т.к. на датчиках могут остаться ниточки.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если после очистки сенсоров неполадка сохраняется, то, возможно, требуется продувка датчиков. Для распыления сжатого воздуха используйте расширительную трубку на баллоне. Не переворачивайте баллон вверх ногами и не наклоняйте его в сторону.

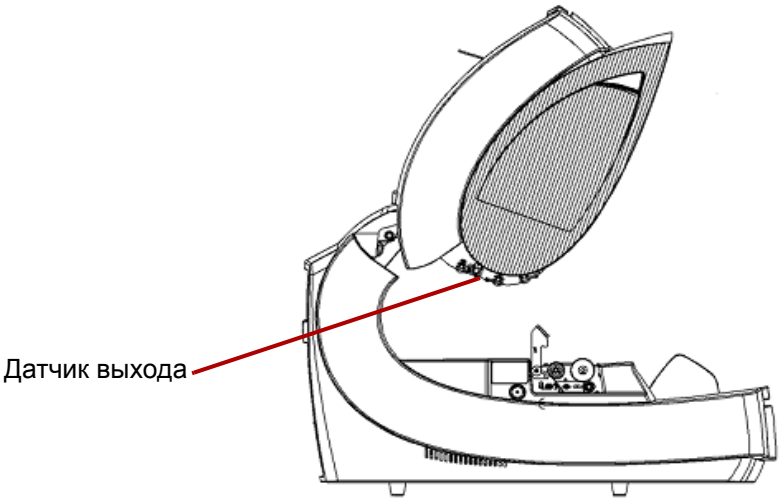
10. **Датчик механизма подачи**: Поместите кисточку с грушей в область датчика механизма подачи (кисточкой к датчику) и несколько раз сожмите грушу для очистки датчика, находящегося на лотке подачи.



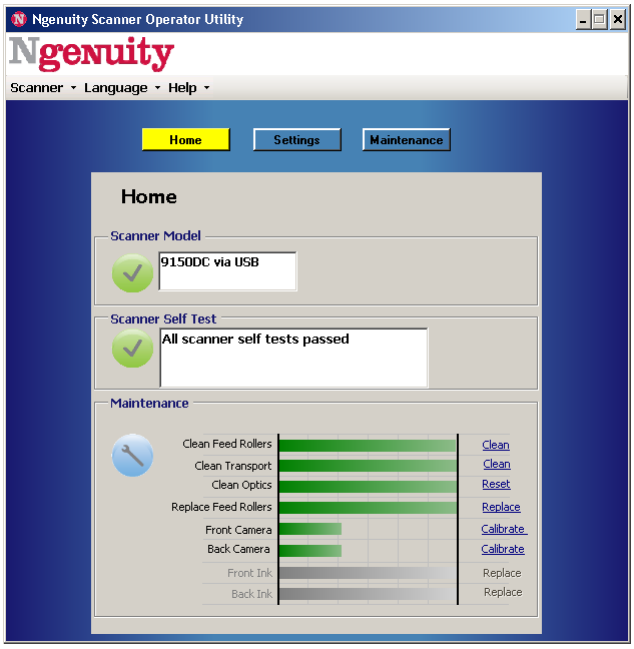
11. **Датчик зазора, датчики подачи страниц и датчик прохождения листа**: Откройте крышку механизма транспортировки и произведите чистку данных 5 датчиков, поместив кисточку с грушей в область каждого из датчиков (кисточкой к датчику) и несколько раз сожмите грушу.



12. **Датчик выхода**: Датчик выхода располагается на механизме транспортировки в задней стороне сканера. Очистите датчик выхода, поместив кисточку с грушей в область датчика (кисточкой к датчику) и надавив на грушу несколько раз.



13. После очистки всех датчиков закройте крышку механизма транспортировки и сбросьте уведомление о необходимости проведения обслуживания, нажав на гиперссылку **Clean Optics** (Чистка оптики) в мониторе обслуживания.



14. В диалоговом окне нажмите **Reset** (Сбросить), чтобы подтвердить очистку оптики. Уведомление будет сброшено до следующего сеанса планового обслуживания.

Чистка механизма транспортировки

Со временем механизм транспортировки загрязняется. Это может привести к перебоям в подаче документов или их замятию на входе сканера. Для предотвращения перебоев в подаче очищайте механизм транспортировки через каждые 50 000 страниц или при необходимости.

ПРИМЕЧАНИЕ. Рекомендуется повторно произвести чистку направляющих формирования изображений после очистки механизма с помощью специального чистящего листа.

1. Установите связь между сканером и утилитой Ngenuity Operator Utility.
2. Убедитесь, что одна из пользовательских функций установлена в значение **Feed Test Batch** (Загрузить тестовый пакет).
3. Нажмите **F1** или **F2** в зависимости от того, какой из кнопок назначена функция Feed Test Batch (Загрузить тестовый пакет). Будет запущен механизм транспортировки сканера. По умолчанию за функцию **Feed Test Batch** (Загрузить тестовый пакет) отвечает кнопка F1.
4. Поместите лист для чистки механизма транспортировки в механизм транспортировки сканера (в альбомной ориентации).
5. Осмотрите чистящий лист и снова пропустите его через механизм транспортировки, каждый раз слегка изменяя его положение, до тех пор, пока шины не перестанут оставлять темных полос.
6. Переверните лист для чистки механизма транспортировки и пропустите его через механизм транспортировки дважды.
7. Нажмите и удерживайте кнопку **Pause/Stop** (Пауза/Остановить) (в течении 2-3 секунд), пока сканер не остановится.
8. Нажмите кнопку **Clear/Restart** (Очистить/Перезапустить).
9. После завершения очистки утилизируйте лист для чистки механизма транспортировки. После прогона чистящего листа проверьте направляющие формирования изображений. Может потребоваться очистить чистящий лист от грязи, снятой с направляющих формирования изображений.

Процедуры замены

В этом разделе описаны процедуры замены следующих деталей. При замене элементов выключите сканер, нажав расположенную в задней части сканера кнопку питания.

Замена шин

При своевременной чистке срок службы шин каждого ролика механизма захвата (ролика подачи и тянущего ролика) составляет около 600 000 страниц. Различные типы документов, состояние сканируемых документов и объемы сканирования могут повлиять на срок службы.

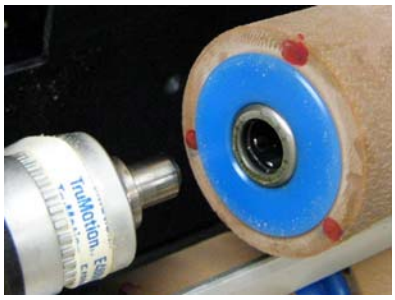
Все четыре шины модуля захвата и ролик механизма разделения должны заменяться одновременно.

1. Откройте крышку механизма транспортировки.

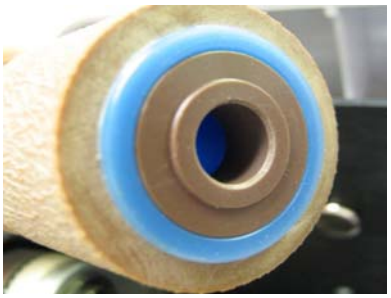
Замена роликов механизма захвата

2. Извлеките ролики механизма захвата. Последовательность действий описана в разделе «Чистка роликов механизма подачи» ранее в данной главе.
3. Снимите шины с оси, оставив ось в том же положении. Ось будет служить ориентиром при надевании новых шин.

   ПРИМЕЧАНИЕ. Другой ориентир, помогающий правильно надеть шины: сторона шины, на которой находятся точки, должна быть на той же стороне оси, где находится металлическая муфта (на противоположной стороне оси находится пластиковая муфта). Это относиться к обеим шинам для каждого ролика (ролика захвата и тянущего ролика).



Металлическая муфта

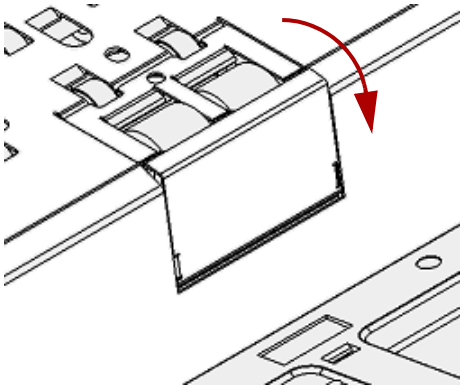


Пластмассовая муфта

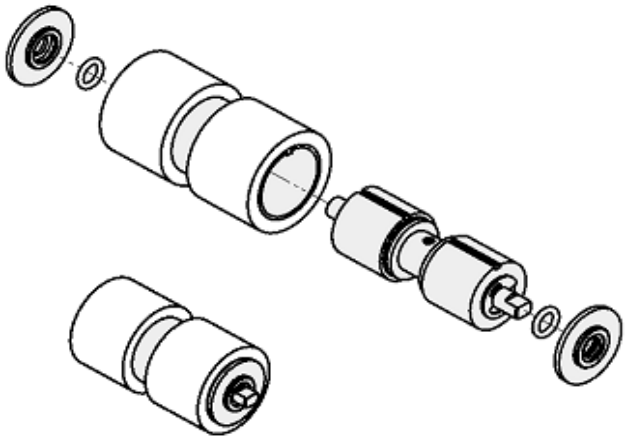
4. Утилизируйте старые шины.
5. Установите новые шины так, чтобы точки находились на той стороне, с которой видна металлическая муфта, следя за тем, какое положение шины занимают относительно внутренней кромки пластмассовой втулки. Точки на шинах всегда должны смотреть влево.
6. Установите ролики механизма захвата.
7. После завершения проверьте правильность установки шин. Сердцевина ролика, на которую надеваются шины, может быть правильно установлена только в одном положении (металлические муфты при этом располагаются слева). Поэтому после установки роликов убедитесь, что точки у **всех** шин находятся слева.

Замена ролика механизма разделения

8. Потяните дверцу ролика механизма разделения и удерживайте ее на месте во время извлечения ролика, подняв ее из опоры.



9. Извлеките ролик из узла, как показано на рисунке.



10. Соберите компоненты вместе, используя новый ролик, создав копию узла.
11. Для переустановки ролика механизма разделения откройте и удерживайте дверцу механизма разделения. Совместите механизм разделения с пазами. Выровняйте плоский конец оси с пазом в опоре и плавно установите ось; она должна опуститься. **Не** давите на ось.
12. Плавно верните дверцу ролика механизма разделения на место. Убедитесь, что ролик механизма разделения установлен ровно.
13. Закройте крышку механизма транспортировки.
14. После замены всех шин на роликах механизма захвата и ролике механизма разделения сбросьте уведомление о необходимости проведения обслуживания, нажав на гиперссылку **Replace Feed Rollers** (Замените ролики механизма подачи) в мониторе обслуживания.
15. В диалоговом окне нажмите **Yes** (Да), чтобы подтвердить замену шин/роликов. Уведомление будет сброшено до следующего сеанса планового обслуживания.

Замена направляющих формирования изображений

Замену направляющих формирования изображений необходимо производить, если они повреждены или сильно поцарапаны.

1. Откройте крышку механизма транспортировки.
2. Плавно потяните два крепежных зажима, удерживающих верхнюю направляющую формирования изображений на лицевой стороне сканера и извлеките направляющую из механизма транспортировки.
3. Установите новую направляющую формирования изображений обратно в сканер, удерживая рамку направляющей так, чтобы крепежные зажимы находились на задней стороне направляющей. Продвиньте направляющие под лотком механизма транспортировки в сторону лотка подачи и вставьте заднюю сторону направляющей формирования изображений на место.
4. Повторите шаги 2 и 3 для замены нижней направляющей формирования изображений.
5. Закройте крышку механизма транспортировки.

Лампы (светодиоды)

ВНИМАНИЕ! Нельзя протирать лампы (светодиодные индикаторы) сканеров Ngenuity с помощью влажных салфеток или использовать растворители.

Система светодиодной индикации на сканерах *Ngenuity* должна, при нормально использовании, исправно работать в течении всего срока службы сканеров. При возникновении неполадок, требующих замены светодиодных индикаторов, свяжитесь со службой технической поддержки Kodak.

Калибровка камеры

Для успешного выполнения калибровки очистите оптику сканера перед выполнением процедуры. См. раздел «Чистка оптики» ранее в данной главе.

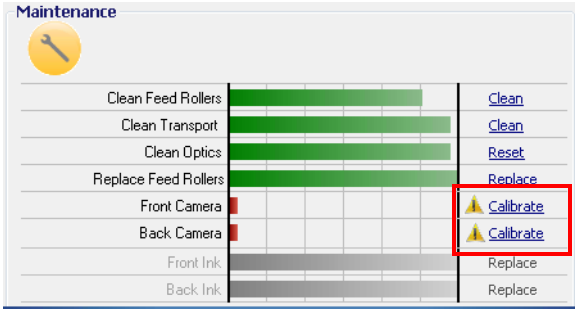
Для получения стабильно высокого качества изображений важно выполнять калибровку камер. Калибровка камер сбрасывает уровень и баланс белого и уровень и баланс черного, заданные в сканере. При калибровке выставляется цветовой баланс для красного, зеленого, синего (RGB), задается усиление и корректируется уровень бокового освещения. Окончательные результаты измерения используются в корректирующей функции, которая выравнивает яркость по всей ширине сканирования.

Рекомендуется калибровать камеры одновременно, хотя их можно калибровать и по отдельности. Калибровка обеих камер занимает около 4-7 минут.

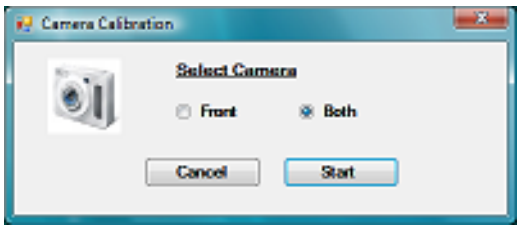
ПРИМЕЧАНИЕ. Перед началом калибровки камер убедитесь, что сканер не находится в спящем режиме уже как минимум 5 минут (питание подается полностью).

1. Запустите утилиту Ngenuity Operator Utility и установите связь со сканером.

2. Нажмите на одну из ссылок *Calibration* (Калибровка) в разделе Maintenance (Обслуживание) начального экрана Ngenuity Operator Utility.



Будет отображено диалоговое окно калибровки камеры.



3. Нажмите **Both** (Обе), после чего нажмите **Start** (Пуск). Появится сообщение ***Lift skimmer, then manually feed calibration sheets into scanner*** (Поднимите механизм захвата, после чего осуществите подачу калибровочных листов в сканер вручную).
4. Поднимите механизм захвата. Сканер автоматически перейдет в режим ручной подачи, лоток подачи поднимется, и запустится механизм транспортировки.
5. Когда лоток подачи достигнет верхнего положения, положите два калибровочных листа друг поверх друга и одновременно отправьте их в сканер в альбомной ориентации. Не допускайте их разделения. Ход выполнения калибровки отображается в виде счетчика и индикаторной полосы выполнения.

   ПРИМЕЧАНИЯ.

   - НЕ открывайте крышку сканера и не выключайте сканер и управляющий компьютер во время выполнения калибровки.
   - НЕ используйте программное обеспечение управляющего компьютера и элементы управления управляющим компьютером во время выполнения калибровки.
6. При успешном прохождении всех этапов калибровки появится экран с подтверждением.
7. Нажмите **Close** (Закрыть). Калибровочные листы будут автоматически извлечены из сканера.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если на экране с подтверждением указано, что калибровка не удалась, выключите сканер, завершите работу управляющего компьютера и произведите чистку оптики сканера. По окончании чистки проверьте, не осталось ли на направляющих формирования изображений загрязнений, глубоких царапин, желобков или грязи, не удаленных при обычной чистке. Проверьте линзу камеры на наличие грязи и повреждений. Проверьте светодиодные дорожки и убедитесь в работоспособности всех светодиодов. Повторите калибровку. Если калибровка не удалась повторно, свяжитесь со службой технической поддержки.

Комплектующие и расходные материалы

Для заказа комплектующих обращайтесь к поставщику сканера или зайдите на сайт: www.scannerstore.kodak.com.

Комплектующие/расходные материалы	**№ по каталогу**
Малый комплект роликов	176 6674
Средний комплект роликов (Состав: 24 ролика механизма захвата, 6 роликов механизма разделения)	844 3491
Большой комплект роликов	115 8153
Комплект для чистки (Состав: листы для чистки механизма транспортировки, средство для чистки роликов и стекла, кисточка с грушей, чистящие тряпки, чистящие салфетки и тампоны)	805 1120
Кисточка с грушей	179 7158
Направляющая формирования изображений в сборе	162 0640
Дополнительное оборудование	**№ по каталогу**
Комплект для надпечатки на лицевой/оборотной стороне	863 4230

ПРИМЕЧАНИЕ. Комплектующие и номера по каталогу могут быть изменены. Большинство комплектующих и расходных материалов можно найти на сайте: www.kodak.com/go/scannersupplies.

6 Устранение неполадок

Содержание

Устранение замятия документа 6-1
Устранение неполадок 6-2
Обращение в техническую службу 6-4

Устранение замятия документа

ВНИМАНИЕ! Удаляйте замятые документы из механизма транспортировки только при ОТКРЫТОЙ крышке.

1. Потяните на себя рычаг освобождения крышки механизма транспортировки и снимите крышку.



2. Извлеките замятые документы из транспорта.

   ПРИМЕЧАНИЕ. Если документ порван, внимательно осмотрите механизм транспортировки и убедитесь, что документ извлечен целиком. Если документ не обнаружен, однако по прежнему регистрируется ошибка замятия документа, очистите датчики тракта подачи бумаги. Необходимые действия описываются в разделе «Очистка оптики» главы 5.

3. Мягко закройте крышку механизма транспортировки и возобновите сканирование.

Устранение неполадок

В функционировании сканера возможны неполадки. Приведенная ниже таблица служит в качестве руководства по устранению неполадок без обращения в техническую службу. Если неполадка сохраняется после просмотра возможных решений, приведенных ниже, выключите сканер, отключите питание и обратитесь в службу технической поддержки.

Признак	Причина	Способ устранения
Установка/Настройка/Подключение		
При подключение к порту USB компьютера, на котором уже была ранее установлена связь со сканером, появляется «Мастер нового оборудования».	Кабель USB был извлечен из одного порта управляющего ПК и вставлен в другой после того, как связь со сканером была установлена посредством первого порта.	Переместите кабель USB обратно в изначальный порт управляющего ПК или выполните действия, предписываемые «Мастером нового оборудования».
При попытке установить и использовать подключение по порту USB при установленной плате SCSI возникают ошибки в работе Kofax.	Возникает конфликт между наличием платы SCSI и возможностью использовать порт USB.	Извлеките плату SCSI из управляющего компьютера.

Сообщение об ошибке	Возможная причина	Возможный способ устранения
Сообщения об ошибках самотестирования		
Сбой лотка подачи	Стопка документов на лотке подачи слишком тяжелая.	Уменьшите вес документов, находящихся на лотке подачи, выключите сканер и включите его снова.
Внутренний сбой при обмене данными	Управляющее устройство обработки утратило связь с одним из следующих компонентов: модули надпечатки, устройство обработки данных датчиков или панель управления.	Свяжитесь со службой технической поддержки.
Неисправна или отсутствует передняя камера	Передняя (верхняя) камера не передает данные.	Свяжитесь со службой технической поддержки.
Неисправна или отсутствует задняя камера	Задняя (нижняя) камера не передает данные.	Свяжитесь со службой технической поддержки.
Сбой при самотестировании заднего и/или переднего модуля надпечатки	Модуль надпечатки обнаружен и включен, однако не передает данные.	Проверьте надежность подключения кабеля и отсутствие на нем повреждений.

Сообщение об ошибке	Возможная причина	Возможный способ устранения
Сбой датчика	Невозможно откалибровать один или несколько датчиков.	Убедитесь, что при включении сканера в механизме транспортировки не была оставлена бумага и что датчики не загрязнены и ничто не мешает их работе. См. главу 5, *Техническое обслуживание*.
Неисправна или отсутствует панель управления (передняя панель)	Панель управления сканером не передает данные.	Свяжитесь со службой технической поддержки.
Порт CGA не отвечает на запросы	...	Свяжитесь со службой технической поддержки.
Повреждено или отсутствует микропрограммное обеспечение MC	...	Свяжитесь со службой технической поддержки.

Признак	Причина	Способ устранения
Изображение и подача		
• Полосы на изображении • Ухудшение качества распознавания штрих-кодов • Нечеткие изображения • Артефакты на изображении	• Направляющие формирования изображений и/или крышки камер нуждаются в чистке • Необходимо откалибровать одну или несколько камер	• Очистите направляющие формирования изображений • Очистите крышки камер • Откалибруйте камеры См. главу 5, *Техническое обслуживание.*
• Перекошенные документы • Одновременная подача нескольких страниц • Замятие в механизме подачи	• Механизм подачи нуждается в чистке • Ролики механизма захвата нуждаются в чистке	• Очистите ролики механизма захвата • Очистите ролик механизма разделения См. главу 5, *Техническое обслуживание.*
• Замятие в механизме транспортировки • Ошибки макета страницы	• Механизм транспортировки нуждается в чистке • Датчики наличия страницы нуждаются в чистке	• Очистите область транспортировки • Очистите датчики механизма транспортировки См. главу 5, *Техническое обслуживание.*
Ошибки в работе датчиков на входе/ на выходе	Датчики механизма транспортировки нуждаются в чистке	Очистите датчики механизма транспортировки См. главу 5, *Техническое обслуживание.*
Лоток подачи не опускается автоматически после того, как подана последняя страница	Датчик механизма подачи нуждается в чистке	Очистите датчик механизма подачи. См. главу 5, *Техническое обслуживание.*

Признак	Причина	Способ устранения
Изображение слишком темное	Необходимо откалибровать одну или несколько камер	Откалибруйте камеры См. главу 5, *Техническое обслуживание.*
Проскальзывание документов или одновременная подача нескольких страниц	• Передний ролик механизма захвата (ролик захвата) изношен • Механизм захвата требует чистки	Очистите и/или замените ролики механизма захвата См. главу 5, *Техническое обслуживание*.
Цветному изображению не хватает точности цветопередачи	Необходимо откалибровать одну или несколько камер	Откалибруйте камеры См. главу 5, *Техническое обслуживание.*
Уменьшилась пропускная способность сканера	Шины роликов механизма захвата (ролики захвата и тянущие ролики) установлены неправильно	Убедитесь в правильности установки роликов механизма захвата (ролики захвата и тянущие ролики). См. главу 5, *Техническое обслуживание.*
У страниц загнуты уголки	Дверца прямой подачи бумаги закрыта не до конца.	Убедитесь, что дверца прямой подачи бумаги закрыта до конца. Если неполадка сохраняется, свяжитесь со службой технической поддержки.

Обращение в службу технической поддержки

1. Чтобы узнать актуальный телефонный номер для своей страны, посетите www.Kodak.com/go/dicontacts.
2. При обращении должна быть подготовлена следующая информация:
   - описание неполадки;
   - модель сканера и его серийный номер;
   - конфигурация компьютера;
   - используемое прикладное программное обеспечение.

Приложение A Технические характеристики

Содержание

Технические характеристики A-1
Требования к системе A-2

Функция	Технические характеристики	
Скорость сканирования 200 т/д; формат Letter; черно-белое/цветное/в оттенках серого; одностороннее/ двустороннее; **9090DB: только черно-белое и в оттенках серого**	**9150: Книжная** 120 стр/мин / 240 изобр/мин **9125: Книжная** 120 стр/мин / 240 изобр/мин **9090DC: Книжная** 70 стр/мин / 140 изобр/мин **9090DB: Книжная** 70 стр/мин / 140 изобр/мин	**9150: Альбомная** 150 стр/мин / 300 изобр/мин **9125: Альбомная** 125 стр/мин / 250 изобр/мин **9090DC: Альбомная** 90 стр/мин / 180 изобр/мин **9090DB: Альбомная** 90 стр/мин / 180 изобр/мин
Суточная нагрузка	от 90 000 до 150 000	
Срок службы роликов (для документов)	600 000 изображений	
Разрешение	Выходное: 600 т/д, оптическое: 600 т/д	
Технология камеры	SharpShooter Trilinear 7.6K с датчиками ПЗС	
Технология подсветки	Белые светодиоды — мгновенный прогрев; при нормальном использовании срок службы соответствует сроку службы сканера	
Улучшение качества изображений	Onboard Ngenuity VRS 4.5 (или более поздняя) Professional.	
Интерфейс	USB 2.0 (кабель прилагается); SCSI III, D68-SCSI-3	
Поддерживаемые драйверы (прилагаются)	ImageControls, ISIS, TWAIN	
Обнаружение подачи нескольких страниц	Ультразвуковое обнаружение: три датчика, упреждающий пропуск, пропуск VRS, пропуск по размеру	
Надпечатка	Дополнительно устанавливаемый пользователем модуль надпечатки до и/или после сканирования, надпечатка даты и времени, 72 символа	
Форматы документов	1,7 x 2,5 дюйма (43 x 64 мм) до 12,5 x 40 дюймов (318 x 1016 мм)	
Форматы документов (режим сканирования длинных документов)	до 200 м	
Максимальная ширина изображения	12,25 дюйма (311 мм)	
Толщина бумаги	Роторный тракт: 0,0015 - 0,035 дюйма (0,038 мм - 0,89 мм) Тракт прямой подачи: 0,0015 - 0,070 дюйма (0,038 мм - 1,78 мм)	
Вес бумаги	от 7 до 320 фунтов (30 - 1 200 г/м^2) для документов	

Функция	Технические характеристики
Емкость устройства подачи (20 фунтов/ 75 г/м^2) для документов	700 листов – модуль управления переменной емкостью лотка подачи
Размеры сканера (ВхШхГ): без упаковки	49,5 x 52,1 x 76,2 см (с закрытой дверцей прямой подачи)
Вес сканера: без упаковки	50,8 кг
Электрические характеристики	Переменный ток 100-120 В / 220-240 В; 1,9/0,9 А; 60/50 Гц
Требования к электропитанию	Переменный ток 100-120 В / 220-240 В; 60/50 Гц
Потребляемая мощность	175 Вт (максимум); 6,7 Вт (в спящем режиме)
Окружающая среда	Температура: 10 - 37,8 °C Влажность (без конденсации): 10 - 80 %
Дополнительные функции	Тракт прямой подачи бумаги, режим специальных документов, расширенная работа с цветом
Дополнительное содержимое комплекта поставки	Кабель USB, установочный компакт-диск с утилитой Ngenuity Operator Utility и приложением VRS Professional, шнур питания, начальный набор для очистки, комплект для калибровки камеры
Дополнительное оборудование	Устанавливаемый пользователем модуль надпечатки до и после сканирования, комплект роликов, набор для очистки

Системные требования

Ниже приведена минимальная рекомендуемая конфигурация системы для работы со сканерами *Kodak Ngenuity* серии 9000:

Рекомендуется:

- Intel Core 2 Duo / AMD Athlon 64 x2 Dual Core, 2,4 ГГц или выше
- HDD: 500 ГБ
- DIMM DDR 3200: 2 ГБ
- PCI Bus 32-бит
- USB 2.0
- Video AG или PCIe: 128 МБ

Минимальная конфигурация:

- Intel Pentium D / AMD Athlon; 2 ГГц
- HDD: 250 ГБ
- DIMM DDR 2700: 1 ГБ
- PCI Bus 32-бит
- USB 2.0

При подключении по SCSI: Плата SCSI Card — Adaptec 29160 со стандартным или низким профилем.

Операционная система

- Microsoft Windows 2000 Professional с пакетом обновления SP4
- Microsoft Windows 2000 Professional с пакетом обновления SP2
- Microsoft Windows Vista Business

Приложение B Применение дополнительного модуля надпечатки

Содержание

Установка модуля надпечатки с лицевой стороны и картриджа с чернилами B-2
Извлечение модуля надпечатки с лицевой стороны B-4
Установка модуля надпечатки с оборотной стороны и картриджа с чернилами B-4
Извлечение модуля надпечатки с оборотной стороны B-6
Техническое обслуживание B-7
- Замена картриджа с чернилами B-7
- Технические характеристики картриджа с чернилами B-7
- Чистка картриджа с чернилами B-8
- Замена прокладки, устраняющей разбрызгивание B-9

Применение модуля надпечатки B-9
Положение печати: аппаратное обеспечение B-9
Положение печати: программное обеспечение B-10

В данном приложении представлены процедуры установки, технического обслуживания и инструкции по применению модуля надпечатки для впечатывания с лицевой стороны (перед сканированием и оборотной стороны (после сканирования).

Надпечатка на **лицевой стороне листа (перед сканированием)** применяется для печати определяемых пользователем алфавитно-цифровых строк на лицевой стороне документов *перед* их сканированием, при этом отпечатанный текст сканируется и содержится в отсканированных изображениях.

Надпечатка на **оборотной стороне листа (после сканирования)** применяется для печати определяемых пользователем алфавитно-цифровых строк на оборотной стороне документов *после* их сканирования. Отпечатанный текст *не* содержится в отсканированных изображениях.

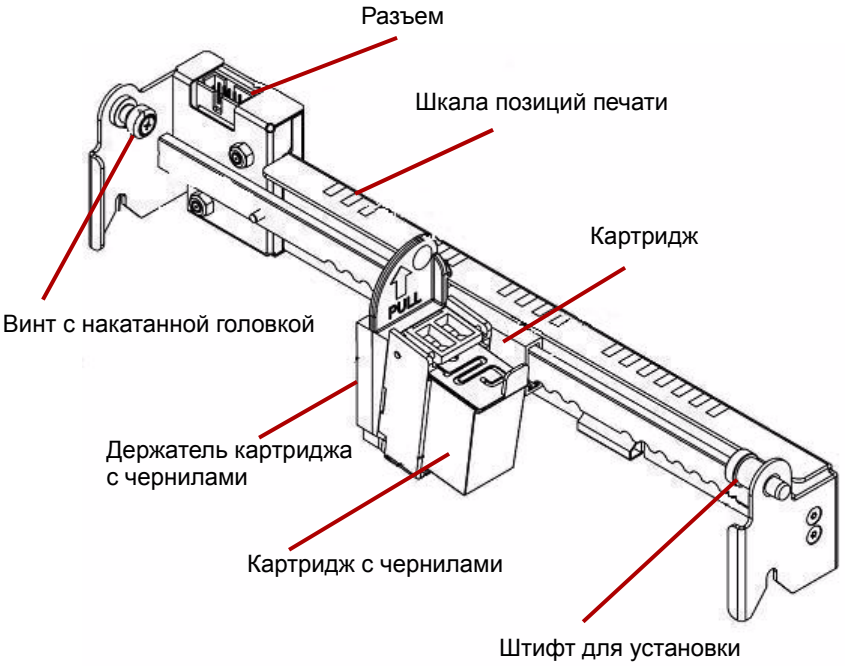
ПРИМЕЧАНИЕ. Одновременная надпечатка с лицевой и оборотной сторон выполняется с помощью драйверов Direct ISIS или TWAIN.

Управление модулем надпечатки осуществляется из приложения сканирования, установленного на управляющем компьютере. Этот модуль может впечатывать одинаковую строку символов в каждый документ или повторять строку символов, автоматически увеличивая на единицу суффикс для каждого сканируемого документа.

Наименование	Технические характеристики
Максимальное число символов-	72 символа
Печатаемых строк	1
Тип бумаги документа	Могут использоваться как документы на бумаге низкого качества, так и обычного качества. *Не следует использовать глянцевую бумагу по причине длительного высыхания чернил; при применении такой бумаги возможно размазывание.*
Область печати	17 горизонтальных положений печати, выбираемых пользователем
Шрифты	Выбираются пользователем: стандартный/широкий; стандартный/обычный; крупный/широкий; крупный/обычный
Ориентация символов	0, 90, 180, 270
Разрешение печати	96 т/д

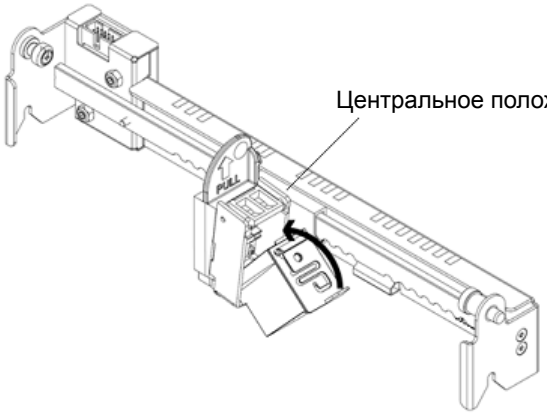
Установка модуля надпечатки с лицевой стороны и картриджа с чернилами

Для обеспечения правильной установки картриджа с чернилами следует установить в сканер картридж модуля надпечатки *перед* установкой модуля надпечатки. Обеспечьте правильную установку картриджа с чернилами.

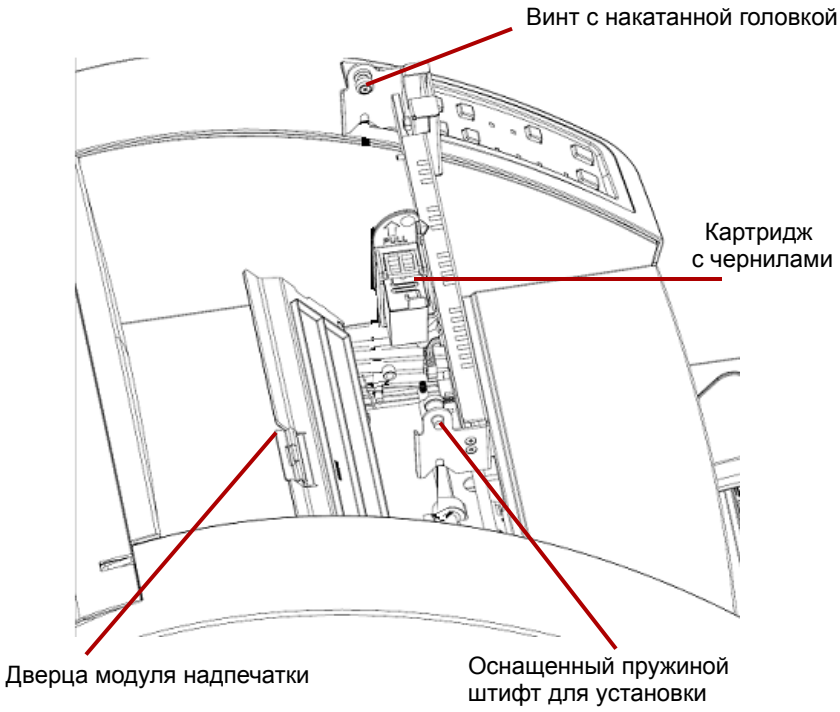


1. Извлеките модуль надпечатки и картридж с чернилами из упаковки.
2. Снимите защитную пленку с картриджа с чернилами.

3. Переместите картридж в центральное положение.
4. Удерживая одной рукой держатель картриджа с чернилами, поместите картридж с чернилами (сначала установив нижний конец) в держатель и зафиксируйте его в нужном положении.

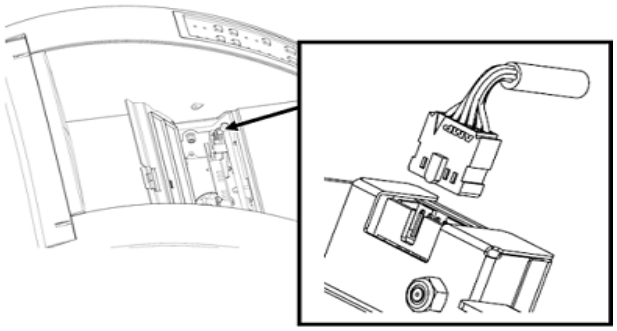


5. Выключите питание сканера и компьютера.
6. Извлеките выходной лоток сканера.
7. Откройте дверцу модуля надпечатки с лицевой стороны.
8. Вставьте оснащенный пружиной штифт для установки модуля надпечатки в соответствующее отверстие узла для лицевой стороны на сканере- (слева) с держателем картриджа с чернилами.



9. Вручную затяните винт с накатанной головкой, расположенный на правой стороне модуля надпечатки, вставив его в соответствующее отверстие узла для лицевой стороны на сканере.

10. Подключите кабель модуля надпечатки к разъему на модуле надпечатки, ориентировав клавишу на штекере в соответствии с гнездом на разъеме-.



11. Закройте дверцу модуля надпечатки.
12. Установите выходной лоток на место.
13. Включите сканер и компьютер.
14. Запустите утилиту Ngenuity Operator Utility и подтвердите обнаружение модуля надпечатки.

ПРИМЕЧАНИЕ. Не оставляйте картридж с чернилами в модуле надпечатки, когда он не используется.

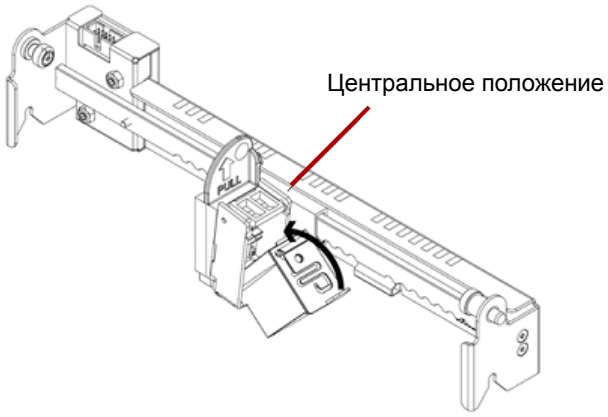
Извлечение модуля надпечатки с лицевой стороны

1. Выключите сканер.
2. Извлеките выходной лоток.
3. Откройте дверцу модуля надпечатки с лицевой стороны.
4. Отсоедините кабель модуля надпечатки.
5. Отвинтите винт с накатанной головкой, расположенный на правой стороне модуля надпечатки.
6. Вытяните оснащенный пружиной штифт для установки, расположенный с левой стороны модуля надпечатки, из стенки сканера.
7. Поднимите модуль надпечатки вверх и извлеките его из сканера.
8. Закройте дверцу модуля надпечатки с лицевой стороны, установите на место выходной лоток и включите сканер.

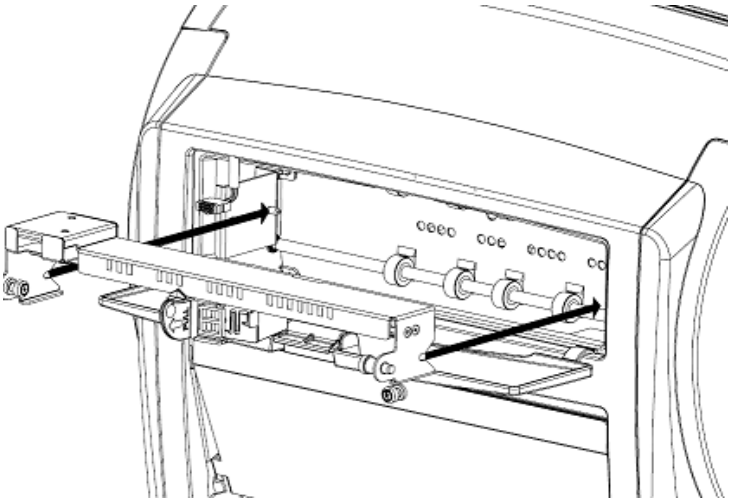
Установка модуля надпечатки с оборотной стороны и картриджа с чернилами

Для обеспечения правильной установки картриджа с чернилами следует установить в сканер картридж модуля надпечатки *перед* установкой модуля надпечатки. Обеспечьте правильную установку картриджа с чернилами.

1. Извлеките модуль надпечатки и картридж с чернилами из упаковки.
2. Снимите защитную пленку с картриджа с чернилами.
3. Переместите картридж в центральное положение.
4. Удерживая одной рукой держатель картриджа с чернилами, поместите картридж с чернилами (сначала установив нижний конец) в держатель и зафиксируйте его в нужном положении.

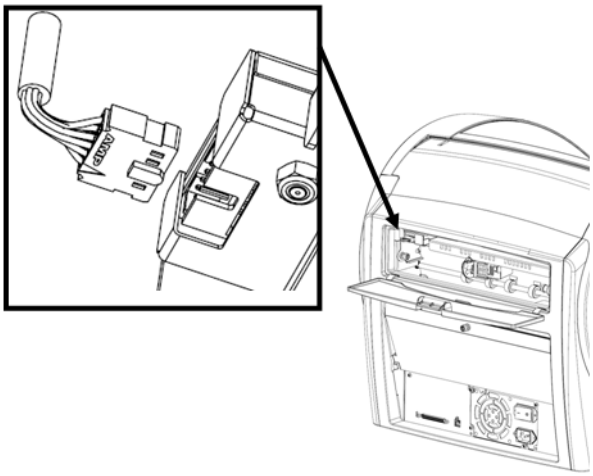


5. Выключите питание сканера и компьютера.
6. Откройте дверцу модуля надпечатки с оборотной стороны на задней панели сканера.
7. Установите модуль надпечатки, ориентировав держатель картриджа с чернилами в направлении низа сканера и вставив оснащенный пружиной штифт для установки модуля надпечатки в соответствующее отверстие узла для оборотной стороны.



8. Вручную затяните винт с накатанной головкой, расположенный на левой стороне модуля надпечатки, вставив его в соответствующее отверстие узла для оборотной стороны на сканере.

9. Подключите кабель модуля, ориентировав клавишу на штекере в соответствии с гнездом на разъеме.

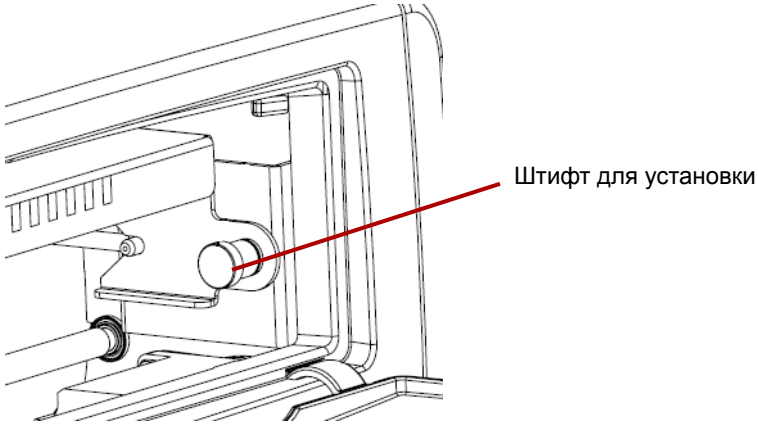


10. Закройте дверцу модуля надпечатки с оборотной стороны.
11. Включите сканер и компьютер.
12. Запустите утилиту Ngenuity Operator Utility и подтвердите обнаружение модуля надпечатки.

ПРИМЕЧАНИЕ. Не оставляйте картридж с чернилами в модуле надпечатки, когда он не используется.

Извлечение модуля надпечатки с оборотной стороны

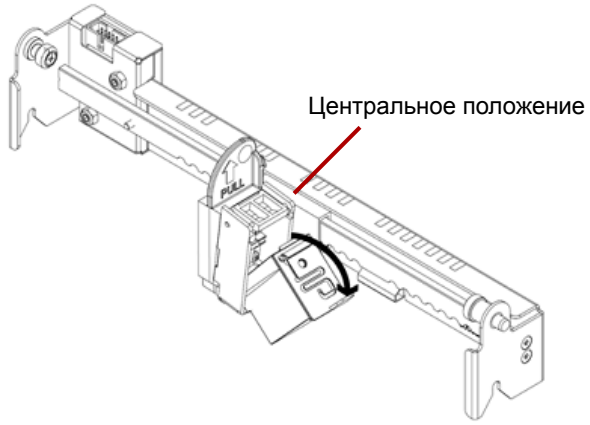
1. Выключите сканер.
2. Откройте дверцу модуля надпечатки с оборотной стороны.
3. Отсоедините кабель модуля надпечатки.
4. Отвинтите винт с накатанной головкой, расположенный на левой стороне модуля надпечатки.
5. Вытяните оснащенный пружиной штифт для установки из стенки сканера, освободив штифт из узла для оборотной стороны на сканере.



6. Выньте модуль надпечатки из сканера.
7. Закройте дверцу модуля надпечатки с оборотной стороны.
8. Включите сканер.

Замена картриджа с чернилами

1. Выключите питание сканера и управляющего компьютера.
2. Извлеките модуль надпечатки с лицевой (или оборотной) стороны из сканера. Инструкции см. в следующих разделах -данного руководства: «Извлечение модуля надпечатки с лицевой стороны» или «Извлечение модуля надпечатки с оборотной стороны».
3. Извлеките картридж с чернилами из держателя, удерживая держатель картриджа с чернилами и потянув за выступ на картридже.



Утилизация картриджа с чернилами: сведения об утилизации расходных материалов для печати или картриджей с чернилами в соответствии с местными законодательными нормами см. на веб-сайте Hewlett-Packard.

4. Снимите защитную пленку с нового картриджа с чернилами.
5. Переместите картридж в центральное положение.
6. Удерживая держатель картриджа с чернилами, поместите картридж с чернилами (сначала установив нижний конец) в держатель и зафиксируйте его в нужном положении.
7. Снова установите модуль надпечатки в сканер.
8. Включите сканер и компьютер.
9. Запустите утилиту Ngenuity Operator Utility и подтвердите обнаружение модуля надпечатки.

Технические характеристики картриджа с чернилами

Объект	Характеристика
Срок службы картриджа с чернилами	Прибл. 4 000 000 символов (стандартный шрифт) Прибл. 2 000 000 символов (полужирный шрифт)
Сопла	12

Объект	Характеристика
Неприменимые документы	С модулем печати не следует использовать пластиковую пленку или бумагу с пластиковым покрытием
Условия хранения	Температура: 0 °C – 40 °C; Влажность: относительная влажность 10 % – 80 %
Условия эксплуатации	Температура: 15 °C – 30 °C; Влажность: относительная влажность 30 % – 80 %

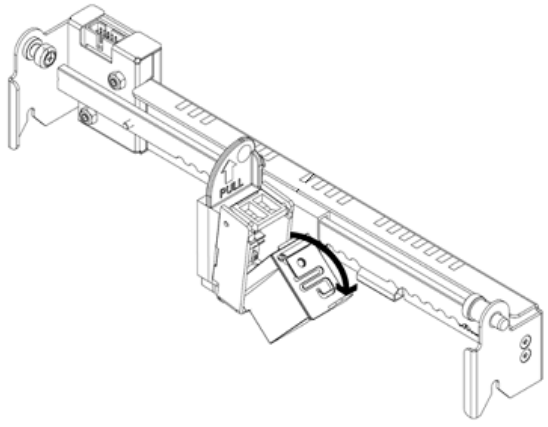
Чистка картриджа с чернилами

В случае загрязнения печатающей головки картриджа с чернилами или если картридж не использовался длительное время, печать не будет выполняться должным образом.

Для очистки печатающей головки с помощью сканера нажмите соответствующую кнопку F1 или F2 в секции Custom Function (Пользовательские функции) на панели управления сканера.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для очистки печатающей головки с помощью сканера требуется назначить функцию **Clean Print Head** (Очистить печатающую головку) для одной из кнопок секции Custom Function (Пользовательские функции) (F1 или F2), используя утилиту Ngenuity Operator Utility. См. раздел «Кнопка Settings (Параметры): пользовательские функции» в главе 3.

1. Выключите сканер.
2. Извлеките модуль надпечатки с лицевой (или оборотной) стороны из сканера. Инструкции см. выше в следующих разделах данной главы: «Извлечение модуля надпечатки с лицевой стороны» или «Извлечение модуля надпечатки с оборотной стороны».
3. Извлеките картридж с чернилами из держателя, удерживая держатель картриджа с чернилами и потянув за выступ на картридже.



4. Смочите водой чистую безворсовую ткань.
5. Удерживайте ткань прижатой к соплам на картридже с чернилами в течение нескольких секунд, затем осторожно

протрите панель с соплами. **Не протирайте область с электрическими контактами.**

6. Если на панели с соплами остаются чернила, протрите ее снова сухой безворсовой тканью.

ВНИМАНИЕ! Не применяйте бумагу, предназначенную для чистки роликов, для очистки печатающей головки. При чистке печатающей головки не применяйте материалы, содержащие спирт.

Замена прокладки, устраняющей разбрызгивание

Узел модуля надпечатки с оборотной стороны содержит устраняющую разбрызгивание прокладку, впитывающую лишние чернила с модуля надпечатки с лицевой стороны во время печати. Эта прокладка расположена под входным лотком узла оборотной стороны.

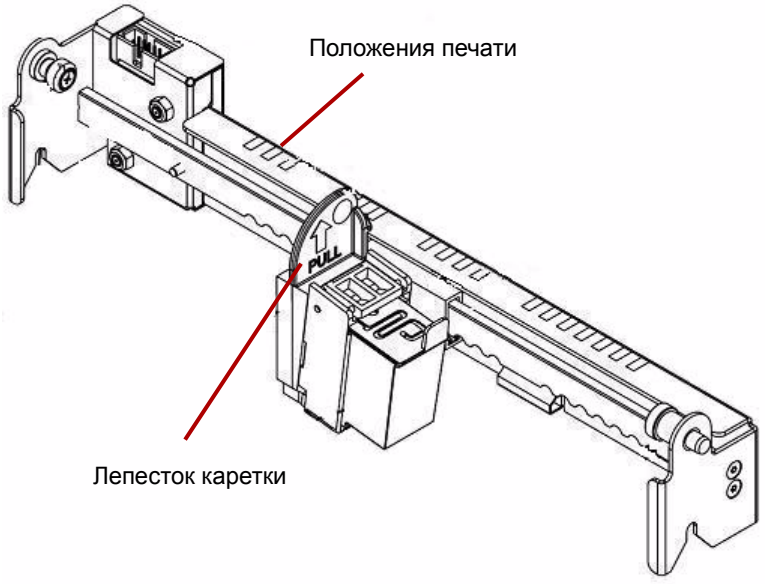
С течением времени прокладка, устраняющая разбрызгивание, насыщается чернилами и нуждается в замене. Ожидаемый срок службы этой прокладки равен или больше срока службы роликов транспортировочного механизма. Для замены прокладки, устраняющей разбрызгивание, обращайтесь в региональное представительство по сервисному обслуживанию компании Kodak.

Применение модуля надпечатки

Управление работой модуля надпечатки производится с применением аппаратного и программного обеспечения.

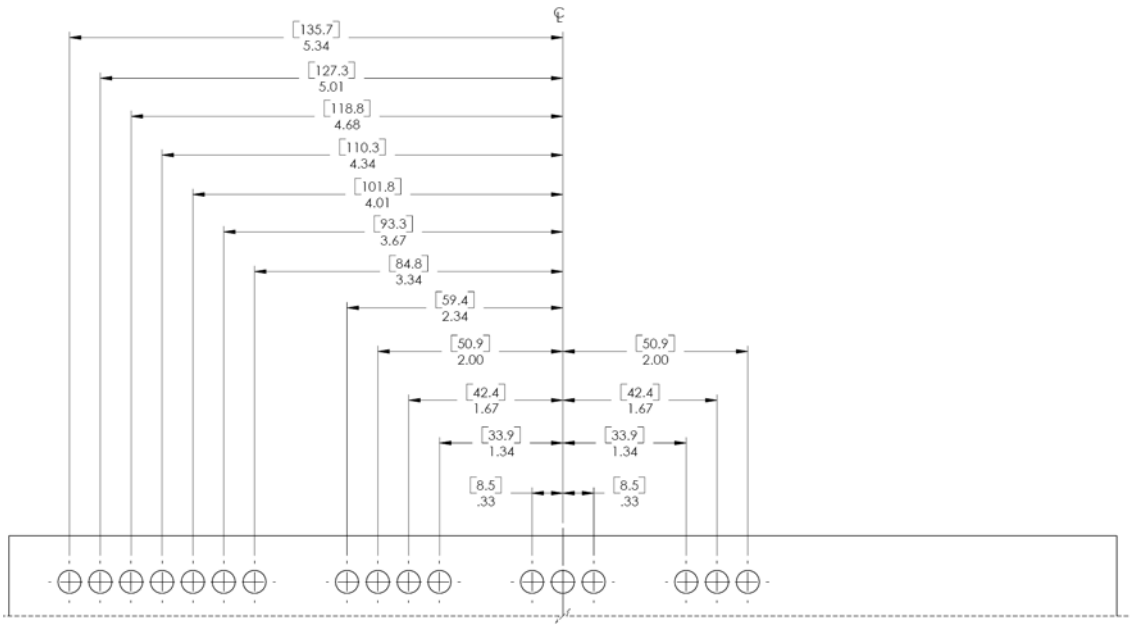
Положение печати: аппаратное обеспечение

Для печати строки на отсканированном документе отрегулируйте положение каретки печатной головки в соответствии с форматом листов, предназначенных для сканирования.



- Передвиньте каретку для совмещения лепестка с одой из меток на шкале модуля надпечатки. Для печати строки с правой стороны страницы переместите каретку в правую сторону шкалы. Для печати строки с левой стороны страницы переместите каретку в левую сторону шкалы.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если положение каретки не совпадает с одной из меток на шкале, модуль надпечатки не выполняет печать на документе. На приведенной ниже схеме показано положение модуля надпечатки относительно листа сканируемого документа.



Убедитесь, что формат сканируемого документа соответствует позиции печати, в противном случае модуль надпечатки не выполняет печать на документе.

Положение печати: программное обеспечение

Для настройки программного обеспечения для надпечатки перейдите на экран Advanced Properties (Дополнительные свойства) в интерактивной программе просмотра Virtual ReScan® (VRS).

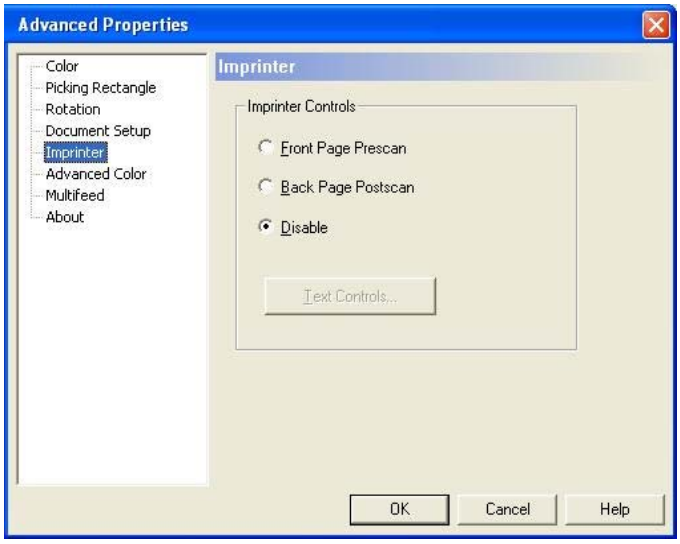
Приложения просмотра, использующие драйвер на базе VRS, отображают значок VRS на панели задач Windows управляющего компьютера после выбора источника сканирования.

ПРИМЕЧАНИЕ. Инструкции по выбору источника сканирования (сканера) см. в главе 3 «Панель управления и Ngenuity Operator Utility».

1. Нажмите правой кнопкой мыши значок VRS на панели задач для запуска интерактивной программы просмотра.
2. Нажмите **Preview** (Предварительный просмотр).



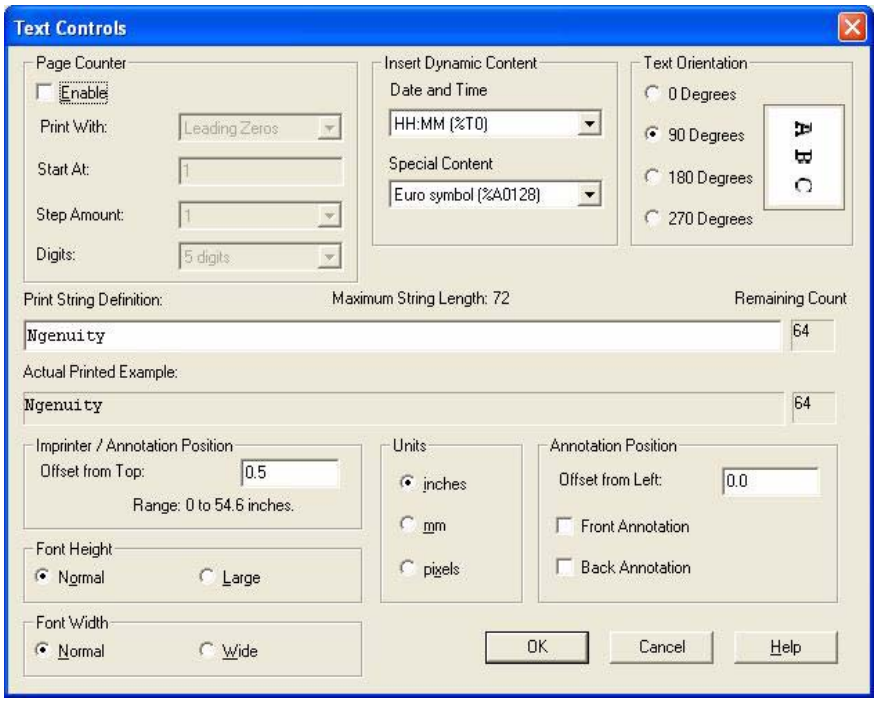
3. В интерактивной программе просмотра перейдите на экран Advanced Properties (Дополнительные свойства), нажав значок инструмента Scanner Driver Settings (Параметры драйвера сканера).
4. На экране Advanced Properties (Дополнительные свойства) нажмите элемент меню Imprinter (Модуль надпечатки) для отображения элементов управления модуля надпечатки.



5. Включите модуль надпечатки, который требуется использовать: **Front Page Prescan** (Лицевая сторона перед сканированием) или **Back Page Postscan** (Оборотная сторона после сканирования).
6. Нажмите кнопку **Text Controls** (Параметры текста).

ПРИМЕЧАНИЕ. Когда установлена программа VRS, параметры модуля надпечатки можно найти в настройках драйверов Direct ISIS и TWAIN.

В диалоговом окне Text Controls (Параметры текста) можно настроить следующие параметры:



Enable (Включить) — установите этот флажок для включения счетчиков станиц в поле Page Counter (Счетчик страниц).

- **Print Width** (Ширина печати) — выберите для добавления нулей или пробелов перед счетчиком страниц, либо для добавления пробелов в конце счетчика страниц, чтобы текстовая строка оставалась фиксированной длины для любых печатаемых цифрах. Значение по умолчанию — Leading zeros (Ведущие нули).

  Например, при текущем значении счетчика **472** текстовая строка для 8-значного счетчика имеет следующий вид:

  с ведущими нулями: 00000472

  с ведущими пробелами: 472

  с пробелами в конце: 472

- **Start At** (Начать с) — при начале сканирования нового пакета этот параметр служит для задания счетчика документов для следующего сканируемого документа.

- **Step Amount** (Число шагов) — позволяет выбрать значение в раскрывающемся списке для определения того, как автоматически увеличивается счетчик модуля надпечатки/аннотаций на каждой странице. Счетчик должен устанавливаться в соответствии со сканируемыми документами, способом организации пакетов и конкретными потребностями пользователя. Доступны для применения следующие значения числа шагов: 0, 1 (по умолчанию) и 2.

  ПРИМЕЧАНИЕ. Когда значение счетчика превышает выбранное число цифр, соответствующее числу шагов, значение счетчика сбрасывается на 0.

- **Digits** (Цифры) — позволяет выбрать значение в раскрывающемся списке для указания длины счетчика страниц с учетом ведущих нулей либо ведущих или конечных пробелов, добавляемых к счетчику страниц в соответствии со значением, выбранным в раскрывающемся списке *Print With* (Ширина печати). Можно указать значения от **1** до **9**; по умолчанию – 5.

Insert Dynamic Content (Вставить динамическое содержимое) — позволяет выбрать предварительно отформатированные дату и время либо специальный код содержимого, которые вставляются в текстовую строку. Этот код заменяется фактическими данными при сканировании документа.

ПРИМЕЧАНИЕ. Данные параметров *Counter digit* (Цифры счетчика) и *Dynamic content* (Динамическое содержимое) становятся частью впечатываемой строки или строки аннотации в текстовом поле Print String Definition (Определение печатаемой строки) и текстовом поле *Actual Printed Example* (Пример фактической надпечатки).

- **Date and Time** (Дата и время): выбор кодов форматирования даты и времени, включаемых в текстовую строку, в раскрывающемся списке *Date* and *Time* (Дата и время). Эти коды заменяются сканером на фактическую дату и время при сканировании документа. Варианты выбора формата даты и времени, а также коды предварительно отформатированных даты и времени перечислены в приведенной ниже таблице.

Формат даты и времени	Код даты и времени	Пример	Формат даты и времени	Код даты и времени	Пример
ЧЧ:ММ	%T0	03:15	ММ/ДД/ГГГГ	%D3	07/05/2009
ЧЧ:ММ:СС	%T1	03:15:23	ДД/ММ/ГГ	%D4	05/07/09
ЧЧ:ММ AM/PM	%T2	03:15 PM	ДД/ММ/ГГГГ	%D5	05/07/2009
ЧЧ:ММ:СС AM/PM	%T3	03:15:23 PM	ДД	%D6	05
ГГ/ММ/ДД	%D0	09/07/05	ММ	%D7	07
YYYY/MM/DD	%D1	2009/07/05	YY	%D8	09
ММ/ДД/ГГ	%D2	07/05/09	ГГГГ	%D9	2009

ПРИМЕЧАНИЕ. Дата и время сканера копируются из параметров компьютера при подключении сканера.

- **Special Content** (Специальное содержимое) — выбор кодов формата специального содержимого, включаемого в текстовую строку, в раскрывающемся списке. Эти коды заменяются сканером на фактические символы или текст при сканировании документа. Варианты выбора формата содержимого, а также коды предварительно отформатированного содержимого перечислены в приведенной ниже таблице

Специальное содержимое	Код	Пример
Euro Symbol (Символ евро)	%A0128	€
Yen Symbol (Символ иены)	%A0165	¥
Scanner ID (Идентификатор сканера)	%S0	12345678

Text Orientation (Ориентация текста) — выбор ориентации (поворота) надпечатанной текстовой строки и/или текстовой строки аннотации. Справа от выбранной ориентации отображается представление текста. Возможные варианты: **0** (по умолчанию), **90**, **180** и **270**.

Print String Definition, Maximum String Length и Remaining Count (Определение печатаемой строки, Макс. длина строки, Оставшееся количество) — используйте текстовое поле *Print String Definition* (Определение печатаемой строки) для задания и/или изменения текстовой строки, которую требуется поместить в документ в качестве надпечатки или аннотации. Пользователь может ввести информацию для текстовой строки в этом текстовом поле или вставить предварительно отформатированную информацию из раскрывающихся списков *Page Counter* (Счетчик страниц) и *Insert Dynamic Content* (Вставить динамическое содержимое). Не предусмотрена возможность вставки текста с использованием функции вырезать/вставить.

Внешний вид текстовой строки, появляющейся в документе при надпечатке или текста аннотации представлен в поле *Actual Printed Example* (Пример фактической надпечатки).

При превышении максимально допустимой длины строки, составляющей 72 символа, производится обрезка строки до максимально допустимой длины. Поскольку строка надпечатки/аннотации служит для составления текста, счетчика страниц и динамического содержимого, при настройке длины строки учитывается длина всех составных компонентов и оставшаяся длина заполнителей (отображаемая в поле *Remaining Count* (Оставшееся количество)).

Actual Printed Example (Пример фактической надпечатки) — текст, отображаемый в поле *Actual Printed Example* (Пример фактической надпечатки), соответствует виду текущего текста надпечатки или аннотации. Этот текст также содержит необязательные дату и время, специальное содержимое или счетчик страниц. При указании формата даты и времени применяются текущие дата и время.

Imprinter/Annotation Position (Положение модуля надпечатки/аннотации) — в этой области указывается положение модуля надпечатки/аннотации как смещения от верхнего края. Одинаковое значение **Offset from the top** (Смещение от верхнего края) применяется как к физическому модулю надпечатки, так и к электронной аннотации.

- **Offset from Top** (Смещение от верхнего края) — указывает расстояние между надпечатываемой строкой и верхним краем для любой страницы. Значение по умолчанию (минимальное) — 0,5; максимальное значение — 25,5 дюймов. Требуется ввести целочисленное значение для пикселов и миллиметров, при определении значения в дюймах можно ввести десятичное число с шагом увеличения 0,1 дюйма.

  ПРИМЕЧАНИЕ. Горизонтальное положение надпечатки требуется установить на сканере вручную.

Для указания положения впечатываемого текста в документе выполните следующие шаги.

1. В группе *Units* (Единицы) выберите единицу измерения для смещения.
2. В текстовом поле *Offset from Top* (Смещение от верхнего края) укажите расстояние от верхней кромки страницы до впечатываемой строки.
3. Нажмите **ОК**.

ПРИМЕЧАНИЕ. Поскольку текст печатается на документе при подаче документа в сканер, следует выбрать величину смещения, позволяющую полностью распечатать текстовую строку на документе.

Units (Единицы) — используйте параметры в группе *Units* (Единицы) для указания значений положения текста в дюймах, миллиметрах или пикселах (в зависимости от разрешения (т/д)). Единицами измерения по умолчанию являются дюймы.

Annotation Position (Положение аннотации) — позволяет указать положение по горизонтали для аннотации.

- **Offset from Left** (Смещение слева): расстояние строки аннотации от левой кромки страницы. Минимальное значение — 0 (по умолчанию), максимальное значение зависит от формата получаемого изображения. Требуется ввести целочисленное значение для пикселов и миллиметров, при определении значения в дюймах можно ввести десятичное число с шагом увеличения 0,1 дюйма. Поле этого параметра доступно для заполнения только при установке флажка **Front Annotation** (Аннотация на лицевой стороне) и/или **Back Annotation** (Аннотация на оборотной стороне).
- **Front Annotation/Back Annotation** (Аннотация на лицевой стороне/Аннотация на оборотной стороне): аннотация может быть выполнена на лицевой, оборотной или обеих сторонах документа. Нужный вариант включается путем установки флажка **Front Annotation** (Аннотация на лицевой стороне) и **Back Annotation** (Аннотация на оборотной стороне).

  Для указания положения текста аннотации в документе выполните следующие шаги.

  1. В группе *Units* (Единицы) выберите единицу измерения для смещения.
  2. В текстовом поле *Offset from Top* (Смещение от верхнего края) укажите расстояние от верхней кромки страницы до строки аннотации. (Это значение также применяется как смещение текста для механического модуля надпечатки.)
  3. Выберите сторону для аннотации: **Front** (Лицевая), **Back** (Оборотная) или **Front and Back** (Лицевая и оборотная).
  4. В текстовом поле *Offset from Left* (Смещение слева) укажите расстояние от левой кромки страницы до строки аннотации.
  5. По завершении нажмите **OK**.

  ПРИМЕЧАНИЕ. Поскольку эти размеры влияют на положение аннотации в фактическом документе следует выбрать смещение, находящееся в пределах, определяемых длиной и шириной изображения.

Font Height (Высота шрифта) и **Font Width** (Ширина шрифта) — служат для выбора характеристик шрифта впечатываемого в документ текста: обычный/крупный и/или с более широкими символами. При выборе **Large** (Крупный) печатаются более высокие символы; при выборе **Wide** (Широкий) — более широкие. Размер печати по умолчанию — **Normal** (Обычный).

Выбор размера шрифта управляет только впечатываемым текстом; для аннотаций используется фиксированный шрифт, который изменить невозможно.

ПРИМЕЧАНИЕ. Выбрав значение **Large** (Крупный) или **Wide** (Широкий), можно изменить длину текстовых строк, по этой причине печатаемый текст может выйти за конец документа. По умолчанию при печати сканер использует стандартные символы латинского шрифта.

Приложение C Словарь терминов

DPI (точек на дюйм) — единица измерения, показывающая способность сканера воспроизводить мелкие объекты. Чем выше разрешение, тем меньше объект, который может воспроизвести сканер. Также называется *DPI*.

LED (светодиод) — тип источника света, используется в сканере как для захвата изображения при сканировании, так и для подсветки индикаторов на панели управления.

Ngenuity Operator Utility (NOU) — программное обеспечение, установленное на управляющем компьютере. Оно предоставляет информацию о соединениях сканера, состоянии сканирования, предупредительных сигналах и управляет ими. Позволяет задавать параметры конфигурации сканера.

SharpShooter — технология камер сканирования.

USB (Universal Serial Bus) — система передачи данных, которая осуществляется между сканером и управляющим компьютером.

VRS (VirtualReScan) — VRS является электронной точкой проверки отсканированных изображений. По мере прохождения изображений через сканер, каждый из них проверяется по различным параметрам с помощью VRS. VRS автоматически проверяет и настраивает выравнивание (перекос), яркость, контраст и четкость изображения.

VRS Interactive Viewer — окно VRS, которое предоставляет доступ к дополнительным функциям сканера.

Замятие бумаги — происходит, если один документ не проходит через транспортировочный тракт сканера и не выводится на выходной лоток.

Источник сканирования — сканер, выбранный для использования в приложении сканирования на управляющем компьютере.

Одновременная подача нескольких страниц (**MF**) — происходит, если в устройство подачи попадает более одного документа единовременно.

Оптика — относится к следующим компонентам сканера: направляющие формирования изображений, стеклянные крышки камеры и датчики. Светодиоды не включены в данную группу.

Панель управления — интерфейс, расположенный в передней части сканера, используется для выполнения основных функций сканирования и для указания состояния сканера посредством светодиодных индикаторов, пиктограмм и текста.

Прямая подача — альтернативный способ подачи документов, который позволяет сканировать толстые пачки карточек, визитные карточки и т.п. Документы подаются в сканер из лотка подачи и выводятся в задней части сканера.

Управляющий компьютер — компьютер, соединенный со сканером, используется для сканирования документов.

Kodak

Компания Eastman Kodak
343 State Street
Rochester, NY 14650 U.S.A.
© Kodak, 2010 г. С сохранением всех прав.
TM: Kodak