Руководство по настройке сканирования S2000f/S3000 TWAIN



Содержание

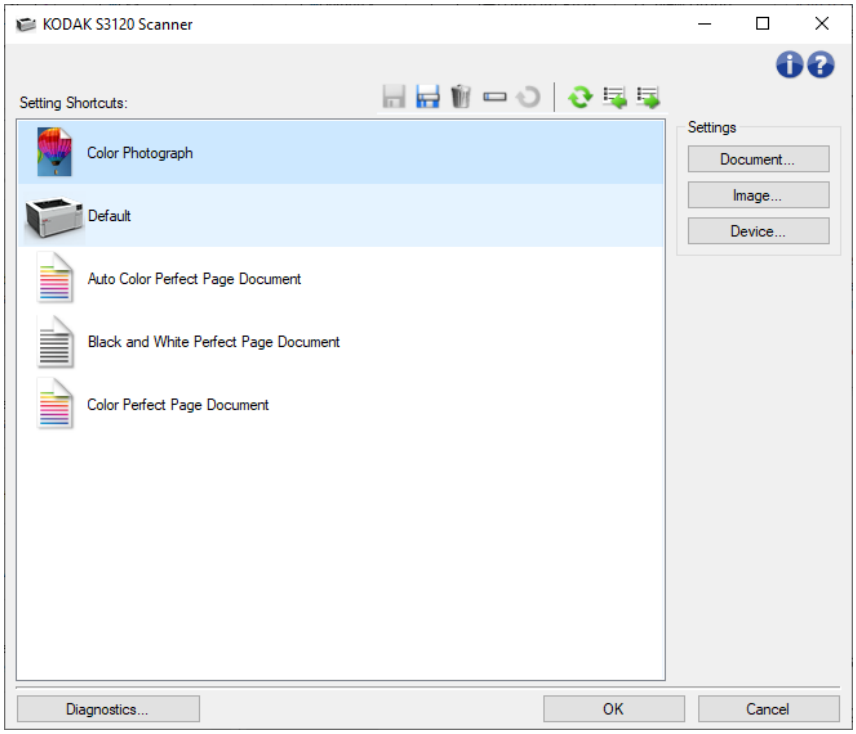
Обзор ... 1
Начало работы ... 1
Обзор изделия ... 2
Система захвата изображений ... 2
Определение формата изображений ... 3
Установка параметров устройства ... 4
Окна и вкладки ... 5
Главное окно сканера ... 5
Главное окно сканера ... 5
Окно «Сохранить как» ... 8
Окно «Переименование» ... 9
Окно «Восстановление» ... 10
Окно «Настройки документа» ... 11
Окно «Настройки документа» ... 11
Документ — вкладка «Общие параметры» ... 12
Окно «Документ» — вкладка «Размер» ... 14
Документ — вкладка «Изображения» ... 15
Документ — вкладка «Настройки содержимого» ... 18
Окно «Настройки изображения» ... 20
Окно «Настройки изображения» ... 20
Изображение — вкладка «Общие параметры» ... 23
Изображение — вкладка «Размер» ... 25
Изображение — вкладка «Настройка» — «Черно-белое изображение» ... 29
Изображение — вкладка «Настройка» — «Цветное/полутоновое изображение» ... 32
Изображение — вкладка «Улучшение» ... 35
Изображение — вкладка «Распознавание» ... 38
Окно «Настройки устройства» ... 40
Окно «Настройки устройства» ... 40
Устройство — вкладка «Общие параметры» ... 41
Устройство — вкладка «Подача» ... 43
Устройство — вкладка «Принтер» ... 45
Устройство — вкладка «Штамп» ... 48
Устройство — вкладка «Штамп» ... 48
Штамп — вкладка «Текст» ... 50
Штамп — окно «Текстовое сообщение» ... 52
Штамп — вкладка «Графический объект» ... 54
Штамп — вкладка «Компоновка» ... 56
Устройство — вкладка «Одновременная подача нескольких листов» ... 58
Окно «Диагностика» ... 60
Окно «Диагностика» ... 60
Диагностика — вкладка «Общие параметры» ... 61
Диагностика — вкладка «Отладка» ... 63

Диагностика — вкладка «Журналы» 65
Окно «Калибровка» 67
Процедуры 69
Создание нового профиля 69
Изменение настроек изображения 70
Изменение параметров устройства 71
Создание цветных/полутоновых или черно-белых изображений в зависимости от содержимого документов 72
Создание нескольких изображений для каждой стороны документа 74
Применение разных параметров для каждой стороны документа 76
Устранение неполадок 79
Интерактивная техническая поддержка 79
Устранение неполадок 80
Глоссарий 83
Автоматическое обнаружение цвета 83
Черно-белое изображение 84
Цветное изображение 85
Сжатие 86
Обрезка 87
Двухпоточное сканирование 88
Полутоновое изображение 89
Обработка изображений 90
JPEG 91
Одновременная подача нескольких листов 92
Однопоточное сканирование 93
TIFF 94

Обзор

Начало работы

Нашей целью является максимальное упрощение процедуры сканирования. Сканирование осуществляется путем выбора *Профиля* в главном окне сканера и последующего нажатия кнопки **OK**/**Сканировать**.



Сканер поставляется с несколькими стандартными *Профилями*. В большинстве случаев эти профили позволяют решать все требуемые задачи сканирования. При необходимости задания других настроек см. процедуру Создание нового профиля. Созданный профиль помещается в общий список *Профили* и может использоваться в последующих сеансах сканирования.

Обзор изделия

Наши сканеры позволяют получать электронные изображения самых разных форматов. Получение изображений осуществляется с помощью драйвера/источника данных TWAIN в сочетании с приложением сканирования. Драйвер/источник данных TWAIN является частью системы захвата изображений, который обеспечивает взаимодействие приложения сканирования со сканером.

При использовании драйвера/источника данных TWAIN в главном окне сканера отображается список *Профилей*. Каждый *Профиль* содержит набор определенных параметров изображений и устройства. Предустановленные *Профили* представляют некоторые наиболее популярные форматы вывода электронных изображений, используемые для самых различных сканируемых документов. Если ни один из *Профилей* не отвечает вашим потребностям, вы можете создать собственный пользовательский профиль. Например, можно создать профиль «Счета» и выбирать этот *Профиль*, когда возникает необходимость сканировать счета. Подробнее см. в разделах Определение формата изображений и Определение параметров устройства.

Система захвата изображений

- **Приложение сканирования** — это компонент программного обеспечения, управляющий захватом изображений. Приложение сканирования служит для преобразования бумажных документов в электронные изображения и для доступа к драйверу/источнику данных TWAIN. Подробнее о приложении сканирования см. в документации, поставляемой с данным приложением.
- **Драйвер/источник данных TWAIN** — этот справочный файл предоставляет сведения об использовании пользовательского интерфейса драйвера/источника данных TWAIN, поставляемого в комплекте со сканером. Пользовательский интерфейс сканера предоставляет целый ряд функций обработки изображений, которые позволяют получать качественные изображения, наиболее точно соответствующие заданным требованиям. Драйвер/источник данных TWAIN соответствует требованиям стандартов рабочей группы TWAIN. Подробнее см. на сайте http://www.twain.org. Сведения о возможности программирования сканера приведены в папке «Интеграторы» на компакт-диске, входящем в комплект поставки сканера.
- **Сканер** — устройство для захвата изображений. Подробная информация об эксплуатации и техническом обслуживании сканера приведена в руководстве пользователя, входящем в комплект поставки сканера.

Определение формата изображений

Большинство пользователей знакомы с копированием документов с помощью копировального аппарата. Необходимо взять документы, подойти к копировальному аппарату, поместить документы во входной лоток, задать количество копий и другие параметры (например, двустороннее копирование, цвет, разбор по копиям, брошюровка и пр.). Результатом является набор бумажных копий документов, организованных заданным способом. Работа со сканером выполняется аналогично, но вместо бумажных копий на выходе получаются электронные изображения. Также, как и в случае с копировальным аппаратом, для сканера необходимо задать формат вывода.

Сканер может создавать черно-белые, цветные и полутоновые изображения. Он также может создавать одно изображение для каждой стороны (однопоточное сканирование) или два изображения для каждой стороны (двухпоточное сканирование).

Ответ на следующие вопросы поможет выбрать существующий *Профиль* или создать собственный *Профиль*:

- Какие используются документы: односторонние, двусторонние или и те, и другие? (см. параметр *Входной документ* в главном окне сканера)
- Являются ли документы цветными, полутоновыми, черно-белыми или сочетают эти типы? (см. параметр *Сканировать как* на вкладке «Общие параметры» окна «Изображение»)
- Выполняется ли сканирование рисунков, текста или и того, и другого? (см. параметр *Тип документа* на вкладке «Общие параметры» окна «Изображение»)
- Необходимо сканировать весь документ или только его часть? (см. вкладку «Размер» окна «Изображение»)
- Следует ли обеспечить вывод цветных изображений только в случае необходимости? (см. параметр *Количество изображений на одной стороне* на вкладка «Дополнительные параметры»)
- Следует ли сохранять пустые страницы? (см. параметр *Удаление пустых изображений* на вкладке «Распознавание» окна «Изображение»)
- Сканируемые документы используют альбомную или портретную ориентацию? (см. параметр *Вращение после сканирования* на вкладке «Размер» окна «Изображение»)
- Являются ли сканируемые документы формами и следует ли исключать формы из электронных изображений? (см. параметр *Маскирование цвета* на вкладке «Улучшение» окна «Изображение»)

Установка параметров устройства

При использовании сканера необходимо задать параметры, определяющие его работу. Эти параметры позволяют настроить способ взаимодействия со сканером при обычной работе и восстановлении после ошибок, помогая выполнять сканирование более эффективно. Эти параметры расположены в окне «Настройки устройства», доступ к которому осуществляется из окна «Настройки изображения».

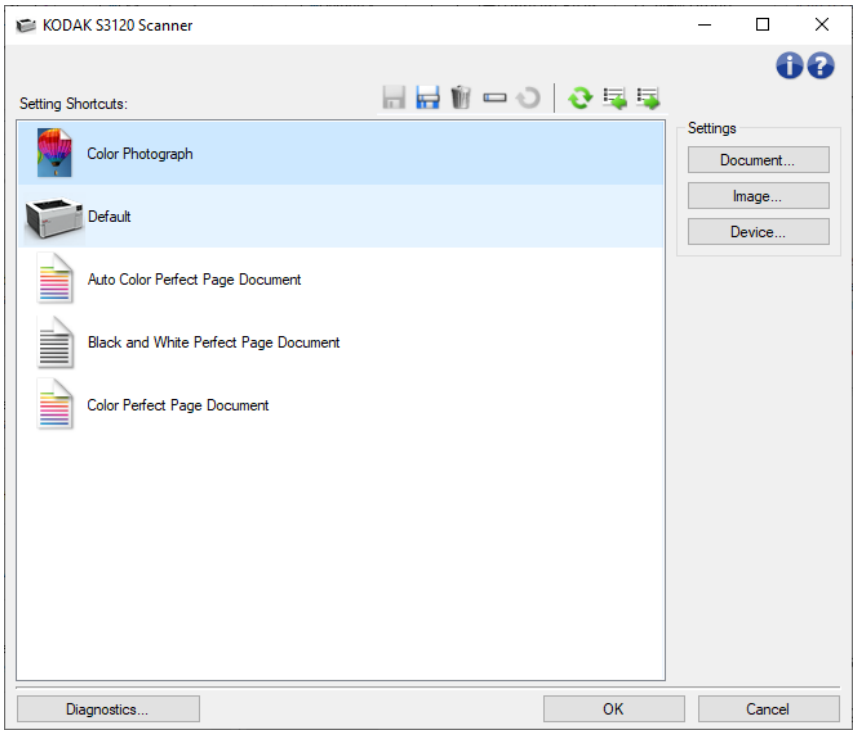
Ответ на следующие вопросы поможет выбрать существующий *Профиль* или создать собственный *Профиль*:

- Требуется ли выполнять сканирование документов с планшета? (см. параметр *Источник бумаги* на вкладке «Общие параметры» окна «Устройство»)
- Сколько документов может потребоваться отсканировать за один сеанс (т. е. целую пачку, часть пачки или поштучно)? (см. параметр *Источник бумаги* на вкладке «Общие параметры» окна «Устройство»)
- Требуется изменить настройку режима экономии электроэнергии? (см. параметр *Режим экономии электроэнергии* на вкладке «Общие параметры» окна «Устройство»)
- Необходимо ли вам получать уведомления о захвате более одного документа для сканирования? (см. вкладку «Одновременная подача нескольких листов» окна «Устройство»)

Главное окно сканера

Главное окно сканера

Главное окно сканера — это основной элемент пользовательского интерфейса сканера. Для выполнения сканирования достаточно выбрать определенный *Профиль* и нажать кнопку **OK/Сканировать**.

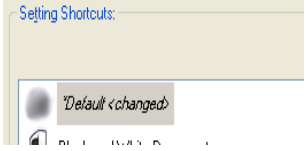


Профили — отображение списка имеющихся профилей. Перечень предустановленных профилей:

- **По умолчанию** — параметры сканера по умолчанию
- Документ Perfect Page с автоматическим распознаванием цвета
- **Черно-белый документ Perfect Page**
- **Цветной документ Perfect Page**
- **Цветная фотография**

  ПРИМЕЧАНИЯ.

  - Если в *Профиль* были внесены изменения, после которых профиль не был сохранен, к имени *Профиля* добавляется текст *<изменено>*, а само имя отображается курсивом (например, **По умолчанию <изменено>*).



Кнопки панели инструментов


Сохранить — сохранение всех изменений в выбранном *Профиле*.


Сохранить как — вывод окна Сохранить как, в котором можно сохранить текущие параметры настройки в качестве нового *Профиля*.


Удалить — удаление выбранного *Профиля*. Перед удалением у пользователя запрашивается подтверждение.

Переименовать — отображение окна «Переименование», в котором можно переименовать *Профиль*.


Сброс — отмена всех несохраненных изменений, внесенных в выбранный *Профиль* (например, выделение названия курсивом с добавлением слова <*изменено*>).


Восстановить — отображение окна «Восстановление», позволяющего отменить все изменения, внесенные в предустановленные на сканере профили. Эта функция становится доступной после удаления/изменения одного или нескольких профилей.


Импорт — импорт набора *Профилей* путем замены всех текущих профилей. При выборе этого параметра выдается запрос о подтверждении и отображается окно «Открыть файл», позволяющее выбрать набор профилей для импорта.


Экспорт — экспорт всех текущих *Профилей* в набор профилей. При выборе этого параметра отображается окно операционной системы «Сохранить файл», позволяющее выбрать папку и имя файла для набора профилей.

ПРИМЕЧАНИЯ.

- Функции **Удалить**, **Переименовать**, **Восстановить**, **Импорт** и **Экспорт** недоступны во время изменения выбранного *Профиля* (например, когда его имя выделено курсивом и сопровождается словом <*изменено*>).
- Изменить порядок *Профилей* можно с помощью мыши. Для этого наведите курсор на *Профиль*, который необходимо переместить, нажмите и удерживайте левую кнопку мыши, переместите *Профиль* и отпустите кнопку мыши.
- При необходимости перенести *Профили* на другой ПК: выберите **Экспорт** на ПК с профилями, которые требуется перенести, а затем **Импорт** на другом ПК.
- Если необходимо добавить *Профиль* в существующий набор профилей: 1) выберите **Импорт** для загрузки набора профилей; 2) создайте новый *Профиль*; 3) замените набор профилей, выбрав **Экспорт** и сохранив под тем же именем.
- Если нажать на *Профиль* правой кнопкой мыши, появится список доступных элементов профиля.

Настройки — изменение параметров выбранного профиля.

- **Документ** — отображение окна «Настройки документа».
- **Изображение** — отображение окна «Настройки изображения».
- **Устройство** — отображение окна «Настройки устройства».

Диагностика — отображение окна «Диагностика».

ОК/Сканировать — при нажатии этой кнопки выводится предложение сохранить все несохраненные изменения.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если эта кнопка отображается как кнопка *ОК*, все несохраненные изменения будут действовать на протяжении текущего сеанса сканирования.

Отмена — закрытие главного окна сканера без сохранения изменений.

Информационные значки



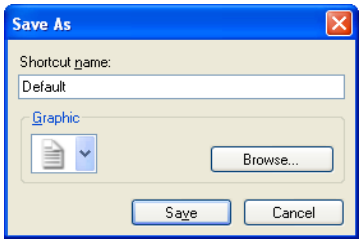
О сканере — выводятся сведения о модели сканера и информация об авторских правах



Справка — вывод справочной информации по отображаемому в данный момент окну

Окно «Сохранить как»

После внесения изменений в *Профиль*, который требуется сохранить под другим именем, выберите команду **Сохранить как** в главном окне сканера.



Имя профиля — ввод имени нового профиля.

ПРИМЕЧАНИЕ. При этом отображается имя текущего профиля.

Графический объект — выбор графического объекта для обозначения профиля при его отображении в списке *Профиль* в главном окне сканера.

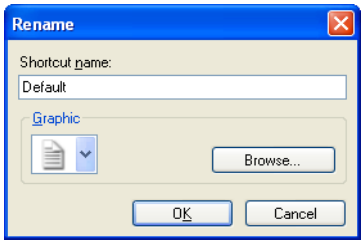
- **Обзор** — отображение на экране окна операционной системы «Открыть файл» для поиска пользовательского графического объекта.

Сохранить — сохранение нового *Профиля*. Если введенное имя уже используется, появится предложение ввести другое имя.

Отмена — закрытие окна «Сохранить как» без создания нового профиля.

Окно «Переименование»

Для изменения имени созданного *Профиля* выберите **Переименовать** в главном окне сканера.



Имя профиля — позволяет ввести новое имя для профиля.

ПРИМЕЧАНИЕ. При этом отображается имя текущего профиля.

Графический объект — позволяет изменить графический объект для обозначения профиля при его отображении в списке *Профилей* в главном окне сканера.

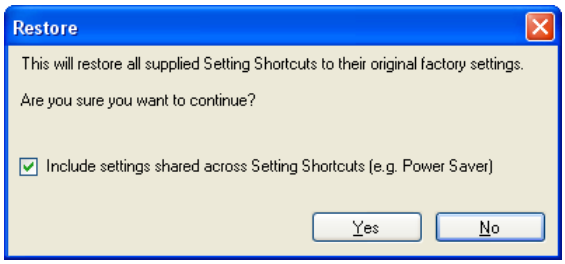
- **Обзор** — отображение на экране окна операционной системы «Открыть файл» для поиска пользовательского графического объекта.

OK — сохранение *Профиля* под новым именем. Если введенное имя уже используется, появится предложение ввести другое имя.

Отмена — закрытие окна «Переименование» без сохранения изменения имени профиля.

Окно «Восстановление»

Если необходимо восстановить исходные значения всех *Профилей* сканера, выберите **Восстановить** в главном окне сканера.



Включить общие настройки для всех Профилей — при выборе этой функции также восстанавливаются исходные настройки параметров, общих для всех *Профилей*. В их число входят такие параметры, как **Режим экономии электроэнергии** и **Устройство подачи документов**.

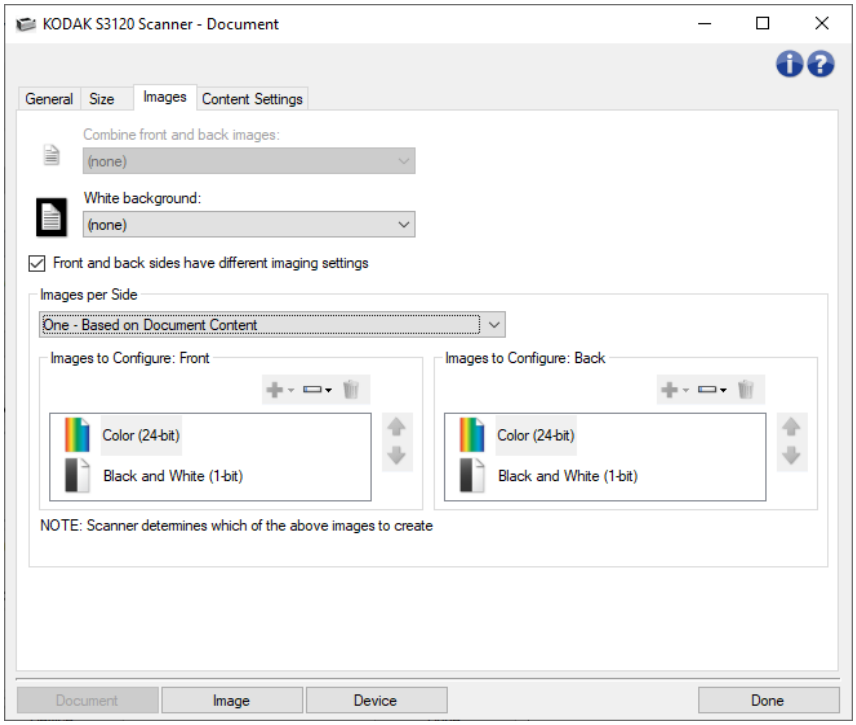
Да — восстановление исходных настроек всех *Профилей*.

Нет — закрытие окна «Восстановление» без изменения профилей.

Окно «Настройки документа»

Окно «Настройки документа»

В этом окне, используя имеющиеся вкладки, можно задать параметры сканируемого документа. Значения, заданные в окне «Настройки документа» сохраняются в выбранном *Профиле*. Окно «Настройки документа» содержит следующие вкладки: Общие, Размер, Изображения и Настройки содержимого.



Изображение — отображение окна «Настройки изображения».
Устройство — отображение окна «Настройки устройства».

Готово — возврат в главное окно сканера.

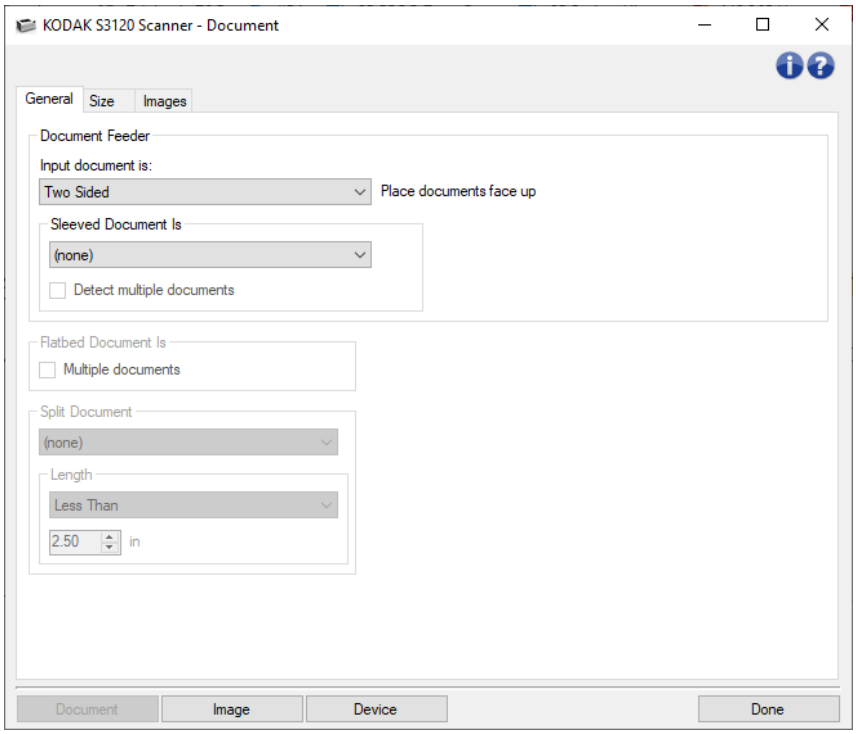
Информационные значки

О сканере — выводятся сведения о модели сканера и информация об авторских правах

Справка — вывод справочной информации по отображаемому в данный момент окну

Документ — вкладка «Общие параметры»

На вкладке «Общие параметры» можно установить более сложные настройки, определяемые сканером.



Устройство подачи документов — выбор параметров для страниц, подаваемых в сканер из входного лотка.

- **Входной документ —** выбор сторон документа, на которых расположена информация, подлежащая сканированию.
  - **Двусторонний** — сканирование лицевой и обратной сторон документа.
  - **Односторонний — лицевая сторона** — выполняется сканирование только лицевой стороны документа.
  - **Односторонний — обратная сторона** — выполняется сканирование только обратной стороны документа.

- **Документ в защитном кожухе** — поместите хрупкие документы или документы, которые сложно подать в сканер, в защитный кожух для упрощения подачи. Также можно сложить страницу большого размера и поместить ее в защитный кожух. Указания по сканированию необходимо выбрать из списка:

  ПРИМЕЧАНИЕ. На выбор параметров для пункта *Документ в защитном кожухе* влияет выбранный параметр *Входной документ*.
  - **Нет — защитный кожух не используется.**
  - **Сложенный** — страница в защитном кожухе является сложенной; обе стороны являются частями одного изображения. Изображения будут объединены.
  - **Двусторонний** — необходимо выполнить сканирование обеих сторон страницы.

- **Односторонний (лицевая сторона)** — необходимо выполнить сканирование только лицевой стороны.
- **Односторонний (обратная сторона)** — необходимо выполнить сканирование только верхней стороны.

- **Определить несколько документов** — данный параметр необходимо выбрать, если в защитном кожухе содержится более одного элемента и каждый из них должен быть отсканирован как отдельный документ.

Документ в планшете —

- **Несколько документов** — данный параметр необходимо выбрать, если на планшете располагается более одного элемента и каждый из них должен быть отсканирован как отдельный документ.

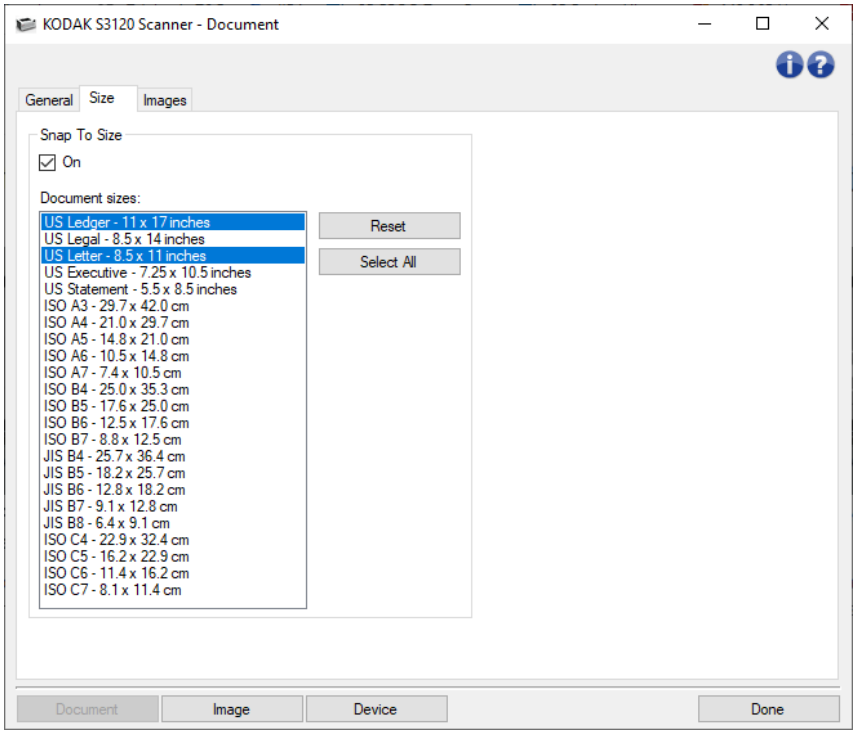
Разделенный документ — сканер может разделять изображения на две или три одинаковые части, если они соответствуют заданным вами параметрам длины.

- Выберите количество изображений:
  - **(нет)** — по умолчанию установлено одно изображение.
  - На 2 изображения
  - На 3 изображения
- **Длина** — выберите параметры длины страницы, которые будут использоваться для автоматического разделения:
  - **Меньше чем** — если необходимо разделить более короткие страницы, выберите данный параметр и задайте длину.
  - **Больше чем** — если необходимо разделить более длинные страницы, выберите данный параметр и задайте длину.
  - **Между** — введите два значения длины; страницы между данными значениями будут разделены.

ПРИМЕЧАНИЕ. Информацию об общих кнопках и параметрах см. в разделе Окно «Настройки документа».

Окно «Документ» — вкладка «Размер»

На вкладке «Размер» можно настроить размер сканируемого изображения.



Подогнать по размеру — этот параметр позволяет выбрать размеры, под которые будет подогнано сканируемое изображение (растянуто или уменьшено). Сканер определит, к какому из выбранных размеров документ ближе всего, и подгонит его под этот размер.

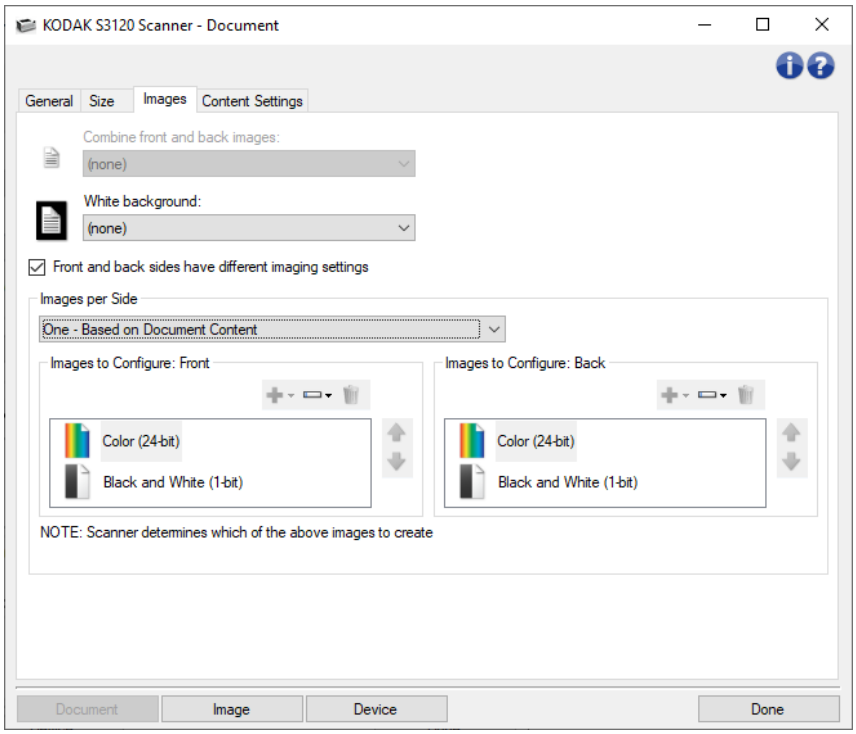
- **Сброс** — возвращение к настройкам по умолчанию.
- **Выбрать все** — выбор всех размеров.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если данный параметр включен, необходимо выбрать хотя бы один размер. Можно выбрать несколько размеров.

ПРИМЕЧАНИЕ. Информацию об общих кнопках и параметрах см. в разделе Окно «Настройки документа».

Документ — вкладка «Изображения»

На вкладке «Изображения» можно установить более сложные настройки для изображений, созданных сканером.



Объединять изображения лицевой и обратной сторон — обычно для документа создается одно изображение для лицевой стороны и другое для обратной стороны. Включите этот параметр для формирования одного изображения, на котором будут размещены как лицевая, так и обратная стороны документа. Выбираемые параметры:

- **Лицевая сторона сверху — лицевая сторона располагается выше обратной стороны на изображении.**
- **Лицевая сторона снизу — обратная сторона располагается выше лицевой стороны на изображении.**
- **Лицевая сторона слева — лицевая сторона располагается слева от обратной стороны на изображении.**
- **Лицевая сторона справа — обратная сторона располагается слева от лицевой стороны на изображении.**

ПРИМЕЧАНИЯ.

- Эта функция доступна только для моделей сканеров, обеспечивающих двустороннее сканирование документов.
- Эта функция доступна, когда для параметра **Входной документ** установлено значение *Двусторонний*, выключена функция **Различные настройки для каждой стороны**, для параметра **Количество изображений на одной стороне** установлено значение *Одно*, а документ сканируется из *устройства подачи документов*.
- Эта функция не применяется при предварительном просмотре изображения.

Разные настройки сканирования для лицевой и обратной стороны — по умолчанию параметры, заданные в свойствах драйвера/источника данных TWAIN, применяются к обеим сторонам изображения. Включите эту функцию, если для каждой стороны сканируемого документа требуется задать разные параметры обработки изображения. Например, если вам необходимо получить цветное изображение лицевой стороны и черно-белое изображение обратной стороны, сначала необходимо убедиться в том, что выбрано значение **Двусторонний** параметра *Входной документ* (на вкладке «Общие параметры»), а затем включить параметр *Разные настройки сканирования для лицевой и обратной стороны*.

После этого параметр *Сторона* в окне «Настройки изображения» станет доступным для изменения, позволяя задавать разные параметры для каждой из сторон. После включения разных настроек для лицевой и обратной стороны первоначально выбранные параметры применяются только к лицевой стороне сканируемого документа. После задания параметров для лицевой стороны используйте параметр *Сторона* для выбора обратной стороны документа, а затем задайте необходимые параметры для этой стороны.

ПРИМЕЧАНИЕ. Параметр *Разные настройки сканирования для лицевой и обратной стороны* доступен только для моделей сканеров, поддерживающих двустороннее сканирование документов.

Количество изображений на одной стороне — определяет, сколько изображений сканер создает для одной стороны документа на основании выбранных параметров изображения.

- **Одно** — означает, что сканер создаст одно изображение.
- **Одно, в зависимости от содержимого документа** — означает, что сканер автоматически определяет тип документа — цветной, полутоновый или черно-белый.

  ПРИМЕЧАНИЕ. Эта функция не применяется при предварительном просмотре изображения.
- **Одно, на основании метки переключения** — означает, что сканер должен определять тип документа по документу с меткой переключения — цветной, полутоновый или черно-белый.

  ПРИМЕЧАНИЕ. Эта функция не применяется при предварительном просмотре изображения.
- **Несколько — означает, что сканер создаст несколько изображений.**

ПРИМЕЧАНИЕ. При выборе значения **Одно, в зависимости от содержимого документа** параметра *Количество изображений на одной стороне* будет отображена вкладка «Настройки содержимого».

Изображения для настройки — указывает, какие электронные изображения требуется настроить.

ПРИМЕЧАНИЕ. Этот параметр доступен только при выборе значений, отличных от **Одно**, параметра *Количество изображений на одной стороне*.

См. примеры настройки дополнительных параметров, приведенные по указанным ниже ссылкам:

Создание цветных, полутоновых или черно-белых изображений в зависимости от содержимого документов

Создание нескольких изображений для каждой стороны документа

Применение разных настроек для каждой стороны документа

Используйте стрелки вверх/вниз для выбора порядка передачи сканером отсканированных изображений в приложение сканирования (если эта возможность доступна).

Кнопки панели инструментов



Добавить — добавление типа изображений в конец списка настройки

Изменить — изменение выбранного типа изображений

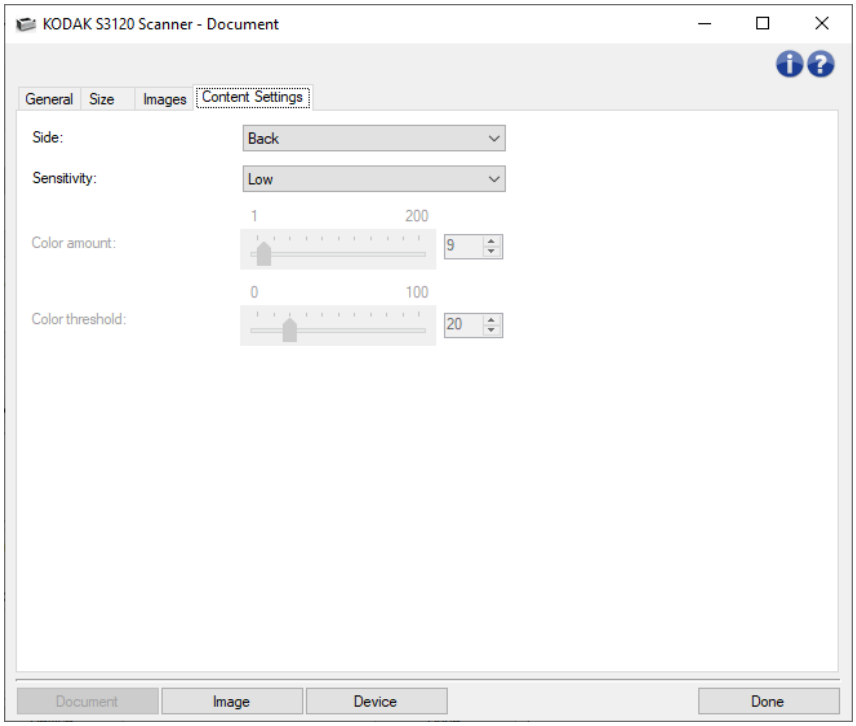


Удалить — удаление выбранного типа изображений

ПРИМЕЧАНИЕ. Информацию об общих кнопках и параметрах см. в разделе Окно «Настройки документа».

Документ — вкладка «Настройки содержимого»

Параметры на вкладке «Настройки содержимого» используются при обработке односторонних или двусторонних документов.



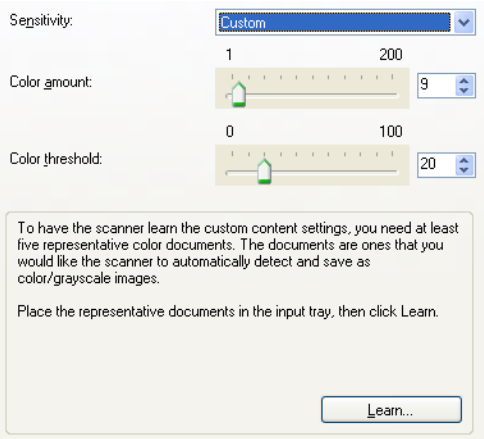
Сторона — определяет сторону документа, к которой применяются параметры, связанные с параметром *Чувствительность*. Данный параметр доступен только в том случае, если установлен флажок **Различные настройки для каждой стороны** на вкладке «Дополнительные параметры».

Чувствительность

- **Низкая** — в документах встречаются только небольшие цветные фрагменты, которые требуется сохранить в виде цветных/полутоновых изображений. Применяется для сканирования документов, содержащих в основном текст с небольшими логотипами, документов с небольшим количеством выделенного текста или небольшими цветными фотографиями.
- **Средняя** — документы, которые требуется сохранить в виде цветных/полутоновых изображений, содержат большее количество цветных фрагментов по сравнению с документами, описанными в пункте для низкой чувствительности.
- **Высокая** — документы, которые требуется сохранить в виде цветных/полутоновых изображений, содержат большее количество цветных фрагментов по сравнению с документами, описанными в пункте для средней чувствительности. Применяется, чтобы отличать документы, содержащие цветные фотографии среднего или крупного размера, от документов с обычным черным текстом. Для получения правильных электронных копий фотографий с нейтральными цветами может потребоваться настройка значений параметров *Цветовой порог* и *Интенсивность цвета*.

- **Пользовательская** — ручная настройка параметров *Интенсивность цвета* и *Цветовой порог*.

  ПРИМЕЧАНИЕ. При задании значений параметра *Чувствительность* рекомендуется начать со значения **Средняя** и отсканировать типовой комплект документов. Если слишком много документов сканируется в цвете или оттенках серого, по сравнению с черно-белыми, выберите значение **Высокая** и повторно выполните задание. Если слишком мало документов сканируется в цвете или оттенках серого по сравнению с черно-белыми, выберите значение **Низкая** и повторно выполните задание. Если ни одно из предложенных значений не обеспечивает получения требуемого результата, выберите значение **Пользовательская** для ручной настройки параметров *Интенсивность цвета* и/или *Цветовой порог*. Значение **Пользовательская** также предоставляет доступ к режиму *Обучение*, который обеспечивает для сканера метод анализа документов и рекомендации значений параметров.



Интенсивность цвета — интенсивность цвета в документе, необходимая для сохранения этого документа как цветного/полутонового. По мере увеличения значения *Интенсивность цвета* увеличивается требуемое количество цветных пикселей. Допустимые значения: от **1** до **200**.

ПРИМЕЧАНИЕ. Доступно только для параметра *Чувствительность: Пользовательская*.

Цветовой порог — цветовой порог или насыщенность (сравните, например, голубой и синий), при которой данный цвет будет учитываться в подсчете интенсивности цвета. При указании более высокого значения потребуется более интенсивный цвет. Допустимые значения: от **0** до **100**.

ПРИМЕЧАНИЕ. Доступно только для параметра *Чувствительность: Пользовательская*.

Обучение — расчет значений параметров на основании сканирования представительной выборки цветных документов. Перед выбором режима **Обучение** поместите не менее 5 типовых цветных документов в лотка. Загруженные документы будут отсканированы и проанализированы с целью определения рекомендуемого значения параметра *Интенсивность цвета*.

ПРИМЕЧАНИЯ.

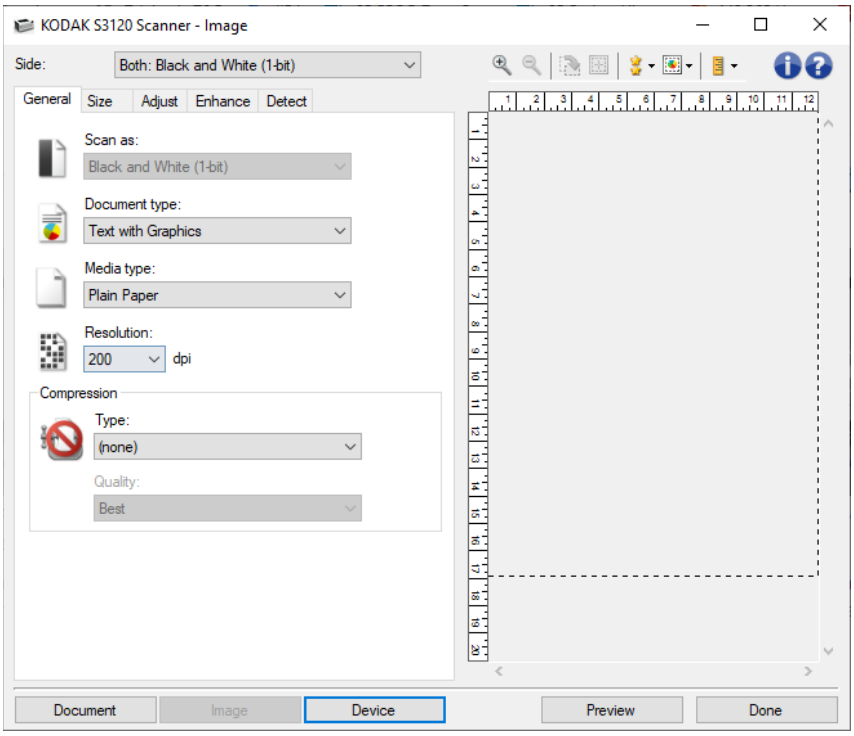
- Доступно только для параметра *Чувствительность: Пользовательская*.
- Положения регуляторов для параметров *Интенсивность цвета* и *Цветовой порог* изменяются автоматически. Если эти значения не обеспечивают требуемое качество для рабочей документации, можно отрегулировать значение параметра *Цветовой порог* вручную.

ПРИМЕЧАНИЕ. Информацию об общих кнопках и параметрах см. в разделе Окно «Настройки документа».

Окно «Настройки изображения»

Окно «Настройки изображения»

В этом окне, используя имеющиеся вкладки, можно задать параметры обработки изображений. Значения, заданные в окне «Настройки изображения», сохраняются в выбранном *Профиле*. Окно «Настройки изображения» содержит следующие вкладки: Общие, Формат, Настройка (цветное/полутоновое и черно-белое изображение), Улучшение и Распознавание.



Сторона — выбор стороны документа и типа изображения для настройки (например, «Лицевая сторона», «Обратная сторона», «Обе стороны: цветное изображение (24 разряда)» и пр.). Все параметры изображения применяются к выбранному изображению.

ПРИМЕЧАНИЯ.

- Эта функция доступна только в том случае, если на вкладке «Дополнительные параметры» были выбраны дополнительные параметры.
- Значения *Обе стороны* и *Обратная сторона* доступны только для моделей сканера, обеспечивающих двустороннее сканирование документов.

Кнопки панели инструментов



Увеличение — увеличение изображения, отображаемого в области предварительного просмотра.



Уменьшение — уменьшение изображения, отображаемого в области предварительного просмотра.



Повернуть фрагмент — поворот выбранного фрагмента изображения на 90°.
ПРИМЕЧАНИЕ. Эта кнопка доступна только в том случае, если после

поворота ширина фрагмента не превысит максимальную ширину сканера.



Центрировать фрагмент — изменение начала оси X, так чтобы фрагмент был отцентрирован по горизонтали с учетом максимальной ширины сканера.



Качество предварительного просмотра — задает качество отсканированного изображения.

- **Обычное** — отображение с приемлемым качеством и более низким разрешением.
- **Высокое** — наиболее точное отображение фактического изображения. Изображение, показываемое в области предварительного просмотра, наиболее точно отражает изображение, которое будет получено в результате сканирования.

ПРИМЕЧАНИЕ. В зависимости от содержимого документа пользователю может потребоваться увеличение для просмотра правильного представления изображения.



Автоматическое обновление предварительного просмотра — выбор способа обновления отображаемого изображения.

- **Вкл.** — на отображаемом изображении будут автоматически показаны изменения различных параметров, в большинстве случаев без повторного сканирования документа. Если требуется повторное сканирование, выводится запрос повторно поместить документ в сканер.
- **Выкл.** — изображение обновляется только после следующего предварительного сканирования.



Единицы измерения — выбор единицы измерения для сканера; этот параметр применяется к области предварительного просмотра и любым параметрам, относящимся к размеру. Возможные единицы измерения: **Дюймы**, **Сантиметры** и **Пиксели**.

Область предварительного просмотра

В области предварительного просмотра отображается образец изображения, вид которого определяется параметрами текущего профиля. Изображение в этой области появляется после предварительного сканирования.

- **Фрагмент**: Если выбрать **Документ**: **выбор вручную**, **Документ: непрерывный** или **Изображение: часть документа** на вкладке «Формат», в области предварительного просмотра также отображаются текущие значения параметров для *Фрагмента*. Если фрагмент не соответствует предварительному изображению, можно изменить его размер и местоположение с помощью мыши. При перемещении указателя мыши по фрагменту вид указателя меняется, указывая на возможность изменения фрагмента путем нажатия и удержания левой кнопки мыши.
  - **Переместить** — наведите указатель мыши на внутреннюю часть фрагмента для изменения его местоположения.
  - **Угол** — наведите указатель мыши на графическое изображение одного из его углов для одновременного изменения двух сторон.



  - **Сторона** — наведите указатель мыши на графическое изображение одной из сторон фрагмента для ее изменения.



- **Поворот** — наведите указатель мыши на значок поворота для настройки угла поворота фрагмента.



Документ — отображение окна «Настройки документа».

Устройство — отображение окна «Настройки устройства».

Предварительный просмотр — инициирует сканирование, после чего отображает окно «Настройки изображения» с отсканированным изображением, помещенным в область предварительного просмотра. Отображаемое изображение является образцом, вид которого определяется параметрами текущего профиля.

Готово — возврат в главное окно сканера.

Информационные значки



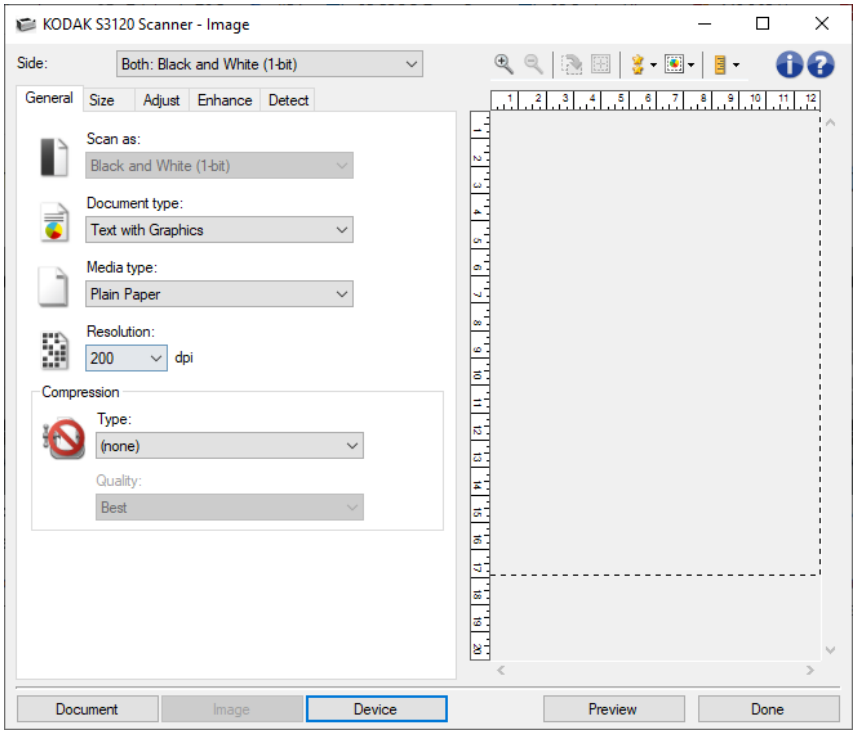
О сканере — выводятся сведения о модели сканера и информация об авторских правах



Справка — вывод справочной информации по отображаемому в данный момент окну

Изображение — вкладка «Общие параметры»

Вкладка «Общие параметры» содержит общие параметры изображения. В большинстве случаев параметры на других вкладках менять не требуется.



Сканировать как — позволяет задать формат электронного изображения.

- **Цветное изображение (24-битное)** — сканер воспроизводит цветную версию документа.
- **Полутоновое (8-битное)** — сканер воспроизводит полутоновую версию документа.
- **Черно-белое (1-битное)** — сканер воспроизводит черно-белую версию документа.

ПРИМЕЧАНИЕ. Параметр *Сканировать как* доступен только в режиме **Количество изображений на одной стороне: одно** на вкладке «Дополнительные параметры».

Тип документа — позволяет выбрать тип содержимого документов.

- **Текст с графикой** — документы содержат текст, деловую графику (гистограммы, секторные диаграммы и т. п.) и штриховые рисунки.
- **Текст** — документы содержат в основном текст.
- **Текст и фотографии** — документы содержат текст и фотографии. В отличие от других значений параметра*Тип документа*, в данном случае сканер проанализирует каждый документ. На основе этого анализа сканер выполнит различную обработку каждой области документа.
- **Фотография** — документы в основном содержат фотографии.

Тип материала — выбор типа бумаги сканируемых документов (фактуры и плотности). Возможные значения: **Обычная бумага** ,**Тонкая бумага** ,**Глянцевая бумага** ,**Карточки** и **Журнал**.

Разрешение — позволяет задать количество точек на дюйм (т/д), которое определяет качество отсканированного изображения. Сканирование с высоким разрешением позволяет получить высококачественные изображения, однако при этом увеличиваются время сканирования и размер изображения.

ПРИМЕЧАНИЕ. Эта функция не применяется при предварительном просмотре изображения, если для параметра *Качество предварительного просмотра* задано значение **Обычное**.

Сжатие — позволяет уменьшить размер электронного изображения.

- **Тип** —сканер воспроизводит цветную версию документа.
  - **(Нет)** — сжатие отсутствует, в результате чего изображения могут иметь большой размер.
  - **Группа 4** — для сжатия изображения используется стандарт CCITT, часто применяемый для файлов в формате TIFF.

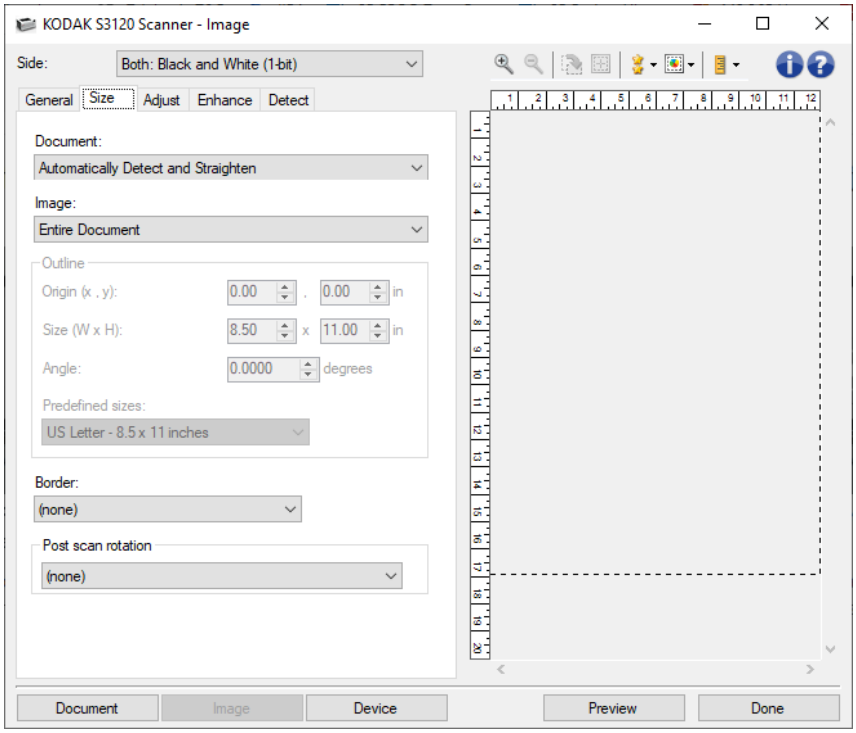
    ПРИМЕЧАНИЕ. Эта функция доступна только в том случае, если установлено значение *Сканировать как*: *Черно-белое (1-битное)*.
  - **JPEG** — использование метода сжатия изображения JPEG.

    ПРИМЕЧАНИЕ. Эта функция недоступна в случае, если установлено значение *Сканировать как*: *Черно-белое (1-битное)*.
- **Качество** — позволяет выбрать качество сжатого изображения в формате JPEG:
  - **Черновик** — максимальное сжатие, обеспечивающее минимальный размер файла изображения.
  - **Нормальное** — высокий коэффициент сжатия при приемлемом качестве изображения.
  - **Хорошее** — средний коэффициент сжатия при достаточно хорошем качестве изображения.
  - **Наилучшее** — минимальный коэффициент сжатия при высоком качестве изображения.
  - **Превосходное** — незначительное сжатие изображения при большом объеме файла изображения.

ПРИМЕЧАНИЕ. Эта функция не применяется при предварительном просмотре изображения.

ПРИМЕЧАНИЕ. Информацию об общих кнопках и параметрах см. в разделе Окно «Настройки изображения».

Изображение — вкладка «Размер»



Документ — выбор метода обнаружения подаваемого в сканер документа.

- **Автоматическое обнаружение и выравнивание** — при установке этого флажка сканер автоматически находит каждый документ (независимо от формата) и выравнивает документы, перекошенные при подаче.
- **Автоматическое обнаружение** — сканер автоматически находит каждый документ (независимо от формата). Если документ подан с перекосом, выравнивание не производится.
- **Фотография** — сканер обнаруживает фотографию в документе и возвращает изображение, содержащее только фотографию. При обнаружении в документе нескольких фотографий сканер по-прежнему возвращает одно изображение, содержащее все фотографии.
- **Выбор вручную** — сканер возвращает изображение области, заданной с помощью функции *Фрагмент*. Эту функцию рекомендуется применять только в случае сканирования документов одинакового формата.
- **Непрерывный** — сканер разбивает документ на отдельные изображения в зависимости от областей, заданных с помощью функции *Фрагмент*. Рекомендуется выбирать *Фрагмент*, высота которого составляет 11 дюймов (297 мм), а ширина больше ширины документа.

Изображение — выбор части документа для получения ее электронного изображения.

- **Весь документ**:
  - При выборе параметра **Документ: автоматическое обнаружение и выравнивание**, **Документ**: **автоматическое обнаружение** или **Документ**: **выбор вручную** возвращается изображение всего документа.

- При выборе параметра **Документ: фотография** поиск фотографии производится во всему документу.

- **Часть документа**:
  - При выборе параметра **Документ: автоматическое обнаружение и выравнивание** или **Документ: непрерывный** возвращается изображение части документа, заданной с помощью параметров *Фрагмент*.
  - При выборе параметра **Документ: фотография** поиск фотографии выполняется только в части документа, заданной с помощью параметров *Фрагмент*.

Фрагмент — выбор расположения и размера части документа для получения электронного изображения. Выбранный фрагмент будет показан в области предварительного просмотра.

- **Начало координат (x, y)**:
  - При выборе параметра **Документ: автоматическое обнаружение и выравнивание** или **Документ: фотография** (x) — это расстояние от левого края документа, (y) — это расстояние от верхнего края документа.
  - При выборе параметра **Документ: ручной выбор** или **Документ: непрерывный** (x) — расстояние от левого края тракта подачи бумаги сканера, (y) — расстояние от переднего края документа, обнаруженного сканером.
- **Размер (ш, в)**:
  - При выборе параметра **Документ: автоматическое обнаружение и выравнивание** или **Документ: выбор вручную** это обозначает ширину и высоту электронного изображения.
  - При выборе параметра **Документ: фотография**, это обозначает ширину и высоту области документа, используемой для поиска фотографии.
  - При выборе параметра **Документ: непрерывный** это обозначает ширину и высоту электронного изображения.

    ПРИМЕЧАНИЕ. Электронное изображение может быть короче заданного значения, если границы выбранного фрагмента выходят за пределы сканируемого документа.
- **Угол** — выбор угла поворота фрагмента.
- **Предварительно заданные форматы** — вывод списка наиболее часто используемых форматов бумаги. Выбор элемента этого списка автоматически устанавливает размер фрагмента в соответствии с этим форматом бумаги. Если размер фрагмента не совпадает ни с одним из включенных в список форматов, отображается значение **Пользовательский**.

ПРИМЕЧАНИЕ. Размеры фрагмента, показанного в области предварительного просмотра, можно изменить с помощью мыши.

Граница — выбор операции, выполняемой с границами электронного изображения.

- **(нет)**
- **Добавление** — добавление к краям изображения рамки шириной приблизительно 0,1 дюйма.

  ПРИМЕЧАНИЕ. Эта функция доступна только в случае выбора параметра **Документ: автоматическое обнаружение и выравнивание**, **Документ: автоматическое обнаружение** или **Документ: выбор вручную**.
- **Удалить** — удаление данных по всем краям изображения на ширину приблизительно 0,1 дюйма. Появление лишней рамки может быть вызвано неровностью краев документа; например в том случае, когда документ имеет форму неправильного прямоугольника и/или был подан в сканер с перекосом.

  ПРИМЕЧАНИЯ.

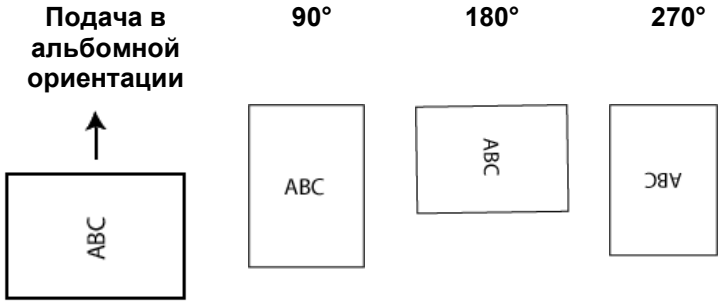
- Ширина удаляемых этой функцией лишних границ незначительна, однако при этом существует вероятность потери небольшой части документа.
- Эта функция доступна только в том случае, если выбраны оба следующих параметра **Документ: автоматическое обнаружение и выравнивание** и **Изображение: весь документ**.

ПРИМЕЧАНИЕ. Эта функция не применяется при предварительном просмотре изображения.

Поворот после сканирования — поворот электронного изображения на любой угол после его сканирования.

- **(нет)**
- **Автоматически** — сканер анализирует каждый документ, определяет, как он был подан, и поворачивает изображение для обеспечения правильной ориентации.
- **Автоматически — по умолчанию 90** — сканер анализирует каждый документ, определяет, как он был подан, и поворачивает изображение для обеспечения правильной ориентации. Если сканер не может определить, каким образом был подан документ, он повернет изображение на 90 градусов.
- **Автоматически — по умолчанию 180** — сканер анализирует каждый документ, определяет, как он был подан, и поворачивает изображение для обеспечения правильной ориентации. Если сканер не может определить, каким образом был подан документ, он повернет изображение на 180 градусов.
- **Автоматически — по умолчанию 270** — сканер анализирует каждый документ, определяет, как он был подан, и поворачивает изображение для обеспечения правильной ориентации. Если сканер не может определить, каким образом был подан документ, он повернет изображение на 270 градусов.
- **90, 180, 270 градусов** — угол поворота

  Следующий пример демонстрирует действие этих параметров при подаче документа в альбомной ориентации:



ПРИМЕЧАНИЕ. Эта функция не применяется при предварительном просмотре изображения.

Наборы символов — выбор одного или нескольких наборов символов, которые сканер будет использовать как основание для автоматического поворота после сканирования.

- **Числа — сканер будет использовать числовые символы, чтобы определить, как повернуть изображение в правильное положение.**
- **Латинские символы — сканер будет использовать латинские символы, чтобы определить, как повернуть изображение в правильное положение.**
- **Китайские/японские символы — сканер будет использовать китайские/японские символы, чтобы определить, как повернуть изображение в правильное положение.**
- **Корейские символы — сканер будет использовать корейские символы, чтобы определить, как повернуть изображение в правильное положение.**

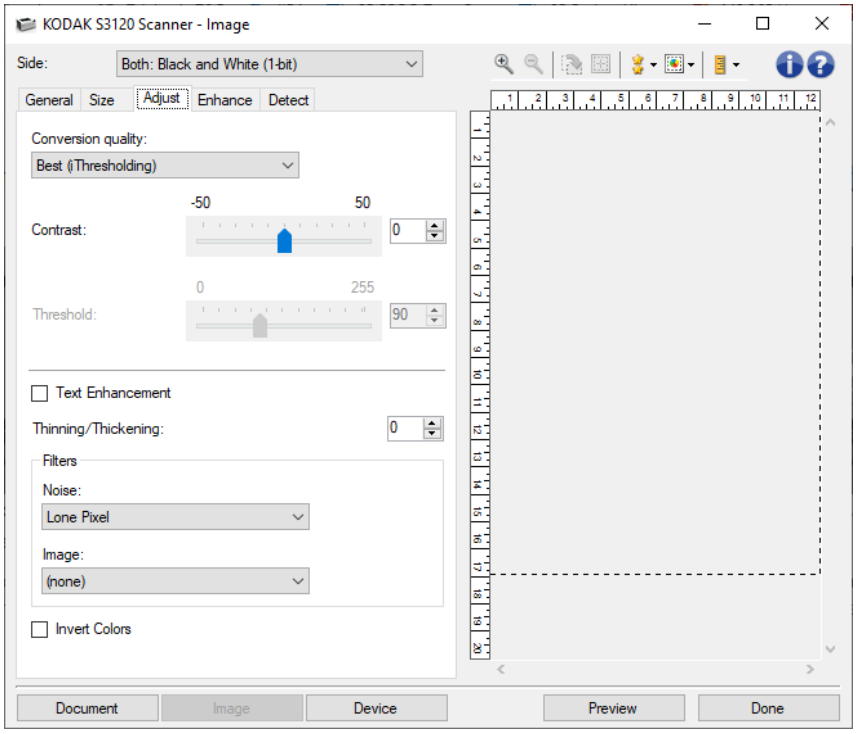
- **Арабские символы — сканер будет использовать арабские символы, чтобы определить, как повернуть изображение в правильное положение.**

ПРИМЕЧАНИЕ. Данный параметр доступен только при выборе параметров автоматического поворота после сканирования.

ПРИМЕЧАНИЕ. Информацию об общих кнопках и параметрах см. в разделе Окно «Настройки изображения».

Изображение — вкладка «Настройка» — «Черно-белое изображение»

Параметры, представленные на вкладке «Настройка», зависят от выбора значения параметра *Сканировать как* на вкладке «Общие параметры». Если для параметра *Сканировать как* выбрано значение **Черно-белое изображение**, будут использоваться следующие настройки.



Качество преобразования — эти параметры задают способ анализа полутоновой версии документа, которая используется для получения черно-белого электронного изображения.

- **Наилучшее — интеллектуальный контроль качества** — выполняется такой же анализ, как и при выборе значения **Наилучшее**, кроме этого дополнительно задействуется функция интеллектуального контроля качества. Для сложных документов создается полутоновая версия, позволяющая проконтролировать итоговое качество изображения в программном приложении.

  ПРИМЕЧАНИЕ. Этот параметр доступен только при наличии программного обеспечения KODAK Capture Pro. Для получения дополнительных сведений обратитесь к руководству по программному обеспечению.

- **Наилучшее** (iThresholding) — сканер анализирует каждый документ с целью определения оптимальных настроек для получения изображения наивысшего качества. Данная функция позволяет сканировать смешанные документы различного качества (например, с выцветшим текстом, затененным или цветным фоном).
- **Улучшенное** (iThresholding) — сканер анализирует каждый документ с целью определения оптимальных характеристик для получения изображения наивысшего качества. Данная функция позволяет сканировать менее различающиеся по сравнению с параметром **Наилучшее (iThresholding)** документы различного качества (например, с выцветшим текстом, затененным или цветным фоном), а также согласованные комплекты документов высокой контрастности.

- **Обычное** (адаптивная пороговая обработка) — позволяет определить оптимальные характеристики для получения изображений требуемого качества. Это значение наилучшим образом подходит для сканирования согласованных комплектов документов. Этот параметр также можно использовать для сложных документов, для которых не удается подобрать требуемую *контрастность* при использовании параметра *Наилучшее*.
- **Черновик** (фиксированное) — позволяет выбрать пороговый оттенок серого при назначении пикселю черного или белого цвета. Это значение наилучшим образом подходит для высококонтрастных документов.

Контрастность — позволяет сделать изображение более или менее резким. Уменьшение значения этого параметра делает изображение мягче и сокращает помехи на изображении. Увеличение значения этого параметра делает изображение более четким и улучшает видимость светлого текста. Допустимые параметры: от **-50** до **50**. По умолчанию используется значение 0.

ПРИМЕЧАНИЕ. Функция доступна только в следующих режимах: *Качество преобразования*: *наилучшее* и *Качество преобразования: обычное*.

Порог — установка уровня, определяющего принадлежность пикселя к черному или белому цвету. Уменьшение этого значения делает изображение более светлым и позволяет ослаблять фоновые помехи. Увеличение этого значения делает изображение более темным и позволяет сканировать светлое содержимое. Допустимые значения: от **0** до **255**. По умолчанию используется значение 90.

ПРИМЕЧАНИЕ. Функция доступна только в следующих режимах: *Качество преобразования*: *обычное* и *Качество преобразования: черновик*.

Улучшение текста — настройка сканера для улучшения отображения текста. Включите данный параметр, если документ содержит в основном разрозненный или неоднородный текст.

ПРИМЕЧАНИЕ. Данная функция не влияет на мелкий шрифт, и ее эффективность может быть снижена при использовании параметра «Утончение/утолщение».

Утончение/утолщение — изменение толщины линий и символов. Уменьшение значения данного параметра сделает пиксели тоньше/меньше. Увеличение значения данного параметра сделает пиксели толще/больше. По умолчанию используется значение 0 (без утончения/утолщения).

Фильтры

- **Шум**
  - **(нет)**
  - **Одиночный пиксель** — уменьшает случайные помехи за счет преобразования отдельного черного пикселя в белый, если он со всех сторон окружен белыми пикселями, и белого пикселя в черный, если он со всех сторон окружен черными пикселями.
  - **Правило большинства** — устанавливает цвет пикселя с учетом цвета соседних пикселей. Пиксель станет белым, если большинство окружающих пикселей белые, и наоборот.
- **Изображение**
  - **(нет)**
  - **Удаление полутонов** — повышает качество растровых текстов и изображений, созданных с помощью полутоновой передачи цвета (например, газетных фотографий).

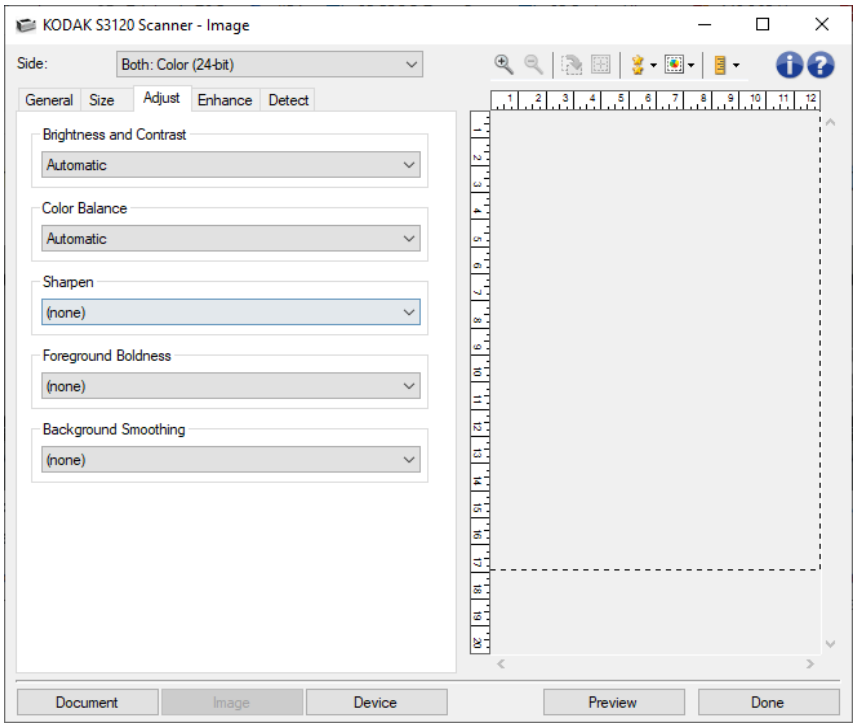
Инверсия цветов — позволяет выбрать способ записи черных пикселей изображения. По умолчанию черные пиксели хранятся как черные, а белые — как белые. Включите эту функцию, если необходимо черные пиксели сохранять как белые, а белые — как черные.

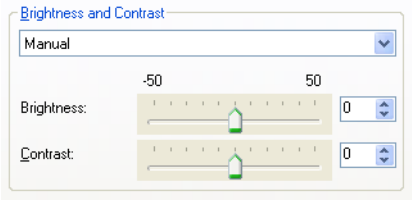
ПРИМЕЧАНИЕ. Информацию об общих кнопках и параметрах см. в разделе Окно «Настройки изображения».

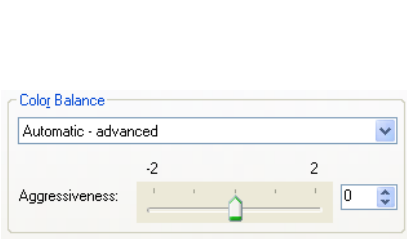
Изображение — вкладка «Настройка» — «Цветное/полутоновое изображение»

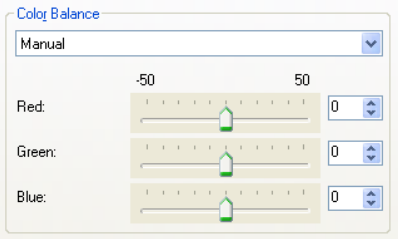
Параметры, представленные на вкладке «Настройка», зависят от выбора значения параметра *Сканировать как* на вкладке «Общие параметры». Приведенные далее параметры применимы при выборе *Сканировать как* для режимов **Цветное изображение** или **Полутоновое изображение**.

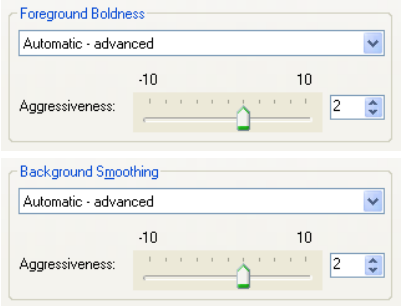
ПРИМЕЧАНИЕ. Большинство параметров имеют дополнительные настройки. Эти настройки отображаются, только когда функция включена. Если все настройки не умещаются на экран, отображается полоса прокрутки для доступа ко всем настройкам.











Яркость и контрастность

- **(нет)**
- **Автоматически** — автоматическая регулировка для каждого изображения.
- **Ручная обработка** — изменение определенных значений, которые будут использоваться для всех изображений:
  - **Яркость** — изменение количества белого цвета для цветных или полутоновых изображений. Диапазон значений: от **-50** до **50**.
  - **Контрастность** — делает изображения четче или мягче. Диапазон значений: от **-50** до **50**.

Цветовой баланс

- **(нет)**
- **Автоматически** — делает белый фон каждого документа абсолютно белым. При выборе этого значения компенсируется разница, возникающая из-за различного веса и марки бумаги. Не рекомендуется использовать его для фотографий.
- **Автоматически — дополнительные параметры** — дополнительные настройки параметра **Автоматически** для опытных пользователей
  - **Интенсивность** — регулировка степени неравномерности. Увеличение этого значения позволяет обрабатывать пожелтевшие от времени документы. Диапазон значений: от **-2** до **2**.
- **Ручная обработка** — изменение определенных значений, которые будут использоваться для всех изображений:
  - **Красный** — изменение интенсивности красного цвета в цветных изображениях. Диапазон значений: от **-50** до **50**.
  - **Зеленый** — изменение интенсивности зеленого цвета в цветных изображениях. Диапазон значений: от **-50** до **50**.
  - **Синий** — изменение интенсивности синего цвета в цветных изображениях. Диапазон значений: от **-50** до **50**.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для полутоновых изображений цветовой баланс не используется.

Увеличить резкость — повышение контрастности краев на изображении.

- **(нет)**
- **Обычная**
- **Высокая**
- **Чрезмерно высокая**

Четкость переднего плана — используйте данный параметр для документов или форм, в которых необходимо сделать более выделенный передний план (например, текст, линии и т. д.).

- **(нет)**
- **Автоматически** — все элементы переднего плана будут более выражены.
- **Автоматически — дополнительные параметры**: дополнительные настройки параметра **Автоматически** для опытных пользователей.
  - **Интенсивность** — регулировка уровня определения цветов переднего плана. Диапазон значений: от **-10** до **10**.

Сглаживание фона — использование этого параметра для документов или форм с цветным фоном позволяет получать изображения с более равномерным фоновым цветом. Этот параметр улучшает качество изображений и может уменьшить размер файла.

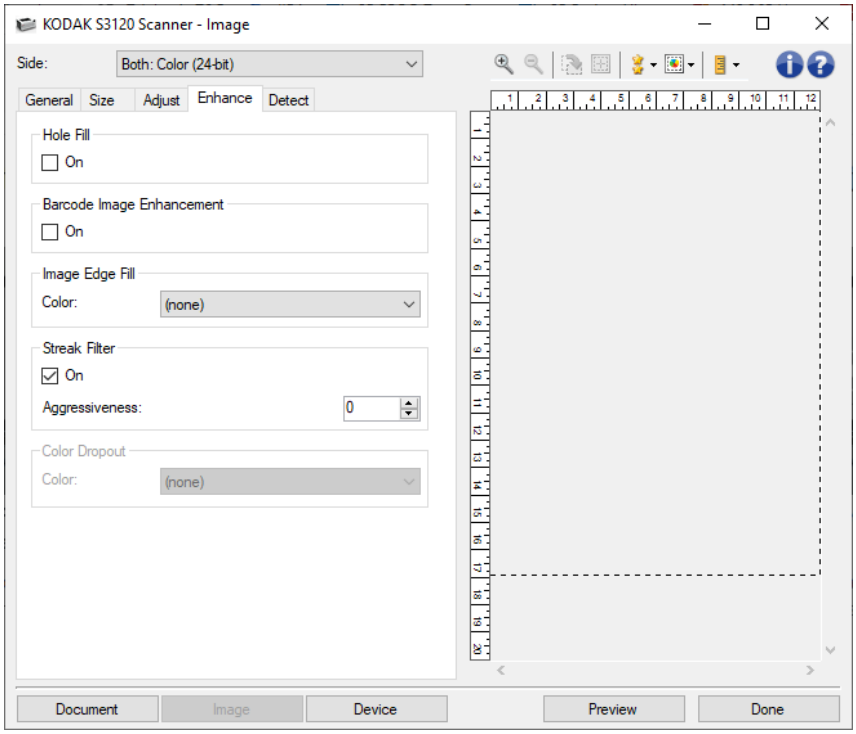
- **(нет)**
- **Автоматически** — производится сглаживание до трех цветов фона.
- **Автоматически — дополнительные параметры** — дополнительные настройки параметра **Автоматически** для опытных пользователей
  - **Интенсивность** — регулировка уровня определения цветов фона. Диапазон значений: от **-10** до **10**.

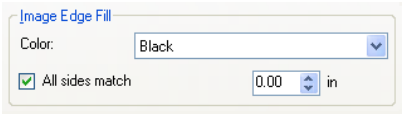
ПРИМЕЧАНИЕ. Информацию об общих кнопках и параметрах см. в разделе Окно «Настройки изображения».

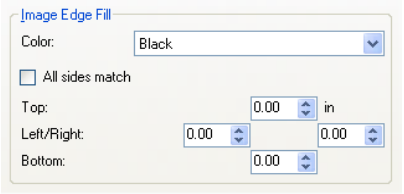
Изображение — вкладка «Улучшение»

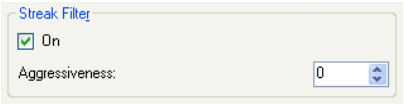
Параметры, представленные на вкладке «Улучшение» зависят от выбора значения параметра *Сканировать как* на вкладке Общие параметры.

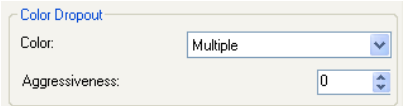
ПРИМЕЧАНИЕ. Большинство параметров имеют дополнительные настройки. Эти настройки отображаются, только когда функция включена. Если все настройки не умещаются на экран, отображается полоса прокрутки для доступа ко всем настройкам.











Заполнение отверстий — заполнение отверстий, расположенных у краев документа. Типы заполняемых отверстий: круглые, прямоугольные и неправильной формы (например, двойное отверстие или отверстие с небольшим надрывом, возникшим при извлечении документа из переплетного устройства).

- **Вкл.** — включение функции заполнения пустот.

Улучшение изображения штрихкода — настройка сканера на оптимизацию штрихкодов для считывания приложением.

- **Вкл.** — включение оптимизации штрихкодов.

Рамка по краям — добавление рамки указанного цвета по краям полученного электронного изображения.

- Цвет
  - (нет)
  - **Автоматически** — сканер автоматически заполняет края изображения, используя окружающий цвет.

    ПРИМЕЧАНИЕ. Если на изображении присутствует нежелательная граница, ее можно убрать с помощью функции «Автоматически».
  - **Автоматически — включая обрывы** — заполнение сканером обрывов по краям документа, помимо заполнения краев.
  - Белый
  - **Черный**
- **Совпадает для всех сторон** — этот параметр устанавливает одинаковую ширину рамки по всем краям изображения.

  ПРИМЕЧАНИЕ. Этот параметр доступен только при выборе значения **Белый** или **Черный**.
- **Верх** — определение ширины рамки для верхнего края изображения.

  ПРИМЕЧАНИЕ. Этот параметр недоступен, если задан параметр **Одинаково по всем краям**.
- **Слева/справа** — параметр «Слева» определяет ширину рамки по левому краю, параметр «Справа» — ширину рамки по правому краю изображения.

  ПРИМЕЧАНИЕ. Эти параметры недоступны, если задан параметр **Одинаково по всем краям**.
- **Низ** — определение ширины рамки для нижнего края изображения.

  ПРИМЕЧАНИЕ. Этот параметр недоступен, если задан параметр **Одинаково по всем краям**.

ПРИМЕЧАНИЯ.

- При использовании функции *Заполнение кромок изображения* задание слишком большой ширины рамки может привести к потере важных данных изображения.
- Эта функция не применяется при предварительном просмотре изображения.

Фильтр полос — настройка сканера на фильтрацию вертикальных полос на изображениях. Полосы — это линии, которые могут появиться на изображении и не являются частью исходного документа. Причиной появления полос может стать загрязнение документов (например, грязь, пыль, потертости) или ненадлежащее выполнение рекомендованных процедур по очистке сканера.

- **Вкл.** — включение фильтра полос.
- **Интенсивность** — настройка уровня фильтрации полос. Допустимые значения: от **-2** до **2**. По умолчанию используется значение 0.

  ПРИМЕЧАНИЕ. При сканировании фотографий выберите «Фотография» в качестве типа документа на вкладке «Общие параметры» окна «Изображение» для получения фотоизображений повышенного качества по сравнению с другими типами документов.

Маскирование цвета — используется для исключения фона печатной формы и включения в электронное изображение только введенных в форму данных (т. е. удаляет линии и разделители полей формы). Для черно-белого изображения эти параметры влияют на полутоновую версию документа, которая используется сканером для получения электронного изображения.

- **Цвет** — выбор необходимого маскируемого цвета.
  - **(нет)**
  - **Несколько** — удаление цветов, отличных от темных оттенков (например, черных или синих чернил)
  - **Преобладающий цвет** — удаление преобладающего цвета
  - **Красный**
  - **Зеленый**
  - **Синий**
  - **Оранжевый**
  - **Оранжевый и красный**
- **Интенсивность** — настройка уровня маскирования цветов. Допустимые значения: от **-10** до **10**. По умолчанию используется значение 0.

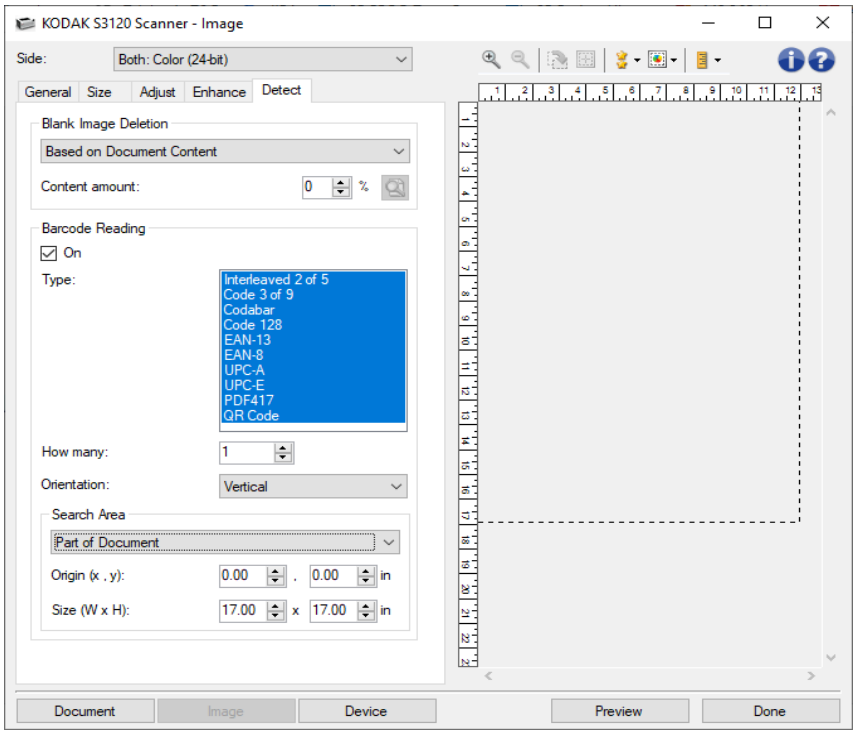
  ПРИМЕЧАНИЕ. Эта функция доступна только в том случае, когда для параметра *Цвет* установлено значение **Несколько** или **Преобладающий цвет**.

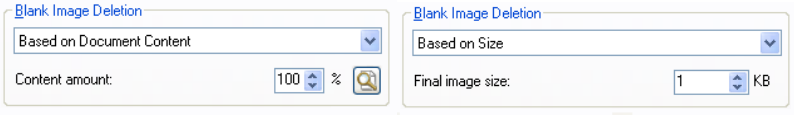
ПРИМЕЧАНИЕ. Параметры функции *Маскирование цвета* доступны только в том случае, когда для параметра *Сканировать как* задано значение **Черно-белое** или **Полутоновое изображение**.

ПРИМЕЧАНИЕ. Информацию об общих кнопках и параметрах см. в разделе Окно «Настройки изображения».

Изображение — вкладка «Распознавание»

ПРИМЕЧАНИЕ. Некоторые из параметров имеют дополнительные настройки. Эти настройки отображаются, только когда функция включена. Если все настройки не умещаются на экран, отображается полоса прокрутки для доступа ко всем настройкам.





Обнаружение пустых изображений — позволяет настроить сканер для исключения передачи пустых изображений приложению сканирования.

- **(нет)** — все изображения передаются в приложение сканирования.
- **На основании содержимого документа** — изображения рассматриваются как пустые в зависимости от содержимого документа в рамках изображения.
  - **Объем содержимого** — выбор максимального размера содержимого, которое сканер будет рассматривать как пустое. Любое изображение, размер содержимого которого больше этого значения, рассматривается как непустое и передается в приложение для сканирования. Допустимые значения: от **0** до **100** процентов.
  - : *Размер содержимого* задается на уровне размера содержимого изображения предварительного просмотра. При наличии у пользователя типового пустого документа (например, пустого листа с заголовком письма) его можно применить для определения значения параметра *Размер содержимого* (т. е. выполнить предварительное сканирование, нажать эту кнопку и настроить параметр *Размер содержимого* соответствующим образом).

ПРИМЕЧАНИЕ. Этот параметр доступен только при наличии предварительного изображения.

- **На основании размера** — изображения рассматриваются как пустые в зависимости от размера изображения, передаваемого в приложение для сканирования (т. е. после применения всех остальных параметров).
  - **Размер конечного изображения** — выбор минимального размера изображения, которое сканер будет рассматривать как непустое. Любое изображение, размер которого меньше этого значения, рассматривается как пустое и не передается в приложение для сканирования. Допустимые значения: от **1** до **1000 КБ** (1 КБ = 1024 Б).

Чтение штрихкода — настройка сканера на поиск штрихкодов в изображениях и возвращение информации в приложение для сканирования.

- **Вкл.** — включение считывания штрихкодов.
- **Тип** — выбор одного или нескольких типов штрихкодов, которые будет искать сканер.
  - **Interleaved 2 of 5**
  - **Code 3 of 9**
  - **Codabar**
  - **Code 128**
  - **EAN-13**
  - **EAN-8**
  - **UPC-A**
  - **UPC-E**
  - **PDF417**
  - **QR-код**
- **Количество** — выбор количества штрихкодов, которые будет искать сканер.
- **Ориентация** — выбор ориентации штрихкодов для поиска.
  - **По горизонтали**
  - **По вертикали**
  - **Обе**

  ПРИМЕЧАНИЕ. Данный параметр относится к окончательному изображению (т. е. после обрезки и поворота).
- **Область поиска** — выбор области изображения для осуществления поиска.
  - **Весь документ**
  - **Часть документа**

    - **Начало координат (x, y)**: (x) — расстояние от левого края изображения, (y) — расстояние от верхнего края изображения.

    - **Размер (ш, в)**: ширина и высота области поиска.

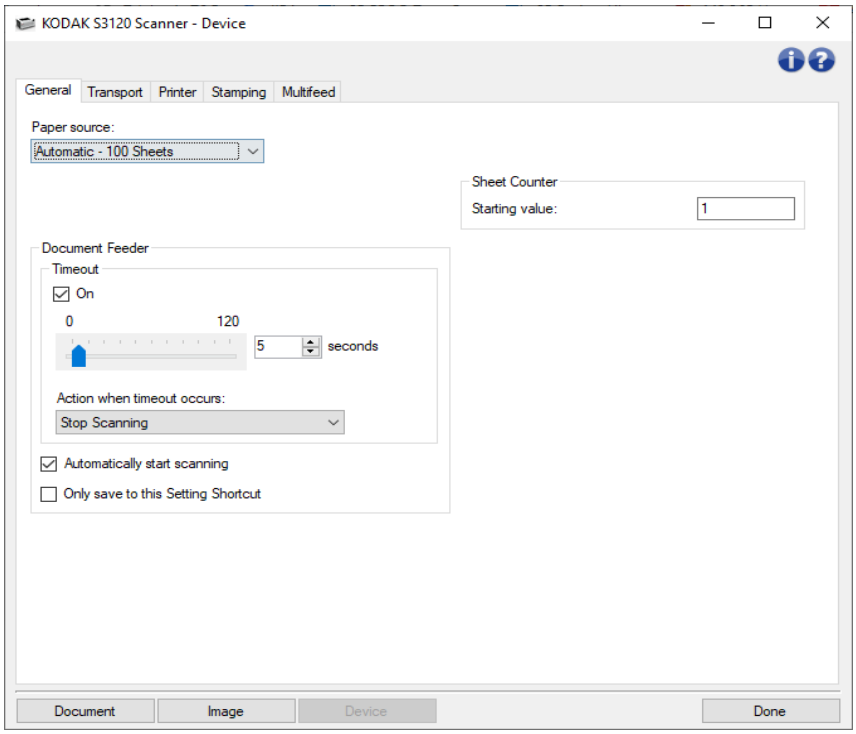
    ПРИМЕЧАНИЕ. Данные параметры относятся к окончательному изображению (т. е. после обрезки и поворота).

ПРИМЕЧАНИЕ. Информацию об общих кнопках и параметрах см. в разделе Окно «Настройки изображения».

Окно «Настройки устройства»

Окно «Настройки устройства»

В этом окне с помощью имеющихся вкладок можно задать все параметры сканера. Значения, заданные в окне «Настройки устройства», сохраняются в выбранном *Профиле*. Окно «Настройки устройства» содержит следующие вкладки: Общие параметры, Подача, Принтер, Штамп,Одновременная подача нескольких документов.



Документ — отображение окна «Параметры документа».

Изображение — отображение окна «Настройки изображения».

Готово — возврат в главное окно сканера.

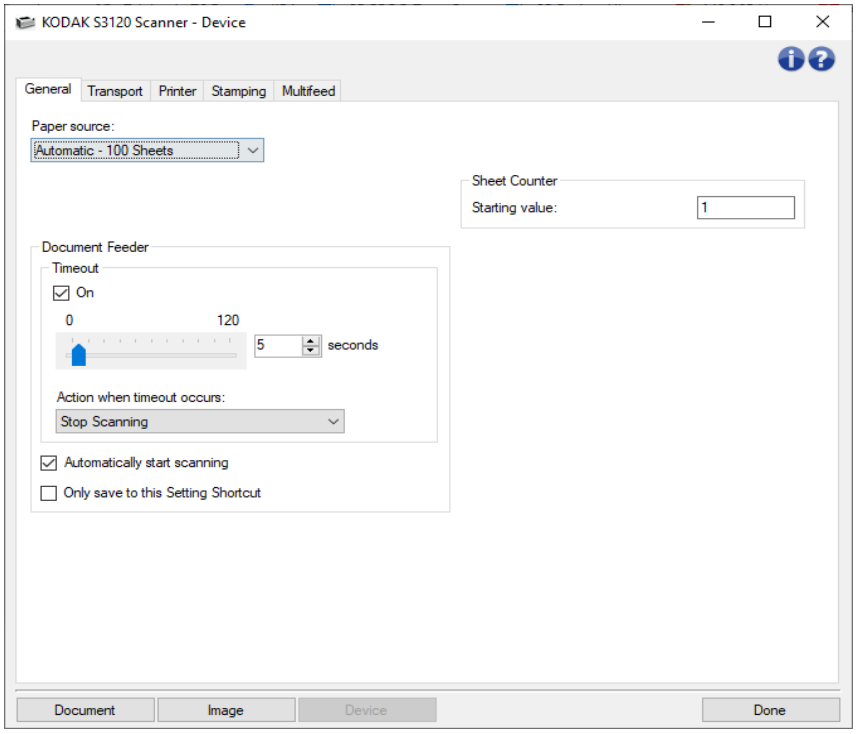
Информационные значки

О сканере — выводятся сведения о модели сканера и информация об авторских правах

Справка — вывод справочной информации по отображаемому в данный момент окну

Устройство — вкладка «Общие параметры»

Вкладка «Общие параметры» позволяет задать специальные параметры сканера и предоставляет доступ к средствам диагностики сканера.



Источник бумаги

- **Автоматически** — сначала наличие бумаги проверяется в устройстве подачи документов. Если во входном лотке нет документов, сканер будет выполнять сканирование с планшета.
- **Автоматически — 100 листов** — сначала наличие документа проверяется в подающем подъемнике; если в подающем подъемнике нет документов, сканер будет выполнять сканирование с планшета. Это значение рекомендуется при сканировании от 25 до 100 листов из подающего подъемника.
- **Автоматически — 300 листов** — сначала наличие документа проверяется в подающем подъемнике; если в подающем подъемнике нет документов, сканер будет выполнять сканирование с планшета. Это значение рекомендуется при сканировании от 250 до 300 листов из подающего подъемника.
- **Устройство подачи документов** — подающий подъемник находится в крайнем верхнем положении. Это значение рекомендуется при сканировании менее 25 листов из подающего подъемника.
- **300 листов** — это значение рекомендуется при сканировании от 250 до 300 листов из подающего подъемника.

Устройство подачи документов

- **Время ожидания** — установка интервала времени (в секундах) с момента подачи последнего документа в устройство подачи до выдачи сканером сообщения о превышении времени ожидания.Этот параметр можно **отключить**.

  Действие в случае превышения времени ожидания — указывает действие, которое выполняется в случае превышения заданного времени ожидания устройства подачи бумаги.

  - **Остановить сканирование** — сканирование прекращается, управление передается приложению для сканирования (т. е. задание завершается).
  - **Приостановить сканирование** — сканирование останавливается, но приложение для сканирования ожидает поступления дополнительных изображений (т. е. останавливается устройство подачи бумаги). Возобновить сканирование можно, коснувшись кнопки **Возобновить** на сенсорном экране. Остановить сканирование можно, коснувшись кнопки **Завершить задание** на сенсорном экране или с помощью приложения для сканирования.
  - **Приостановить сканирование — ожидание бумаги** — сканирование останавливается, но приложение для сканирования ожидает поступления дополнительных изображений (т. е. останавливается устройство подачи бумаги). Сканирование можно возобновить, поместив документы во входной лоток. Остановить сканирование можно, нажав кнопку **Завершить задание** на сенсорном экране или с помощью приложения для сканирования.

- **Автоматически начать сканирование** — если был выбран этот параметр, а сканирование выполняется не с планшета, сканер будет ожидать помещения документов в подающий подъемник перед началом сканирования в течение не более чем 10 секунд. Кроме того, после извлечения из подающего подъемника последнего документа сканер автоматически продолжает сканирование при помещении в подъемник следующего документа. Время ожидания сканера определяется временем ожидания устройства подачи бумаги.
- **Автоматически начать сканирование** — если бы выбран этот параметр, сканер будет ожидать помещения документов во входной лоток перед началом сканирования в течение не более чем 10 секунд. Кроме того, после извлечения из входного лотка последнего документа, сканер автоматически возобновит сканирование при помещении во входной лоток следующего документа. Время ожидания сканера определяется временем ожидания устройства подачи бумаги.

ПРИМЕЧАНИЕ. Настройки *Устройства подачи документов* применяются ко всем *Профилям*. Любые изменения повлияют на другие профили, если не выбран параметр **Сохранить только для этого Профиля**.

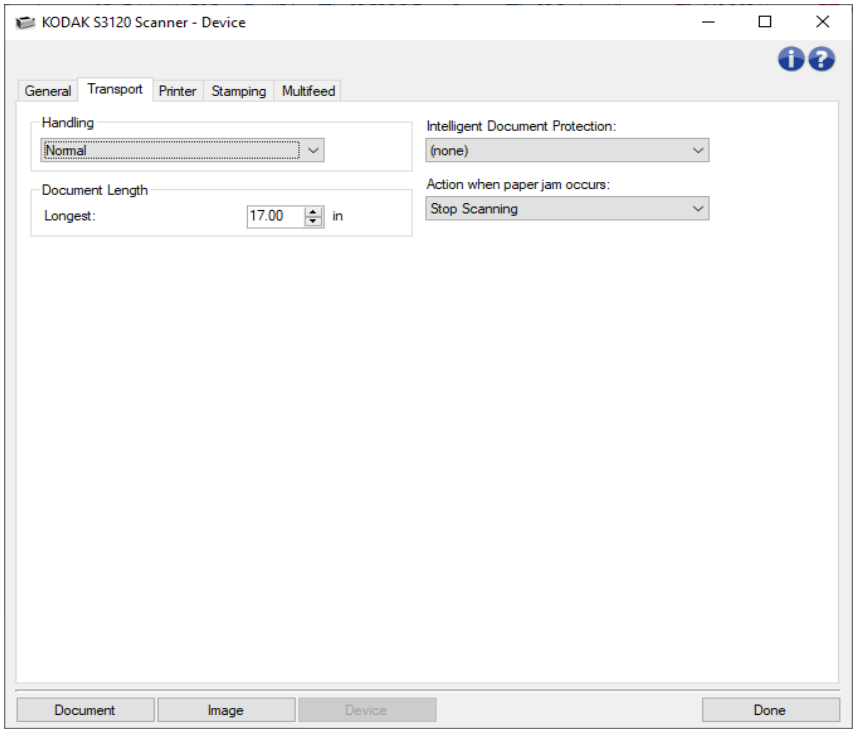
Счетчик листов — ввод номера, который будет присвоен следующему физическому листу бумаги, поданному в сканер. Сканер последовательно увеличивает значение счетчика и отражает его в колонтитуле изображения. Если счетчик листов достигает максимального значения (999 999 999), для следующего листа значение счетчика будет = 1. Если счетчик используется в цифровой штамповке, количество цифр в цифровом штампе влияет на максимальное значение. Например, если количество цифр в цифровом штампе равняется 1, счетчик будет сбрасываться на 1 через каждые 10 документов.

ПРИМЕЧАНИЕ. Изменение этого параметра повлияет на значение параметра **Счетчик** на вкладке «Принтер» в окне «Устройство».

ПРИМЕЧАНИЕ. Информацию об общих кнопках и параметрах см. в разделе Окно «Настройки устройства».

Устройство — вкладка «Подача»

Вкладка «Подача» позволяет задавать параметры для управления документами областью перемещения сканера.



Обработка — выбор способа перемещения документа в сканере. Она влияет на способ подачи документа в сканер, скорость перемещения внутри сканера и способ размещения в выходном лотке.

- **Обычная** — дополнительная обработка не выполняется. Лучше всего подходит для одинаковых по размеру документов.
- **Улучшенная укладка** — позволяет управлять способами и порядком укладки документов в выходной лоток для смешанных наборов документов. Эта функция подходит для большинства смешанных наборов.
- **Наилучшая укладка** — если форматы документов в наборе значительно различаются, эта функция обеспечивает наилучшее управление способами и порядком укладки документов в выходной лоток.
- **Особая** — для документов неправильной формы (например, страниц с отрывными полями или документов с крупными отверстиями или вырезами).

Длина документа

- **Максимальная длина** — выбор значения, указывающего длину самого длинного документа в комплекте.

  ПРИМЕЧАНИЯ.

- Изменение этого значения влияет на максимальные значения следующих параметров: *Размер изображения — фрагмент*; *Принтер — смещение от края*; *Одновременная подача нескольких листов — определение длины*.
- При большой длине поддерживаются не все комбинации настроек параметров *Сканировать как* и *Разрешение*. Для повышения гибкости работы с программами сканер не выдает сообщение об ошибке, пока не обнаружит документ неподдерживаемой длины.
- При большой длине документов производительность сканера может снизиться.

Интеллектуальная защита документов — позволяет выбрать, насколько точно сканер должен выполнять обнаружение документов в случае их неправильной подачи. Это может произойти вследствие неправильной подготовки документов к сканированию (например, при наличии на документах канцелярских скрепок и скобок).

- **(нет)**
- **Минимум** — это значение следует выбрать, если сканер слишком часто останавливается на документах, которые не требуется распознавать.

  ПРИМЕЧАНИЕ. Документы могут быть повреждены еще сильнее прежде, чем произойдет обнаружение.
- **Обычная** — рекомендуется использовать это значение, так как оно является компромиссным вариантом между снижением повреждаемости документов и повышением скорости их обработки.
- **Максимальная** — выбор данного значения позволяет снизить повреждаемость документов до минимального уровня.

  ПРИМЕЧАНИЕ. Если выбран данный параметр, сканер может делать ненужные остановки.

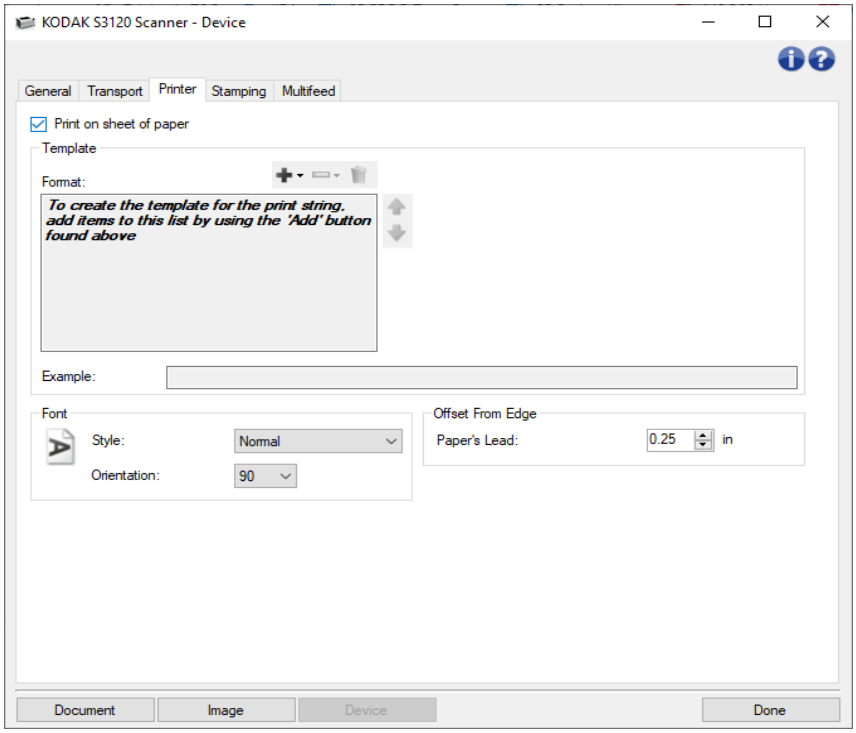
Действие при застревании бумаги — выбор действия при застревании бумаги.

- **Остановить сканирование** — сканирование прекращается, управление передается приложению для сканирования (т. е. обработка задания завершается). Убедитесь, что тракт подачи бумаги пуст, и перезапустите сеанс сканирования из приложения для сканирования.
- **Приостановить сканирование** — сканирование останавливается, но приложение для сканирования ожидает поступления дополнительных изображений (т. е. останавливается устройство подачи бумаги). Освободите тракт подачи бумаги, после чего сканирование может быть возобновлено нажатием кнопки **Пуск** на сканере. Сканирование можно остановить, нажав кнопку **Стоп** на сканере или с помощью приложения для сканирования.

ПРИМЕЧАНИЕ. Информацию об общих кнопках и параметрах см. в разделе Окно «Настройки устройства».

Устройство — вкладка «Принтер»

Усовершенствованный принтер позволяет выполнять печать в вертикальном направлении и обеспечивает печать букв и цифр, даты, времени, количества документов и сообщений пользователя. Вся информация о печати включается в заголовок изображения каждого документа.



Печать на листе бумаги — включение печати для физического листа бумаги.

Печать на изображении лицевой стороны — включение цифровой печати для всех изображений на лицевой стороне.

Шаблон: Формат — определение печатаемой строки. Максимальное количество символов в печатаемой строке — 40 (включая пробелы).

Кнопки панели инструментов



Добавить — отображает список элементов, которые можно добавить в печатаемую строку. При выборе какого-либо элемента этот элемент добавляется в конец списка *«Формат»*.

Изменить — заменяет элемент, выбранный в списке *«Формат»*, одним из элементов отображаемого списка.



Удалить — удаляет выбранный элемент из списка *«Формат»*.

ПРИМЕЧАНИЕ. При составлении печатаемой строки в списках, отображаемых при нажатии кнопок *Добавить* и *Изменить*, появляются только те элементы, добавление которых не приведет к превышению ограничения длины строки в 40 символов.

Элементы — при выборе какого-либо элемента все относящиеся к нему параметры отображаются справа от списка *Формат*.

- **Счетчик** — это значение последовательно увеличивается для каждого сканируемого листа бумаги и отображается в заголовке изображения.
  - **Начальное значение** — позволяет задать значение номера для следующего сканируемого листа бумаги.

    ПРИМЕЧАНИЕ. Изменение этого параметра повлияет на значение параметра **Счетчик листов** на вкладке «Общие параметры» окна «Устройство».
  - **Ширина поля** — настройка ширины счетчика от **1** до **9**. Однако если в печатаемой строке осталось, например, только 6 символов, максимальная ширина поля будет ограничена 6 знаками.
  - **Начальные нули** — настройка формата счетчика, когда разрядность значения счетчика меньше ширины отведенного под это значение поля (в примере ниже показан случай, когда поле имеет ширину 3 знака, а значение счетчика равно 4).

    - **Отображать**: «004»

    - **Не отображать**: «4»

    - **Отображать как пробелы**: « 4»
- **Дата**:
  - **Формат**:

    - **ММДДГГГГ**

    - **ДДММГГГГ**

    - **ГГГГММДД**
  - **Разделитель**: (для примера взят формат ГГГГММДД)

    - **(нет)**

    - **Косая черта**: 2006/08/24

    - **Дефис**: 2006-08-24

    - **Точка**: 2006.08.24

    - **Пробел**: 2006 08 24
  - **Указанная дата** — позволяет задать дату, если требуется изменить отображаемую сканером текущую дату.
- **Время**
  - **Формат**:

    - **ЧЧмм**

    - **ЧЧммсс**

    - **ЧЧммсс.хх**

    - **ччмм**

    - **ччммсс**

    - **ччммсс.хх**

    - **ччмм а/р**

    - **ччммсс а/р**

    - **ччммсс.хх а/р**

    ПРИМЕЧАНИЕ. **ЧЧ** — 24 часа, от 00 до 23; **чч** — 12 часов, от 01 до 12; **мм** — минуты от 00 до 59, **сс** — секунды от 00 до 59; **хх** — счетчик от 00 до 99; **а/р** — время до или после полудня.
  - **Указанное время** — позволяет задать время, если требуется изменить отображаемое сканером текущее время.

- **Пробел** — добавляет пробел.
- 1.
- 2.
- **Сообщение** — позволяет задать собственный текст для печатаемой строки.
  ПРИМЕЧАНИЕ. Для правильного отображения символов японского языка необходимо выбрать шрифт MS Gothic, установив Microsoft Global IME 5.01 для японского языка с пакетом языковой поддержки (английскую версию), который можно найти по адресу http://www.microsoft.com/msdownload/iebuild/ime5_win32/en/ime5_win32.htm.

Шаблон: Пример — отображение примерного вида печатаемой строки. При выборе элементов в списке *Формат* выделяется соответствующая часть примера.

Шрифт — выбор ориентации печатаемой информации.

- **Стиль** — имеющиеся стили символов: **Обычный**, **полужирный**.
- **Ориентация** — когда символы печатаются вертикально (начиная от переднего края документа), данный параметр позволяет задать ориентацию строки печати. Доступные значения: **0, 90**.

Смещение от края — определение расстояния от края до печатаемой информации.

- **Передний край бумаги** — выбор значения расстояния от переднего края документа.
  ПРИМЕЧАНИЯ.
  - Печать автоматически прекращается на расстоянии 6,3 мм (1/4 дюйма) от нижнего края документа, даже если информация не напечатана полностью.
  - Горизонтальное положение данных при печати определяется расположением картриджа внутри сканера. Сведения о расположении данных при печати приведены в руководстве пользователя.
  - Этот параметр доступен только при печати на физическом листе бумаги.
- **Верх изображения — выбор значения расстояния от верхнего края изображения.**
  ПРИМЕЧАНИЕ. Этот параметр доступен только при цифровой печати на изображениях.
- **Левая сторона изображения — выбор значения расстояния от левого края изображения.**
  ПРИМЕЧАНИЕ. Этот параметр доступен только при цифровой печати на изображениях.

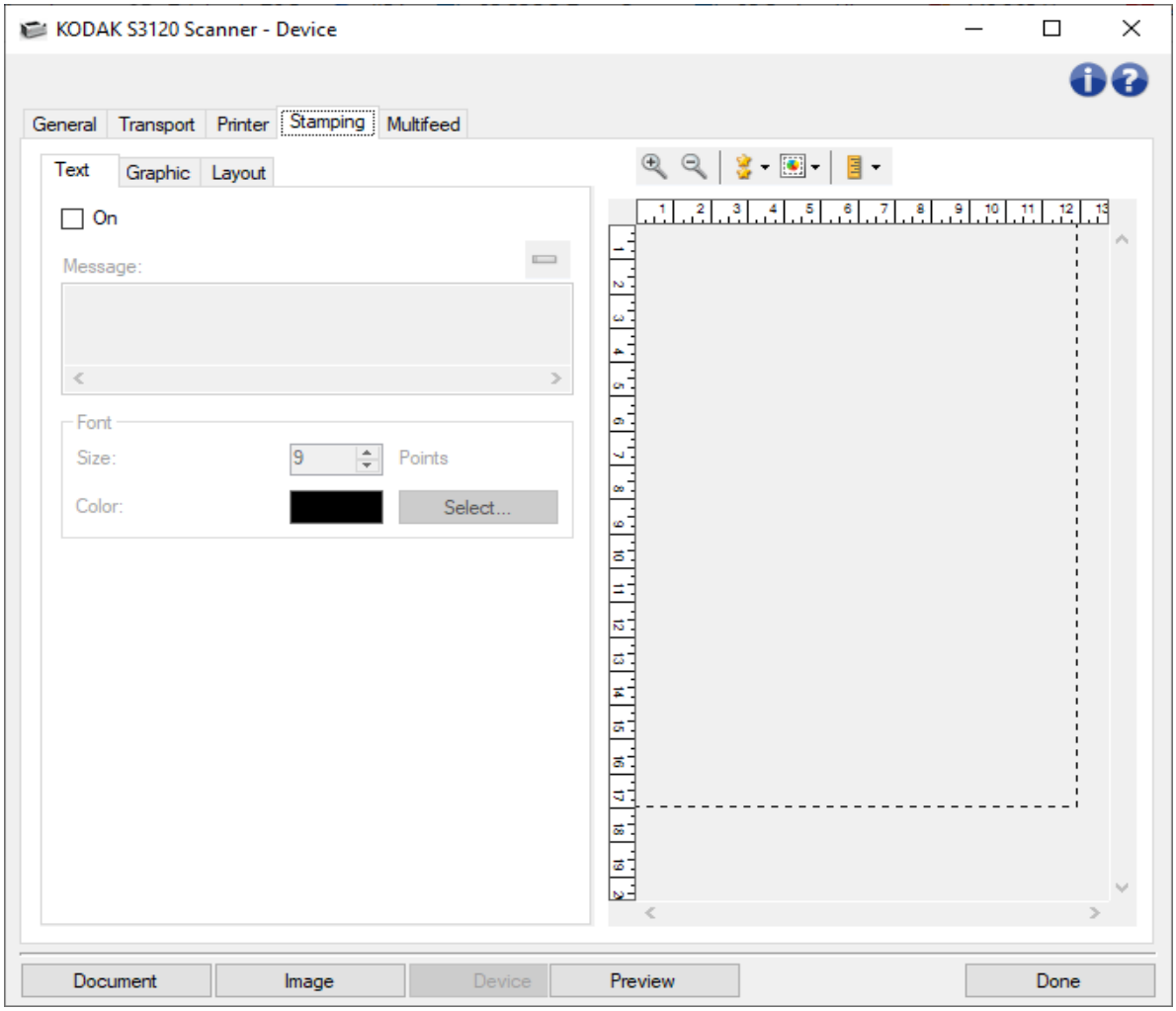
ПРИМЕЧАНИЕ. Информацию об общих кнопках и параметрах см. в разделе Окно «Настройки устройства».

Устройство — вкладка «Штамп»

Устройство — вкладка «Штамп»

Вкладка «Штамп» позволяет нанести собственный графический объект или небольшой текст на изображения. Также можно задать прямоугольную рамку вокруг штампа. Заданный штамп связан с профилем настроек, так что вы можете использовать более одного цифрового штампа для своих пользователей. Цифровой штамп, сохраненный с профилем, будет экспортирован при экспорте профилей.

Параметры штампов распределены по следующим вложенным вкладкам: Текст, Графика и Компоновка.



Предварительный просмотр

В области предварительного просмотра отображается образец изображения, вид которого определяется текущими параметрами штампа. Панель предварительного просмотра

показывает расположение, ориентацию, непрозрачность и содержимое цифрового штампа. Расположение, ориентацию и непрозрачность можно настраивать во вкладке Компоновка.

При нажатии кнопки **Предварительный просмотр** начнется сканирование. Отсканированное изображение используется для отображения цифрового штампа на реальном изображении.



Увеличение — увеличение отображения текущего изображения в окне предварительного просмотра.



Уменьшение — уменьшение отображения текущего изображения в окне предварительного просмотра.



Качество предварительного просмотра — задает качество отсканированного изображения.

- **Обычное** — отображение с приемлемым качеством и более низким разрешением.
- **Высокое** — наиболее точное отображение фактического изображения. Изображение, показываемое в области предварительного просмотра, наиболее точно отражает изображение, которое будет получено в результате сканирования.

ПРИМЕЧАНИЯ.

Для просмотра правильного представления изображения может потребоваться увеличение.

· Настройки качества затрагивают как данное отображение, так и разрешение конечного изображения.



Автоматическое обновление предварительного просмотра — выбор способа обновления отображаемого изображения.

- **Вкл.** — отображаемое изображение будет автоматически показывать эффекты изменения параметров.
- **Выкл.** — изображение обновляется только после следующего предварительного сканирования.

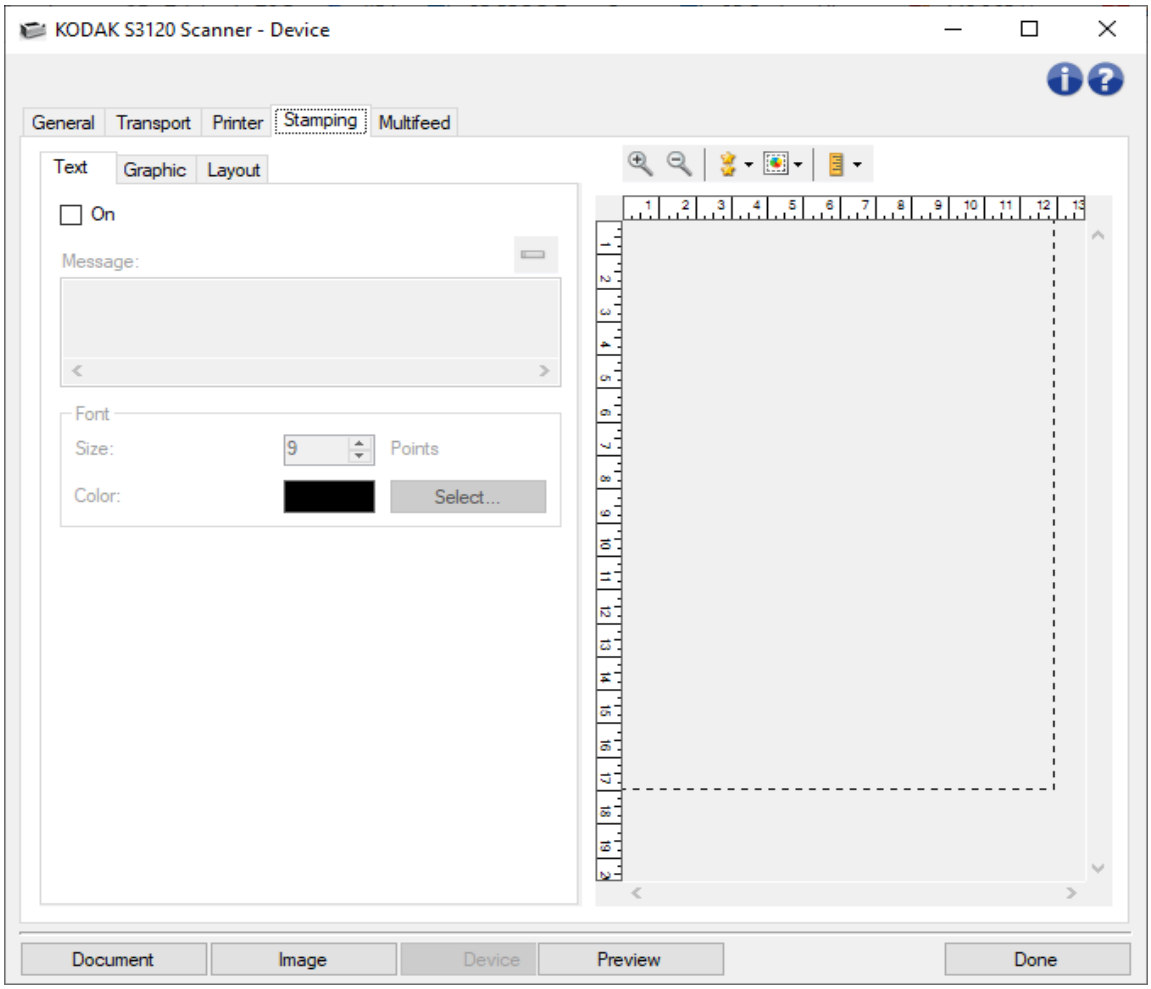


Единицы измерения — выбор единицы измерения: **Дюймы**, **Сантиметры** и **Пиксели**.

ПРИМЕЧАНИЕ. Некоторые значки, описанные выше, доступны только после отображения предварительно отсканированного изображения.

ПРИМЕЧАНИЕ. Информацию об общих кнопках и параметрах см. в разделе Окно «Настройки устройства».

Штамп — вкладка «Текст»



Вкл. — включает цифровой штамп, содержащий текст.

Сообщение

Область отображения показывает формат любого текстового сообщения, созданного вами. Для редактирования сообщения используйте следующую **кнопку на панели инструментов**:

Изменить — изменение текста цифрового штампа. Отобразится окно Штамп — «Текстовое сообщение» с доступным для редактирования текстовым сообщением.

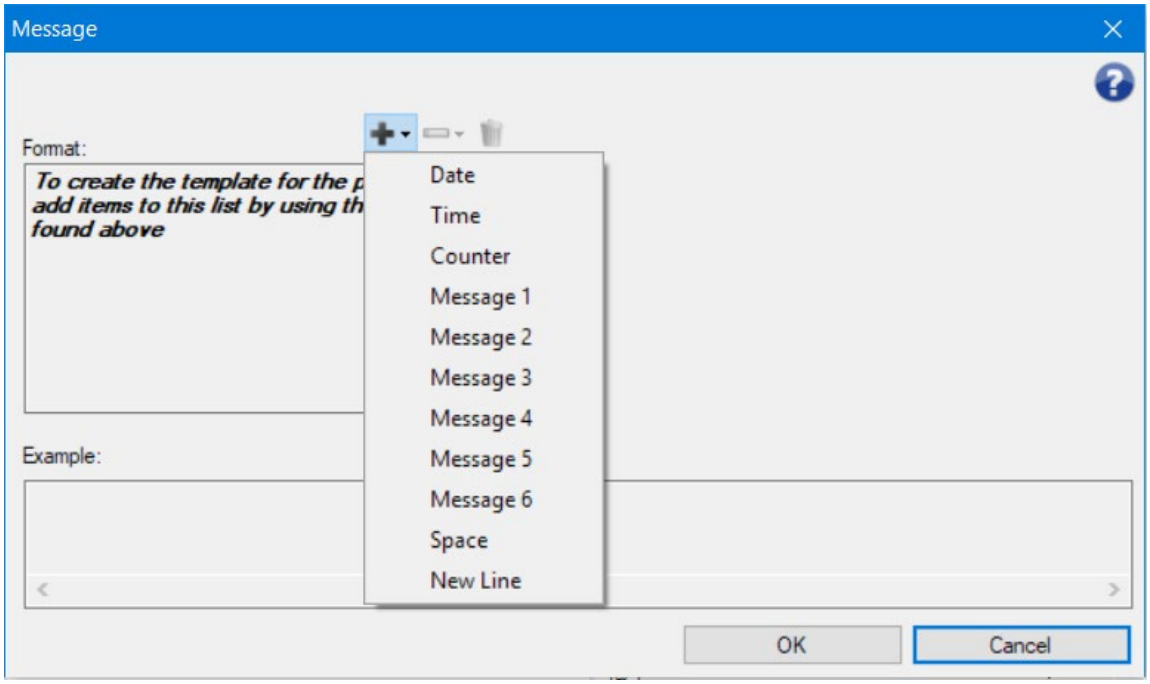
Шрифт

- **Размер** — размер точек текста.
- **Цвет** — цвет текста. Для вызова экрана выбора цвета текста нажмите кнопку **Выбрать**.

ПРИМЕЧАНИЕ. Информацию об общих кнопках и параметрах см. в разделе Устройство — вкладка «Настройки».

Штамп — окно «Текстовое сообщение»

В этом экране можно создавать, изменять или удалять текстовое сообщение цифрового штампа для данного профиля сканирования. Текстовое сообщение на цифровом штампе может содержать дату, время, количество документов и пользовательское сообщение.



Максимальное количество символов в каждой строчке текстового сообщения — 40 (включая пробелы).

Кнопки панели инструментов

Добавить — отображает список элементов, которые можно добавить в сообщение. При выборе какого-либо элемента этот элемент добавляется в конец списка *«Формат»*.

Изменить — заменяет элемент, выбранный в списке *«Формат»*, одним из элементов отображаемого списка.

Удалить — удаляет выбранный элемент из списка *«Формат»*.

ПРИМЕЧАНИЕ. При составлении сообщения в списках, отображаемых при нажатии кнопок *Добавить* и *Изменить*, появляются только те элементы, добавление которых не приведет к превышению ограничения длины строки в 40 символов.

Элементы — при выборе какого-либо элемента все относящиеся к нему параметры отображаются справа от списка *Формат*.

Формат

Определение текстовой части цифрового штампа путем выбора одного или нескольких элементов. Один и тот же элемент можно добавить несколько раз, например в случае

необходимости использования более одного **Пробела**. В одном текстовом сообщении разрешается использовать до 6 элементов **Сообщение**, которые могут повторяться.

Вы можете выбрать следующие элементы цифрового штампа:

- **Дата** — выбор формата даты для добавления и разделителя (например ГГГГММДД с дефисом: 2017-04-28) или выбор ввода конкретной даты.
- **Время** — выбор формата времени для добавления или выбор ввода конкретного времени.
- **Счетчик** — это значение последовательно увеличивается для каждого сканируемого листа бумаги.
  - **Ширина поля** — настройка ширины счетчика от **1** до **9**. При этом, если в строке для цифрового штампа осталось, например, только 6 знаков, максимальная ширина поля будет ограничена 6 знаками.
  - **Начальные нули** — настройка формата счетчика, когда разрядность значения счетчика меньше ширины отведенного под это значение поля (в примере ниже показан случай, когда поле имеет ширину 3 знака, а значение счетчика равно 4).

    - **Отображать**: «004»

    - **Не отображать**: «4»

    - **Отображать как пробелы**: « 4»
- **Сообщение** — позволяет задать собственный текст для включения в текст цифрового штампа. Можно задать до 6 уникальных сообщений. Каждое сообщение может состоять не более чем из 20 символов.
- **Пробел** — добавляет пробел.
- **Новая строка** — переход на другую строку перед следующим элементом сообщения.

Стрелки **Вверх** и **Вниз**

С помощью стрелок можно изменить порядок элементов в сообщении (как показано в поле **Пример**).

Пример

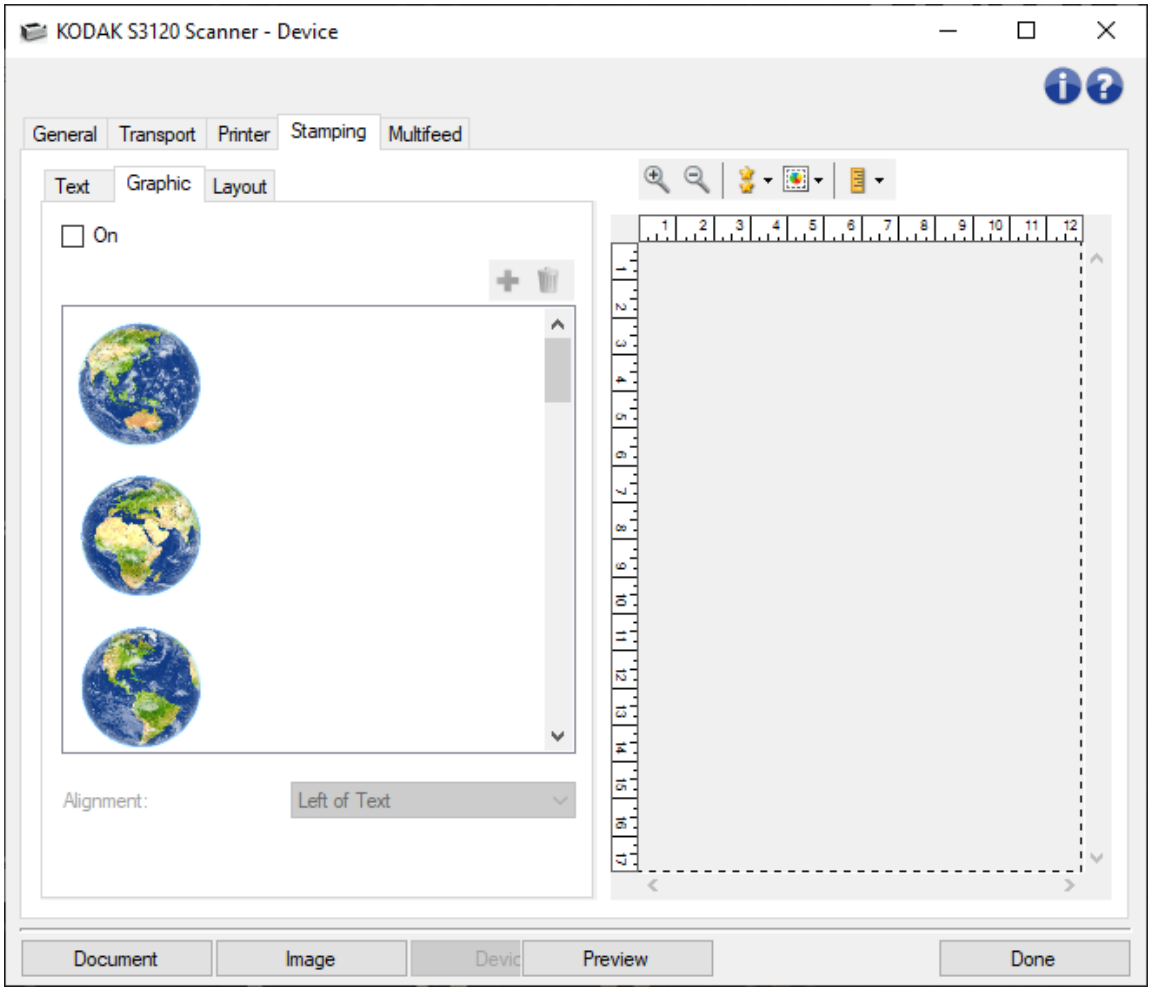
Отображение примерного вида текстового сообщения. При выборе элементов в списке *Формат* выделяется соответствующая часть примера.

ОК — сохранение изменений.

Отмена — закрытие окна без сохранения изменений.

Штамп — вкладка «Графический объект»

Вкл. — включение графической части цифрового штампа.



Кнопки панели инструментов

Добавить — отображение окна «Открыть файл» операционной системы для поиска пользовательского изображения, которое необходимо использовать. Если вы уже добавили графический объект в свое сообщение и хотите заменить его, нажмите «Добавить» и выберите графический объект для его замены.

Удалить — удаление графического объекта из штампа *и из других цифровых штампов, в которых он используется*. Для удаления графического объекта из штампа *без* удаления его из других штампов снимите флажок **Вкл.** в этой вкладке.

Выбор графического объекта — прокручиваемый список, позволяющий выбрать графический объект для цифрового штампа.

- Графический объект будет отображен том в размере, в котором он будет использован на отсканированном изображении.
- Если графический объект слишком большой и не помещается в области отображения **Предварительный просмотр**, он будет показан в обрезанном виде.
- Соотношение разрешения штампа к разрешению отсканированного изображения определяет окончательный размер графического объекта на отсканированном изображении. Большее разрешение изображения (количество точек на дюйм) профиля сканирования означает меньший размер графического объекта на изображении.
    - Цифровой штамп размером 1 x 1 с разрешением 300 т/д на изображении с разрешением 300 т/д будет иметь размер 1 x 1
    - Цифровой штамп размером 1 x 1 с разрешением 300 т/д на изображении с разрешением 200 т/д будет иметь размер 1,5 x 1,5
    - Цифровой штамп размером 1 x 1 с разрешением 200 т/д на изображении с разрешением 300 т/д будет иметь размер 0,67 x 0,67

Выравнивание — указание положения графического объекта слева или справа относительно текста на штампе.

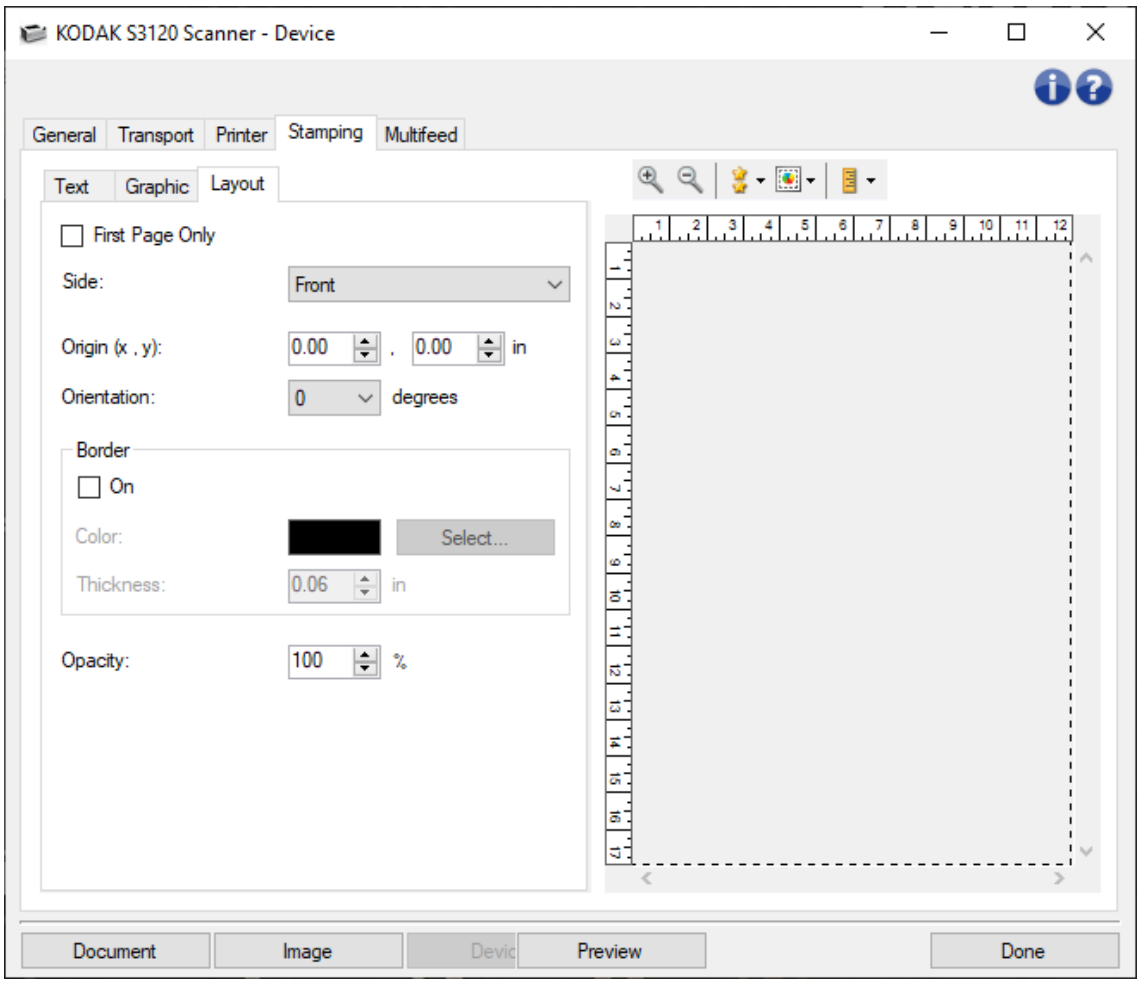
Примечание о формате файла изображения цифрового штампа

- Файл изображения должен быть в формате .png, RGB или RGBA. Черно-белые и полутоновые файлы .png не поддерживаются. При черно-белом или полутоновом сканировании сканер конвертирует файл .png в черно-белый или полутоновый режим для цифрового штампа
- Непрозрачность (альфа-канал) в файле RGBA игнорируется. Используйте настройку **Непрозрачность** в разделе Штамп — вкладка «Компоновка» для достижения желаемого эффекта.
- Файл изображения должен содержать менее 360 000 цветных пикселей.

ПРИМЕЧАНИЕ. Информацию об общих кнопках и параметрах см. в разделе Устройство — вкладка «Настройки».

Штамп — вкладка «Компоновка»

Вкладка «Компоновка» позволяет указать расположение цифрового штампа и другие параметры его отображения. Выполнение предварительного просмотра созданного штампа. Для просмотра результатов изменений нажмите кнопку **Предварительный просмотр** и включите автоматическое обновление предварительного просмотра . Дополнительные сведения о функции **Предварительный просмотр** доступны в разделе Устройство — вкладка «Штамп».



Только первая страница — если этот флажок установлен, штамп будет добавлен только на первую страницу задания.

Сторона— добавление цифрового штампа на изображения на: **Обе стороны**, **Лицевую** или **Обратную** сторону отсканированной бумаги.

ПРИМЕЧАНИЕ. Параметры могут отличаться в зависимости от выбранного профиля.

Начало координат (x, y) — определение расположения верхнего левого угла штампа окончательного повернутого изображения.

Ориентация — размещение цифрового штампа под указанным углом.

Рамка

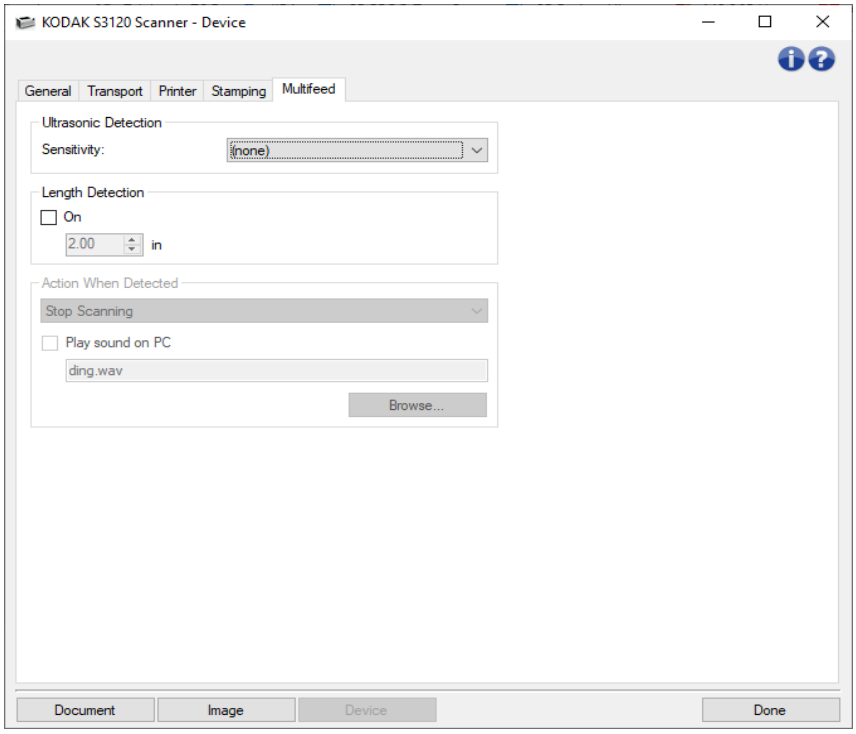
- **Вкл.** — установите флажок для отображения прямоугольной линии по периметру штампа.
- **Цвет** — выберите цвет рамки с помощью кнопки **Выбрать**.
- **Толщина** — выбор толщины линии рамки.

Непрозрачность — 0% — полностью прозрачный штамп; 100% — полностью непрозрачный (любые изображения за штампом не будут видны).

ПРИМЕЧАНИЕ. Информацию об общих кнопках и параметрах см. в разделе Устройство — вкладка «Настройки».

Устройство — вкладка «Одновременная подача нескольких листов»

Распознавание одновременной подачи нескольких листов применяется при обработке документов для выявления взаимного наложения документов в механизмах устройства подачи. Одновременная подача нескольких листов может возникать в случае сканирования скрепленных документов, при наличии на документах следов клея или вследствие накопления электростатического заряда.



Ультразвуковое обнаружение

Чувствительность — определение степени чувствительности функции определения одновременной подачи в сканер нескольких листов. Одновременная подача нескольких листов определяется по наличию воздушных зазоров между документами. Это позволяет использовать обнаружение одновременной подачи нескольких листов в комплектах документов с разной толщиной.

- **(нет)**
- **Низкая** — наименьшая чувствительность, при которой существует низкая вероятность определения этикеток, документов плохого качества, толстых или смятых документов, как одновременной подачи нескольких документов.
- **Средняя** — используйте это значение, если обрабатываемые задания содержат документы разной толщины или на документах имеются наклейки. В зависимости от материала наклейки большинство документов с наклейками не распознаются как одновременная подача нескольких документов.
- **Высокая** — максимальная точность. Этот параметр подходит для использования, если толщина всех документов не превышает значения специальной бумаги плотностью 20 фунтов.

ПРИМЕЧАНИЕ. Независимо от значения этого параметра листки для заметок с липким слоем могут определяться как одновременная подача нескольких листов.

Определение длины — позволяет выбрать максимальную длину документов в комплекте задания. Если сканер обнаруживает документ большей длины, выдается сигнал об одновременной подаче нескольких листов. Эту функцию можно **отключить** или задать длину страницы.

Действие при обнаружении — выберите действие, которое следует выполнить сканеру при обнаружении одновременной подачи нескольких листов. При установке всех параметровобнаруженное состояние фиксируется в файле журнала сканера.

- **Остановить сканирование** — сканирование прекращается, управление передается приложению для сканирования (т. е. задание завершается). Изображения одновременно поданных документов не создаются. Убедитесь, что тракт подачи бумаги пуст, и перезапустите сеанс сканирования из приложения для сканирования.
- **Остановка сканирования — создание изображений** — сканирование прекращается, управление передается приложению сканирования (т. е. задание завершается). Создается одно или несколько изображений листов одновременно поданного документа. Убедитесь, что тракт подачи бумаги пуст, и перезапустите сеанс сканирования из приложения для сканирования.
- **Остановка сканирования — оставить бумагу в тракте подачи** — сканирование немедленно прекращается (т. е. попытки освободить тракт подачи бумаги не предпринимаются), управление передается приложению сканирования (т. е. задание завершается). Изображения одновременно поданных документов не создаются. Прежде чем перезапускать сканирование в приложении для сканирования, извлеките все документы из тракта подачи бумаги сканера.
- **Продолжение сканирования** — продолжение сканирования сканером. Создается одно или несколько изображений листов одновременно поданного документа.
- **Интерактивное восстановление после обнаружения подачи нескольких листов** — сканирование останавливается, но приложение для сканирования ожидает поступления дополнительных изображений (т. е. останавливается устройство подачи бумаги). Изображения листов одновременно поданного документа будут отображены на компьютере. Эти изображения можно принять или заменить с помощью повторного сканирования. Выбор можно осуществить на компьютере или сканере. Отправьте изображения в приложение и возобновите сканирование, выбрав параметр **Принять**. После выбора параметра **Повт. сканирование** изображения будут удалены и сканирование возобновится. Сканирование можно остановить, выбрав **Стоп**.

Звуковой сигнал на ПК — включите эту функцию для получения звукового сигнала на ПК в случае обнаружения одновременной подачи нескольких листов. Нажмите кнопку **Обзор** для выбора требуемого файла .wav.

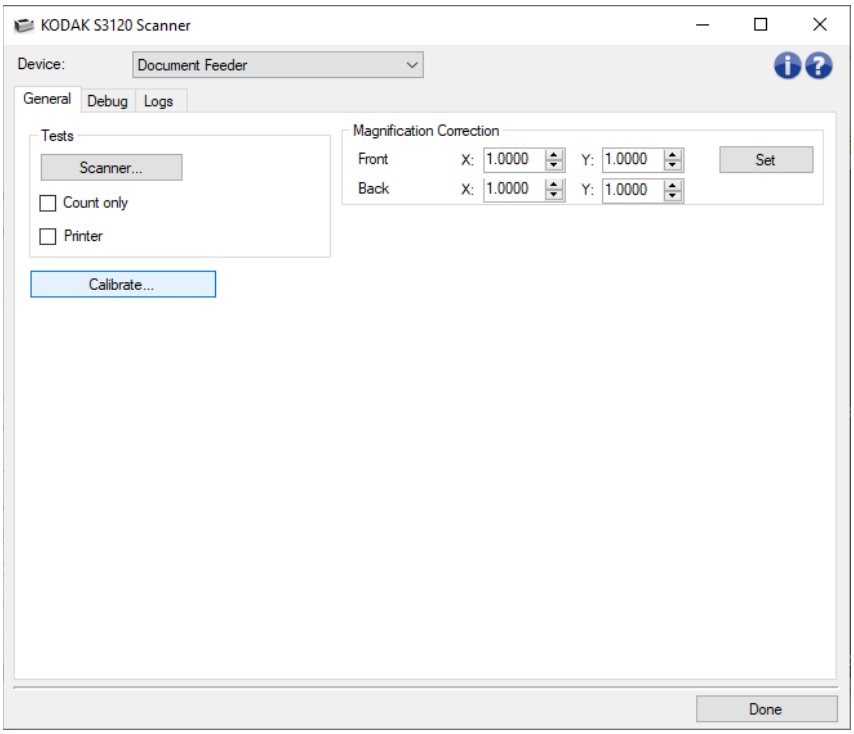
ПРИМЕЧАНИЕ. Момент воспроизведения звукового сигнала на ПК может не совпадать с моментом обнаружения одновременной подачи нескольких листов в сканере.

ПРИМЕЧАНИЕ. Информацию об общих кнопках и параметрах см. в разделе Окно «Настройки устройства».

Окно «Диагностика»

Окно «Диагностика»

Это окно предоставляет доступ к функциям диагностики сканера. Окно «Диагностика» содержит следующие вкладки: Общие параметры, Отладка и Журналы.



Устройство — выбор устройства для выполнения диагностики. Возможные значения: **Устройство подачи документов** и **Планшет**.

Готово — возврат в главное окно сканера.

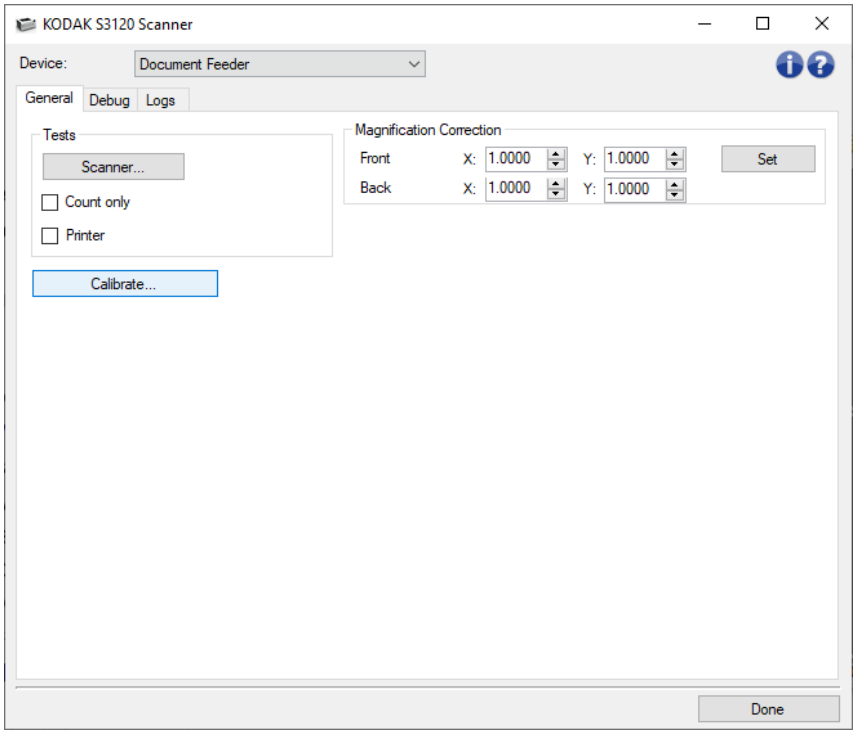
Информационные значки

О сканере — выводятся сведения о модели сканера и информация об авторских правах

Справка — вывод справочной информации по отображаемому в данный момент окну

Диагностика — вкладка «Общие параметры»

Вкладка «Общие параметры» позволяет выполнять проверку и калибровку сканера.



Тесты

- **Сканер** — аналогичен процедуре самоконтроля, выполняемой при включении питания, но включает в себя дополнительные проверки; при выборе этой функции немедленно выполняется серия тестов для проверки работоспособности оборудования сканера.
- **Только подсчет** — подсчет количества документов, поступающих в сканер, без фактической передачи изображений в приложение для сканирования. Данный тест выполняется во время любого сеанса сканирования, в котором включена эта функция.

  ПРИМЕЧАНИЕ. Этот тест автоматически отключается при отключении приложения для сканирования от сканера.
- **Принтер** — проверка работоспособности усовершенствованного принтера, например проверка работы печатной головки. Данный тест выполняется во время любого сеанса сканирования, в котором включена эта функция.

  ПРИМЕЧАНИЕ. Этот тест автоматически отключается при отключении приложения для сканирования от сканера.

Калибровка — отображение окна «Калибровка».

ПРИМЕЧАНИЕ. Частое выполнение калибровки не является необходимым и не рекомендуется. Калибровку следует выполнять только при получении соответствующих указаний от представителя службы поддержки или технического обслуживания.

Перевозка сканера — перемещение камеры планшета в положение блокировки для перевозки.

ПРИМЕЧАНИЕ. Эта функция доступна только в том случае, когда для параметра *Устройство* установлено значение **Планшет** и установленное планшетное устройство имеет блокировочный переключатель.

Корректировка масштабирования — позволяет настроить размеры X и Y конечного изображения.

ПРИМЕЧАНИЕ. Масштабирование следует выполнять только при получении соответствующих указаний от представителя службы поддержки или технического обслуживания.

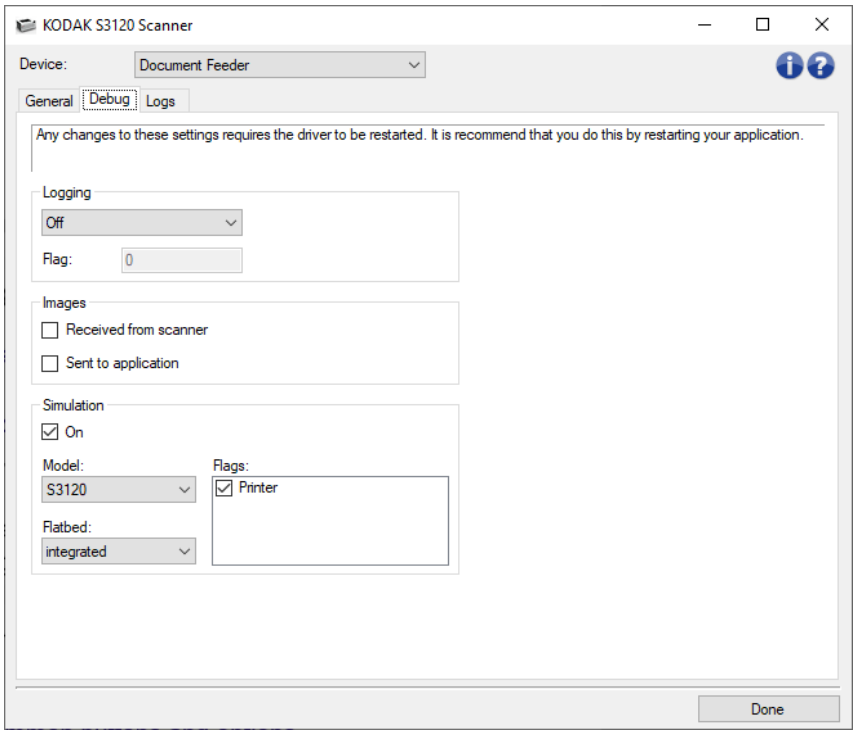
ПРИМЕЧАНИЕ. Информацию о кнопках и общих параметрах см. в окне «Диагностика».

Диагностика — вкладка «Отладка»

Вкладка «Отладка» позволяет включать параметры, дающие возможность сотрудникам службы поддержки компании Kodak диагностировать любые проблемы, которые могут возникнуть при использовании сканера. Включать эти параметры рекомендуется только при получении соответствующих указаний сотрудников службы поддержки.

ПРИМЕЧАНИЯ.

- Все параметры на этой вкладке применяются ко всем *Профилям*, а не только к текущему *Профилю*.
- Чтобы изменения на данной вкладке вступили в столу, необходимо перезапустить приложение.



Журнал — сохранение сведений об обмене данными между сканером и приложением для сканирования. Возможные значения: **Выкл.**, **Вкл.** или **Пользовательский**.

Изображения

Принятые из сканера — сохранение изображений, принятых ПК из сканера.

Отправленные в приложение — сохранение изображений, поступивших в приложение для сканирования со сканера.

Имитация — использование драйвера/источника данных TWAIN вместо фактического сканера.

Модель — выбор определенной модели сканера, которую необходимо имитировать.

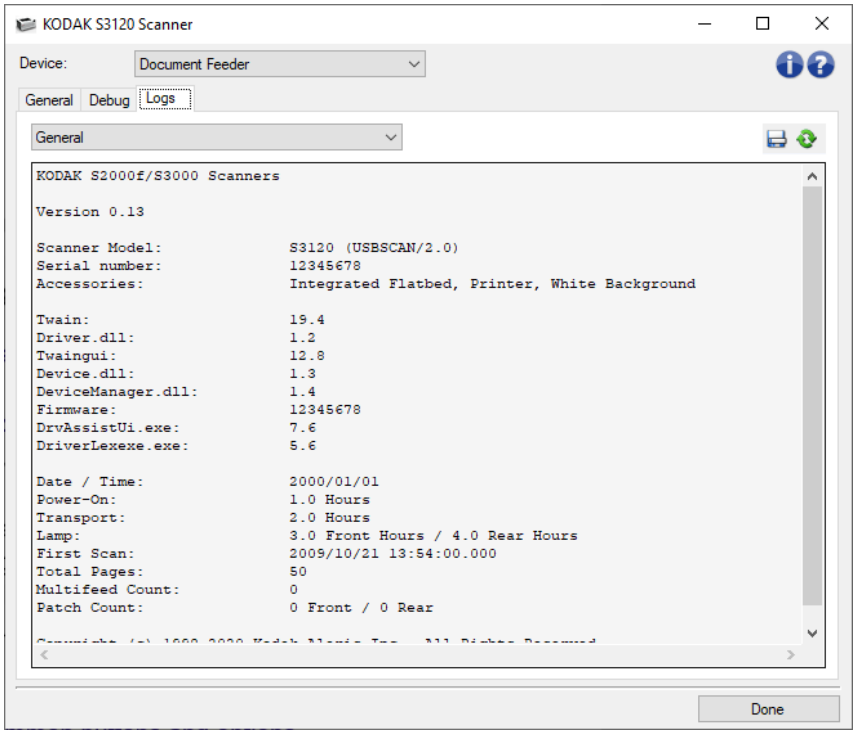
Планшет — выбор планшетного устройства, которое необходимо имитировать.

Флаги — если этот параметр поддерживается используемым драйвером/источником данных TWAIN, то в нем содержится список дополнительных устройств, установленных на имитируемом сканере.

ПРИМЕЧАНИЕ. Информацию о кнопках и общих параметрах см. в окне «Диагностика».

Диагностика — вкладка «Журналы»

Вкладка «Журналы» позволяет просматривать информацию о сканере.



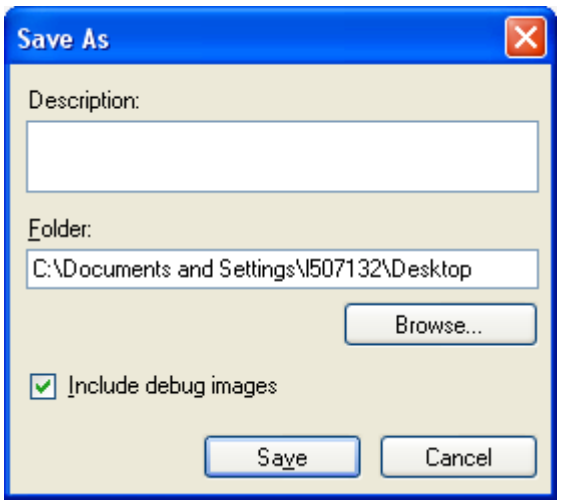
Журналы

- **Общий** — отображение информации о версии сканера, серийном номере, данных о подключенных/установленных дополнительных устройствах, счетчиках и пр.
- **Оператор** — отображение журнала сканера. Этот журнал может быть удален только сотрудниками службы поддержки компании.

Кнопки панели инструментов



Сохранить как — сохранение всех журналов для анализа сотрудниками службы поддержки. При выборе этого параметра отображается окно «Сохранить как»:



- **Описание** — ввод краткого описания проблемы/причины сохранения журналов.
- **Папка** — расположение для сохранения журналов.
- **Обзор** — отображение окна операционной системы «Открыть файл» для поиска необходимой папки.
- **Включить отладочные изображения** — включение отладочных изображений в журналы. Этот параметр включен по умолчанию; его следует отключать только по рекомендации сотрудников службы поддержки.
- **Сохранить** — сохранение журналов в файл с расширением .eklog.



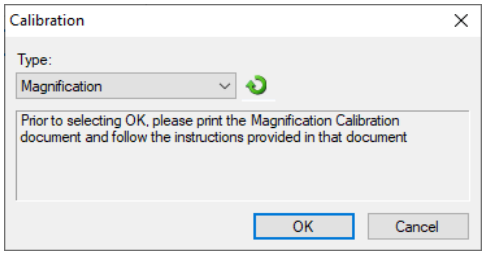
Обновить — обновление содержимого отображаемого на экране журнала.

ПРИМЕЧАНИЕ. Информацию о кнопках и общих параметрах см. в окне «Диагностика».

Окно «Калибровка»

В случае необходимости выполнения калибровки выберите **Калибровка** на вкладке «Общие параметры» в окне «Диагностика».

ПРИМЕЧАНИЕ. Частое выполнение калибровки не является необходимым и не рекомендуется. Калибровку следует выполнять согласно рекомендациям сотрудников службы технической поддержки.



Тип — выбор типа выполняемой калибровки.

- **UDDS** — обеспечивает правильность работы и оптимальность характеристик ультразвуковой системы, которая обнаруживает одновременную подачу нескольких листов и края документов.

  ПРИМЕЧАНИЕ. Убедитесь в том, что используется лист высококачественной бумаги плотностью 20 фунтов или 75 г/м^2.
- **Проверка масштабирования** — определение величины увеличения/уменьшения изображения сканером.

OK — начало калибровки. Если сканер не обнаружил калибровочный образец, отображается сообщение о необходимости его загрузки. После успешного завершения калибровки выводится соответствующее сообщение.

Отмена — закрывает окно калибровки без выполнения калибровки.

Процедуры

Создание нового профиля

1. Выберите из списка в главном окне сканера какой-либо *Профиль*. Рекомендуется выбрать профиль, наиболее близко описывающий требования к выходным изображениям.
2. Выберите **Документ**. Откроется окно «Документ».
3. Определите, какую сторону документа требуется сканировать — лицевую, обратную или обе стороны — и задайте соответствующее значение для параметра *Входной документ*.
4. Выберите **Изображение** в главном окне сканера. На экране отображается вкладка «Общие параметры» окна «Настройки изображения».
5. Выберите требуемые значения параметров на вкладке «Общие параметры».

   ПРИМЕЧАНИЕ. Проверьте и в случае необходимости измените значения параметров на других вкладках.
5. Поместите один эталонный документ в входного лотка сканера.
6. Выберите **Предварительный просмотр** для просмотра полученного изображения.

   ПРИМЕЧАНИЕ. Если полученные изображения неудовлетворительны, можно либо выбрать другой уже имеющийся *Профиль*, либо внести дополнительные изменения на остальных вкладках окна «Настройки изображения».
7. Задайте требуемые параметры устройства, выбрав **Устройство** в окне «Настройки изображения» для отображения окна «Настройки устройства».
8. Просмотрите каждую из вкладок окна и задайте соответствующие параметры или действия, которые должен выполнить сканер.
9. Нажмите **Готово** для возврата в главное окно сканера.
10. Нажмите **Сохранить как** для вызова окна «Сохранить как».
11. Введите значащее имя нового профиля и нажмите **Сохранить**.

Изменение настроек изображения

1. В главном окне сканера выберите **Профиль**, который наиболее точно соответствует вашим требованиям.
2. Выберите **Изображение** для отображения окна «Настройки изображения».
3. Перед настройкой просмотрите содержимое вкладок окна параметров изображения для ознакомления с имеющимися параметрами.
4. Задайте требуемые значения всех параметров сканирования, которые вы хотите использовать при сканировании.
5. Если необходимо проверить результат настройки параметров:
   - поместите эталонный документ в подъемник лотка сканера;
   - выберите функцию **Предварительный просмотр** для выполнения предварительного сканирования.

   ПРИМЕЧАНИЕ. Если полученное изображение не удовлетворяет требованиям, можно либо выбрать другой имеющийся *Профиль*, либо продолжить работу с выбранным *Профилем*, проверив повторно значения параметров на каждой вкладке окна «Настройки изображения». Повторите этот шаг по мере необходимости.
6. По завершении нажмите **Готово** для возврата в главное окно сканера, затем нажмите **Сохранить** для сохранения установленных значений в профиле.

Изменение параметров устройства

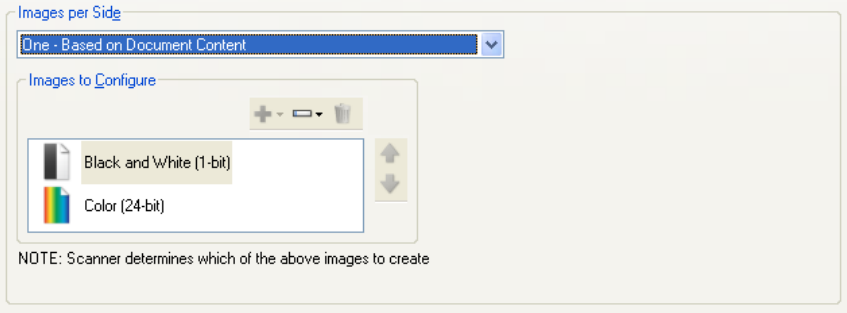
1. Выберите в главном окне сканера **Профиль**, который наиболее точно соответствует вашим требованиям.
2. Выберите **Устройство** для отображения окна «Параметры устройства».
3. Перед настройкой просмотрите содержимое вкладок окна «Параметры устройства» для ознакомления с имеющимися параметрами.
4. Задайте требуемые значения всех параметров сканирования, которые вы хотите использовать при сканировании.
5. По завершении выберите **Готово** для возврата в главное окно сканера, затем — **Сохранить** для сохранения установленных значений в профиле.

Создание цветных/полутоновых или черно-белых изображений в зависимости от содержимого документов

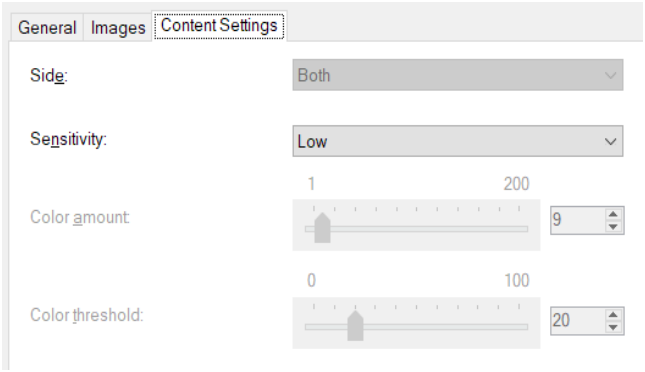
Предположим, что требуется настроить сеанс сканирования двусторонних цветных и черно-белых документов. Кроме того, необходимо, чтобы сканер автоматически определял, является ли документ цветным, и на основании этой проверки создавал цветное или черно-белое изображение.

1. Выберите в главном окне сканера **Профиль**, который наиболее точно соответствует вашим требованиям.
2. Выберите **Документ** для отображения окна «Параметры документа».
3. Откройте вкладку **Изображения**.
4. Выберите **Входной документ: Двусторонний**.
5. Выберите **Количество изображений на одной стороне: Одно, в зависимости от содержимого документа**.

   ПРИМЕЧАНИЕ. На вкладке «Дополнительные параметры» будет отображен раздел *Изображения для настройки*, в котором будут показаны два элемента, соответствующие цветному и черно-белому изображению. Также откроется вкладка «Параметры содержимого».

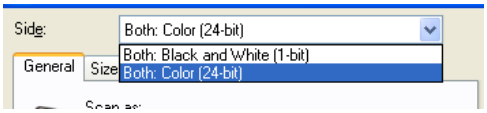


6. Если вместо цветного изображения требуется получить полутоновое, поскольку в документе присутствуют цветные фрагменты:
   - убедитесь в том, что выбран тип изображения *Цветное (24-битное)*
   - выберите **Изменить** для вывода списка параметров
   - выберите **Полутоновое**
7. Перейдите на вкладку **Параметры содержимого**.



8. Выберите параметр **Чувствительность**.
9. Выберите **Изображение** для возврата к окну «Параметры изображения».

   ПРИМЕЧАНИЕ. Обратите внимание, что параметр *Сторона* теперь имеет две записи: **Обе: Цветное (24-битное)** и **Обе: Черно-белое (1-битное)**.



10. Выберите **Стороны: Обе: Цветное (24-битное)**.

    ПРИМЕЧАНИЕ. Выполните любые другие настройки для цветного изображения на остальных вкладках окна «Параметры изображения».
11. Выберите **Стороны: Обе: Черно-белое (1-битное)**.

    ПРИМЕЧАНИЕ. Выполните любые другие настройки для черно-белого изображения на остальных вкладках окна «Параметры изображения».
12. По завершении выберите **Готово** для возврата в главное окно сканера, затем — **Сохранить** для сохранения установленных значений в профиле.

Создание нескольких изображений для каждой стороны документа

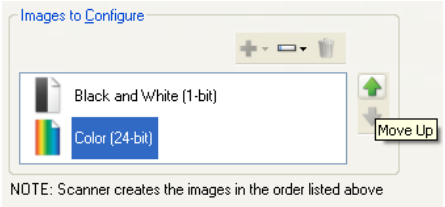
Предположим, что требуется настроить сеанс сканирования двусторонних документов в цветном и черно-белом вариантах.

1. Выберите в главном окне сканера **Профиль**, который наиболее точно соответствует вашим требованиям.
2. Выберите **Документ** для отображения окна «Параметры документа».
3. Откройте вкладку **Изображения**.
4. Выберите **Количество изображений на одной стороне: Несколько**.

   ПРИМЕЧАНИЕ. На вкладке «Дополнительные параметры» будет отображен раздел *Изображения для настройки*, в котором будут показаны два элемента, соответствующие цветному и черно-белому изображению.

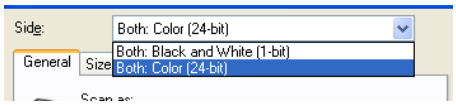


5. Если вместо цветного изображения требуется получить полутоновое, поскольку в документе присутствуют цветные фрагменты:
   - убедитесь в том, что выбран тип изображения *Цветное (24-битное)*
   - выберите **Изменить** для вывода списка параметров
   - выберите **Полутоновое**
6. По умолчанию сканер создаст первое изображение по списку (черно-белое в данном примере) и передает его в приложение сканирования, а затем создает второе изображение по списку (цветное/полутоновое в данном примере). Если требуется, чтобы цветное/полутоновое изображение создавалось и передавалось первым:
   - убедитесь в том, что выбран тип изображения *Цветное (24-битное)*
   - выберите **Вверх** для помещения цветного/полутонового изображения первым в списке



7. Выберите **Изображение** для возврата к окну «Параметры изображения».

   ПРИМЕЧАНИЕ. Обратите внимание, что параметр *Сторона* теперь имеет две записи: **Обе: Цветное (24-битное)** и **Обе: Черно-белое (1-битное)**.



8. Выберите **Стороны: Обе: Цветное (24-битное)**.

   ПРИМЕЧАНИЕ. Выполните любые другие настройки для цветного изображения на остальных вкладках окна «Параметры изображения».

9. Выберите **Стороны: Обе: Черно-белое (1-битное)**.

   ПРИМЕЧАНИЕ. Выполните любые другие настройки для черно-белого изображения на остальных вкладках окна «Параметры изображения».

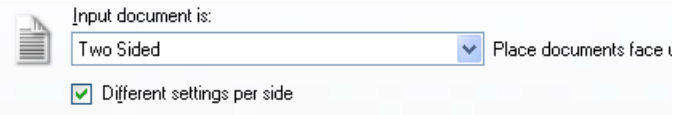
10. По завершении выберите **Готово** для возврата в главное окно сканера, затем — **Сохранить** для сохранения установленных значений в профиле.

Применение разных параметров для каждой стороны документа

Предположим, что требуется настроить поток двухсторонних документов, имеющих цветную лицевую сторону и черно-белую обратную сторону.

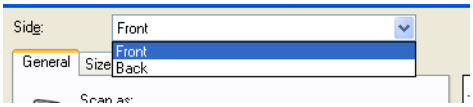
ПРИМЕЧАНИЕ. Данная процедура применима только к моделям сканера, поддерживающим двустороннее сканирование.

1. Если на экране не отображается окно «Параметры документа»:
   - Выберите в главном окне сканера **Профиль**, который наиболее точно соответствует вашим требованиям.
   - Выберите **Документ** для отображения окна «Параметры документа».
2. Откройте вкладку **Изображения**
3. Выберите **Входной документ: Двусторонний**.
4. Включите параметр **Различные настройки для каждой стороны**.
5. Выберите **Количество изображений на одной стороне**: **Одно**.



6. Выберите **Изображение** для отображения окна «Параметры изображения».

   ПРИМЕЧАНИЕ. Обратите внимание, что параметр *Сторона* теперь имеет две записи: **Лицевая** и **Обратная**.

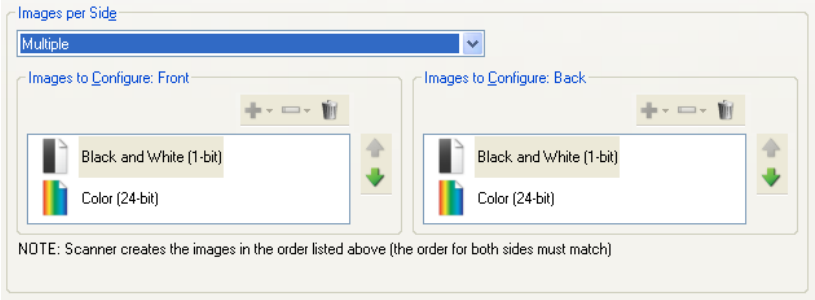


7. Выберите **Стороны: Лицевая**.
8. Выберите значение **Цветное (24-битное)** для параметра *Сканировать как* на вкладке «Общие параметры».

   ПРИМЕЧАНИЕ. Выполните любые другие настройки для лицевой стороны на остальных вкладках окна «Параметры изображения».
9. Выберите **Стороны: Обратная**.
10. Выберите значение **Черно-белое (1-битное)** для параметра *Сканировать как* на вкладке «Общие параметры».

    ПРИМЕЧАНИЕ. Выполните любые другие настройки для обратной стороны на остальных вкладках окна «Параметры изображения».
11. По завершении выберите **Готово** для возврата в главное окно сканера, затем — **Сохранить** для сохранения установленных значений в профиле.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если вы выбрали любой параметр, кроме *Количество изображений на одной стороне: Одно* в шаге 4, станут доступны две группы параметров *Изображения для настройки*. После этого можно индивидуально настроить изображения, которые будут отображены на каждой стороне документа.


Images per Side
Multiple
Images to Configure: Front
Black and White (1-bit)
Color (24-bit)
Images to Configure: Back
Black and White (1-bit)
Color (24-bit)
NOTE: Scanner creates the images in the order listed above (the order for both sides must match)

Интерактивная техническая поддержка

Для получения интерактивной технической поддержки, включающей в себя обновления программного обеспечения и документацию, посетите сайты http://www.kodakalaris.com/go/scanners.

Устранение неполадок

В дополнение к приведенной ниже таблице см. раздел «Устранение неполадок» в руководстве пользователя сканера.

Неисправность	Вариант решения
Сканер не сканирует / не подает документы	Проверьте выполнение следующих условий: • кабель питания подсоединен к сканеру, а питание включено; • крышка сканера полностью закрыта; • выполнена надлежащая последовательность включения питания, зеленый индикатор сканера горит, сканирование включено в программном обеспечении; • документы удовлетворяют требованиям по формату, весу, типу и т. д.; • документы помещены в подъемник и высота стопки документов не превышала емкость сканера; • проверьте износ элементов устройства подачи и, в случае необходимости, замените компоненты. Примеры элементов устройства подачи (неприменимо к отдельным моделям сканеров): модуль подачи, модуль разделения / ролики, разделительный вкладыш. Попробуйте выключить и включить питание сканера.
Низкое качество изображения или ухудшение качества	Убедитесь в чистоте сканера, включая направляющие подачи документов. Подробнее см. в разделе *Тех. обслуживание* руководства пользователя сканера.
Замятие документов	Проверьте выполнение следующих условий: • выходной лоток и направляющие отрегулированы по формату сканируемых документов; • все замятые документы извлечены из механизма подачи бумаги; • документы удовлетворяют требованиям по формату, весу, типу и т. д.; • с документов удалены прошивочные скобы и скрепки; • элементы устройства подачи очищены и правильно установлены. Примеры элементов устройства подачи (неприменимо к отдельным моделям сканеров): модуль подачи, модуль разделения / ролики, разделительный вкладыш; • ролики не загрязнены; • направляющие подачи документов не загрязнены.
Происходят ложные замятия бумаги	Убедитесь в отсутствии замятой бумаги в тракте подачи.

Перекос документов во время сканирования	Проверьте выполнение следующих условий: • боковые направляющие настроены по ширине сканируемых документов; • документы подаются перпендикулярно модулю подачи; • документы подаются по центру подъемника лотка; • с документов удалены прошивочные скобы и скрепки; • элементы устройства подачи очищены и правильно установлены. Примеры элементов устройства подачи (неприменимо к отдельным моделям сканеров): модуль подачи, модуль разделения / ролики, разделительный вкладыш; • крышка сканера плотно закрыта и зафиксирована.
Одновременная подача нескольких листов	Проверьте выполнение следующих условий: • передние кромки всех документов расположены по центру подъемника лотка, так чтобы каждый документ соприкасался с устройством подачи; • элементы устройства подачи не загрязнены и не изношены. Примеры элементов устройства подачи (неприменимо к отдельным моделям сканеров): модуль подачи, модуль разделения / ролики, разделительный вкладыш; • документы с нестандартной фактурой или поверхностью подаются вручную.
Сканирование невозможно после установки операционной системой Microsoft Windows Vista режима ожидания или гибернации	Выполните обновление операционной системы, для чего установите пакет обновления SP1 или более поздней версии.
Получена непредвиденная ошибка от сканера	Такая ошибка возникает редко, но если она возникла, выполните следующие действия: • выключите питание сканера; • перезапустите ПК; • включите питание сканера; • повторите попытку. Если эта ошибка сохраняется, обратитесь в службу поддержки.

Автоматическое обнаружение цвета

Функция автоматического обнаружения цвета в содержимом документа позволяет осуществлять захват цветных/полутоновых изображений только в случае необходимости, сокращая время подготовки документов и снижая требования к дисковому пространству.

Сканер автоматически переключится с текущего потока изображений (черно-белое) на альтернативный поток изображений (цветной/полутоновый) на основании значений, заданных в параметрах *Насыщенность цвета* и *Порог цвета*. Эта функция выполняется для каждого документа в отдельности путем его сканирования и распознавания цветного содержимого.

При необходимости использования автоматического обнаружения цвета выберите параметр **Одно, в зависимости от содержимого документа** на вкладке «Дополнительные параметры».

Черно-белое изображение

Это электронное изображение, состоящее из пикселей, соответствующих только черному или белому цвету. Оно также называется *двухтоновым* изображением, так как каждому пикселю присвоено значение 0 или 1 с использованием 1 бита. 0 и 1 используются для представления черного и белого цветов.

Цветное изображение

Это электронное изображение, состоящее из пикселей, соответствующих оттенкам разных цветов. Оно также называется *24-битным цветным* изображением, так как каждому пикселю присвоено 8-битное значение красного цвета, 8-битное значение зеленого цвета и 8-битное значение синего цвета, в сумме составляющие 24 бита. Для каждого цвета (красный, зеленый, синий) минимальным значением является 0 (наименьшая интенсивность цвета), а максимальным — 255 (наибольшая интенсивность цвета).

Сжатие

Сжатие используется для сокращения количества байтов, требуемых для хранения изображений отсканированных документов, что позволяет уменьшить занимаемый изображениями объем памяти и увеличить скорость передачи изображений. Сжатие осуществляется за счет применения специальных алгоритмов, использующих кодирование длин серий.

Обрезка

Метод, используемый для захвата требуемого фрагмента изображения. Позволяет выполнить сканирование всего документа, не сохраняя все данные документа. Используйте параметры **Автоматически определять и выравнивать** или **Автоматически определять** на вкладке «Параметры изображения — размер» для применения параметров обрезки.

Двухпоточное сканирование

Конфигурация сканера, позволяющая получать два электронных изображения одной стороны документа. Допустимыми сочетаниями являются черно-белое и цветное, черно-белое и полутоновое.

Полутоновое изображение

Это электронное изображение, состоящее из пикселей, соответствующих различным оттенкам серого цвета. Такие изображения также называют *8-разрядными полутоновыми*, поскольку каждому пикселю присваивается значение от 0 до 255 с использованием 8 разрядов. Значение 0 соответствует наиболее темному оттенку, а 255 — наиболее светлому.

Обработка изображений

Этот термин относится к функциям сканера, создающего электронные изображения путем сканирования документов. По умолчанию сканер настроен для создания наиболее оптимальных электронных изображений. Например, применяются функции автоматического определения формата документа, выравнивания документов, подаваемых с перекосом, и даже повышения качества исходных документов.

JPEG

Объединенная группа редактирования фотографий. Эта группа разработала и присвоила свое имя стандарту сжатия файлов для цветных и полутоновых изображений, широко применяемому в различных сканерах, цифровых фотоаппаратах и программах. В системах на основе Microsoft Windows файл с расширением .jpg обычно сжимается с помощью данного стандарта.

Одновременная подача нескольких листов

Эта функция используется в случае одновременной подачи нескольких документов для сканирования. Возможные причины: несоблюдение требований к документам (наличие скрепок), накопление электростатического заряда, слипание документов, наличие листков с липким слоем, подача конвертов, отсутствие выравнивания по переднему краю и пр. Функция обнаружения одновременной подачи при сканировании предупреждает о возможных сбоях.

Однопоточное сканирование

Конфигурация сканера, позволяющая получать одно электронное изображение одной стороны документа. Это изображение может быть цветным, черно-белым или полутоновым.

TIFF

Формат файлов изображений с разметкой TIFF — это стандарт формата файлов, обычно применяемый для черно-белых изображений. Этот формат часто применяют в сочетании со стандартом сжатия изображений CCITT (группа IV) с целью уменьшения размера файла изображения. Цветные/полутоновые изображения также можно сохранять в этом формате, однако они не поддаются сжатию и имеют достаточно большой размер.