Kodak

Сканеры серии i3000

Руководство по настройке процесса сканирования для приложений TWAIN

A-61788_ru

Работа с источником данных TWAIN

Запуск приложения Scan Validation Tool 2
Диалоговое окно Scan Validation Tool 2
Экран параметров TWAIN 4
Работа с источником данных TWAIN 5
Начало работы 5
Создание нового профиля 6
Изменение параметров изображения 7
Изменение параметров устройства 8
Главное окно сканера *Kodak* 9
Окно параметров изображения 13
Область предварительного просмотра 14
Вкладка "Общие" 16
Вкладка "Формат" 18
Вкладка "Регулировка": черно-белое сканирование 22
Вкладка "Регулировка": цветное или в оттенках серого 24
Вкладка "Улучшение" 26
Вкладка "Распознавание" 29
Дополнительная настройка изображения 31
Вкладка "Дополнительные параметры" 31
Вкладка "Параметры содержимого" 35
Создание цветных/полутоновых или черно-белых изображений в зависимости от содержимого документов. Пример 1 37
Создание нескольких изображений для каждой стороны документа. Пример 2 39
Задание различных параметров для каждой стороны документа. Пример 3 41
Окно параметров устройства 42
Окно "Устройство" – вкладка "Общие параметры" 44
Окно "Устройство" – вкладка "Принтер" 47
Окно "Устройство" – вкладка "Подача нескольких листов" 50
Окно "Диагностика" 52
Окно "Диагностика" – вкладка "Общие параметры" 53
Окно "Диагностика" – вкладка "Отладка" 54
Окно "Диагностика" – вкладка "Журналы" 55

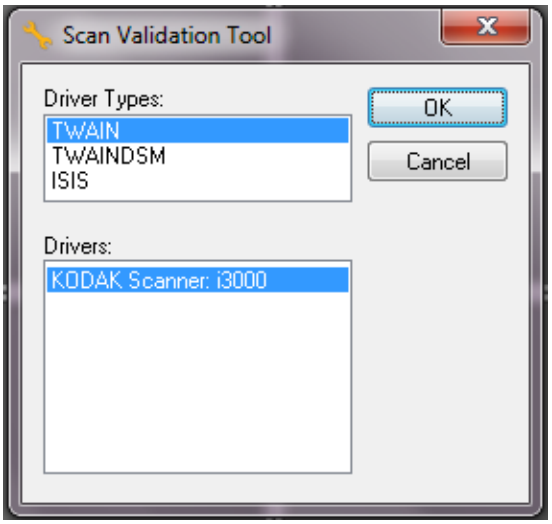
Сканеры *Kodak* серии i3000 предоставляют возможность обработки отсканированных изображений для улучшения их качества. В данном руководстве представлена информация для сканеров *Kodak* i3200, i3250, i3300, i3400 и i3450. Все отличительные особенности моделей сканеров будут отмечены.

Обработка изображений представляет собой набор возможностей сканера, обеспечивающих автоматическую коррекцию каждого изображения, которая может улучшить качество результирующих изображений (например, исправление перекоса подаваемого документа, обрезка кромок изображения для удаления ненужных рамок или очистка изображения от излишнего "шума").

Данное руководство содержит описание действий по работе с источником данных TWAIN и сведения о его возможностях. Те же возможности доступны в интерфейсе пользователя приложения сканирования (например, ПО *Kodak* Capture Software).

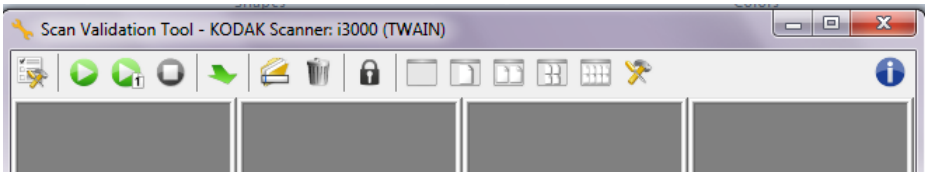
Запуск приложения Scan Validation Tool

1. Выберите **Пуск>Программы>Kodak>Document Imaging>Scan Validation Tool**.



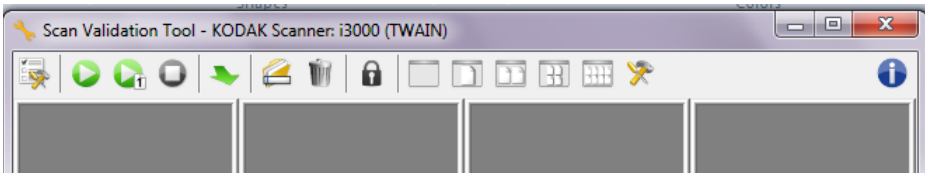
2. Выберите **TWAIN** в качестве типа драйвера и **Kodak Scanner i3000** в качестве драйвера, а затем нажмите кнопку **OK**.

   Откроется диалоговое окно "Scan Validation Tool".



Диалоговое окно приложения "Scan Validation Tool"

Scan Validation Tool (SVT) — диагностическое приложение от Kodak Alaris. Интерфейс пользователя SVT позволяет получить доступ ко всем функциям сканера. Данное приложение удобно для проверки надлежащей работы сканера. Инструмент Инструмент проверки сканирования позволяет проверить функционирование сканера при помощи источника данных TWAIN.



Кнопки панели инструментов



Настройка — отображение интерфейса пользователя для выбранного драйвера.



Запуск сканирования — выполняет сканирование документов во входном лотке.



Сканирование одной страницы — сканирование только одной страницы.



Остановка сканирования — завершение сеанса сканирования.



Изменить/открыть драйвер — закрывает текущий открытый драйвер и отображает окно выбора драйверов.



Место назначения — позволяет выбрать каталог для сохранения отсканированных изображений и задать имена файлов. Эта функция доступна только в том случае, если выбран параметр **Сохранить изображения в файлы**.



Лицензионный ключ — отображение окна, содержащего лицензионный ключ.



Режим отображения без изображений — закрытие средства просмотра изображений (изображения не отображаются).



Режим отображения – одно изображение — одновременное отображение только одного изображения.



Режим отображения – два изображения — одновременное отображение двух изображений.



Режим отображения – четыре изображения — одновременное отображение четырех изображений.



Режим отображения "Восемь изображений" — отображает одновременно восемь изображений.



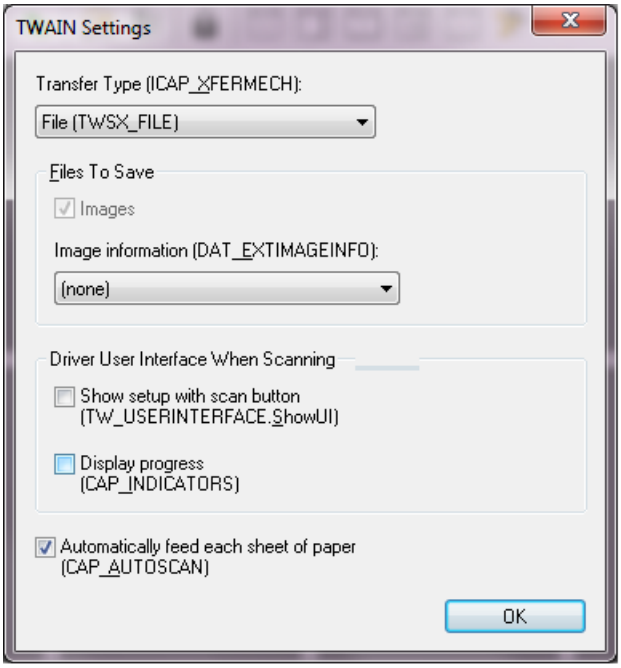
Параметры TWAIN — отображение экрана параметров TWAIN. Для получения дополнительной информации см. следующий раздел.



О программе — отображается окно О программе.

Экран параметров TWAIN

После нажатия на значок параметров TWAIN отображается следующий экран.



Тип преобразования (ICAP_XFERMECH) — позволяет выбирать, какой тип преобразования TWAIN необходимо использовать.

- **Файл (TWSX_FILE)**: драйвер сохраняет изображение непосредственно в файл. SVT считывает изображение из этого файла для отображения.
- **Память (TWSX_MEMORY)**: драйвер переносит изображение в память, созданную SVT.
- **Собственный (TWSX_NATIVE)**: драйвер переносит несжатое растровое изображение в память, созданную драйвером, а затем владение памятью предоставляется SVT.

Файлы для сохранения

Изображения — при выборе отсканированные изображения сохраняются в заданный каталог *Назначение* с заданным префиксом *Назначение*.

ПРИМЕЧАНИЕ. Данная функция недоступна для параметра *Тип преобразования — Файл (TWSX_FILE).*

Информация об изображении (DAT_EXTIMAGEINFO) — информация сохраняется в файл .xml. Файл сохраняется в заданный каталог *Назначение* с заданным префиксом *Назначение* и связанным номером изображения.

- **(нет):** нет сохраненной информации об изображении.
- **Вся:** сохраняется вся информация об изображении.
- **Только данные штрихкода:** сохраняется только информация изображения, связанная со штрихкодом.

Работа с источником данных TWAIN

Сканеры *Kodak* серии i3000 позволяют получать различные электронные изображения. Получение изображений осуществляется с помощью источника данных TWAIN, предоставляемого компанией Kodak Alaris, в сочетании с совместимым приложением сканирования. Источник данных TWAIN является частью системы захвата изображений и обеспечивает взаимодействие приложения сканирования со сканером.

При использовании источника данных TWAIN в главном окне сканера *Kodak* в поле "Профили" отображается список профилей. Каждый профиль содержит набор определенных параметров изображения и устройства. Поставляемые профили представляют некоторые наиболее популярные форматы вывода электронных изображений, используемые для различных входных документов. Если ни один из представленных профилей не отвечает предъявленным требованиям, можно создать собственный пользовательский профиль. Например, можно создать профиль с названием "Счета" и при необходимости сканировать счета выбирать этот профиль. Подробнее см. раздел "Создание нового профиля" и "Изменение параметров изображения" далее в этой главе.

Начало работы

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

В комплект поставки сканера включено несколько стандартных профилей. В большинстве случаев эти профили позволяют решать все требуемые задачи сканирования. На случай необходимости изменения стандартных настроек предусмотрена возможность создания собственного профиля. Созданный профиль помещается в общий список профилей и может использоваться в последующих сеансах сканирования.

Большинство параметров доступно в следующих двух окнах:

- Параметры **изображения**: при нажатии кнопки **Параметры** в главном окне сканера *Kodak* отображается окно параметров изображения. В этом окне можно установить собственные параметры обработки изображения с помощью вкладок "Общие параметры", "Формат", "Регулировка", "Улучшение" и "Распознавание". Доступ к параметрам устройства осуществляется нажатием кнопки **Устройство**, доступ к дополнительным параметрам осуществляется нажатием значка **Дополнительная настройка изображения**.
- Параметры **устройства**: кнопка "Устройство" расположена в окне параметров изображения. При нажатии кнопки **Устройство** открывается доступ к вкладкам "Общие" и "Подача нескольких листов" (а также к вкладке "Принтер", если принтер установлен). Из окна параметров устройства предусмотрен доступ к диагностике.

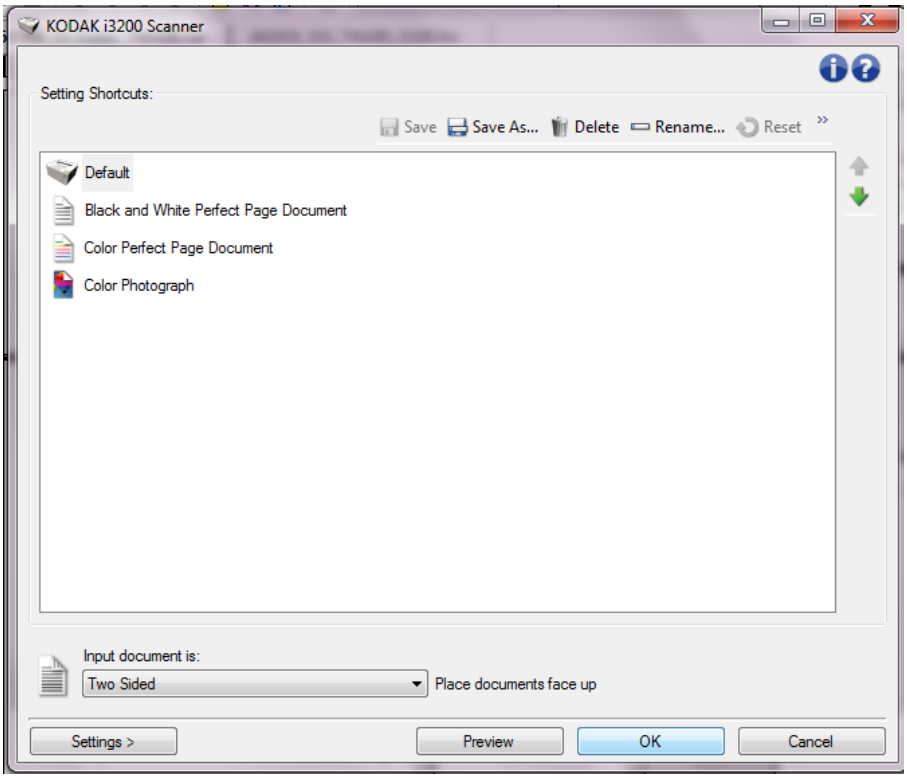
Следующие процедуры описывают настройку собственного профиля. Полное описание функций, параметров меню и вкладок окна сканера *Kodak* приведено в разделе "Главное меню сканера *Kodak*".

ПРИМЕЧАНИЕ. Используемое приложение сканирования иногда может переназначить профили. В этом случае выбранный профиль отображается в главном меню сканера *Kodak* курсивом, а к имени профиля добавляется слово <*Изменено*>. Это характерно для приложения, которое не использует профили и сначала загружает в сканер собственные предпочтительные параметры, а затем предоставляет доступ к источнику данных TWAIN.

При нажатии кнопки **ОК** для запуска сканирования отображается запрос на сохранение измененных параметров. При работе с приложением, не поддерживающим профили, нажмите **Нет** и продолжайте сканирование.

Создание нового профиля

В главном окне сканера *Kodak*:



1. Выберите профиль из списка. Рекомендуется выбрать профиль, наиболее близко описывающий требования к выходным изображениям.
2. Укажите, требуется ли получить электронное изображение лицевой стороны, обратной стороны или обеих сторон документа, и выберите параметр из раскрывающегося списка *Входной документ*.

3. Нажмите кнопку **Параметры** в главном окне сканера. На экране отображается вкладка "Общие" окна параметров изображения.
4. Выберите требуемые значения параметров на вкладке "Общие".

   ПРИМЕЧАНИЕ. Проверьте и в случае необходимости измените значения параметров на других вкладках.

5. Поместите один образец документа во входной подъемник сканера.
6. Выберите **Предварительный просмотр** для просмотра получившегося изображения.

   ПРИМЕЧАНИЕ. Если полученное изображение не удовлетворяет требованиям, можно либо выбрать другой уже имеющийся профиль, либо внести дополнительные изменения на остальных вкладках окна параметров изображения.

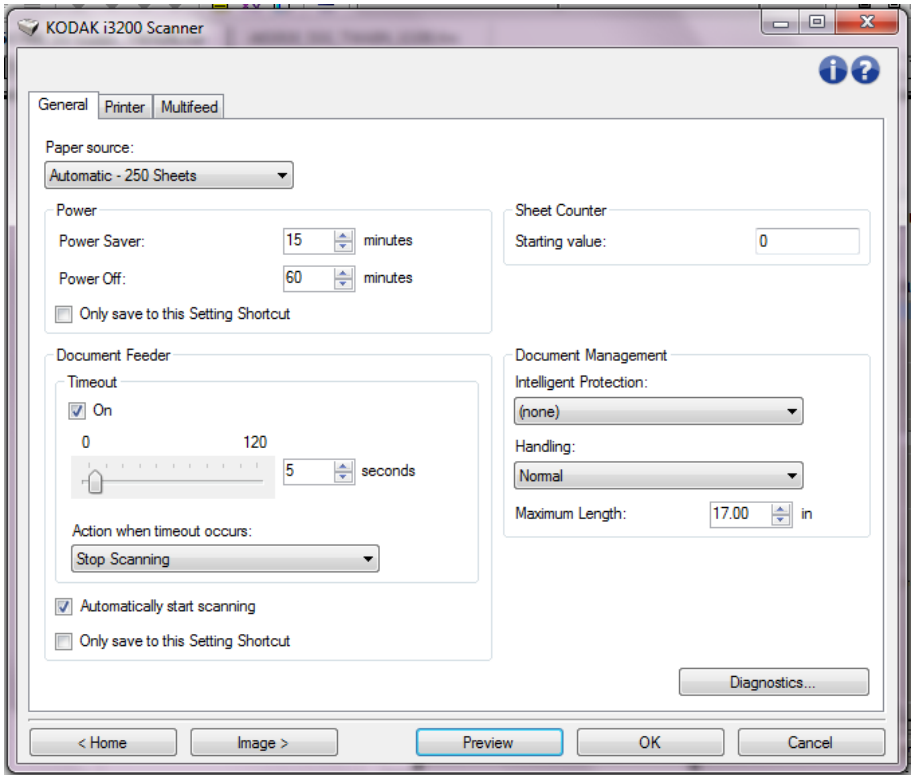
7. Задайте требуемые параметры устройства, выбрав **Устройство** в окне "Параметры изображения" для отображения окна "Параметры устройства".
8. Просмотрите каждую из вкладок окна и задайте соответствующие параметры или действия, которые должен выполнить сканер.
9. Выберите **В начало** для возврата в главное окно сканера.
10. Выберите **Сохранить как** для вызова окна Сохранить как.
11. Введите значащее имя нового профиля и нажмите кнопку **Сохранить**.

Изменение параметров изображения

1. В основном окне сканирования выберите из списка профиль наиболее точно описывающий выходное изображение.
2. Выберите параметр **Сканируемый документ** в главном окне сканера.
3. Выберите **Параметры** для вызова окна "Параметры изображения".
4. Перед настройкой просмотрите содержимое вкладок окна параметров изображения для ознакомления с имеющимися параметрами.
5. Задайте требуемые значения всех параметров сканирования, которые вы хотите использовать при сканировании.
6. По завершении выберите **В начало** для возврата в главное окно сканера, затем выберите **Сохранить** для сохранения установленных значений в шаблоне.

Изменение параметров устройства

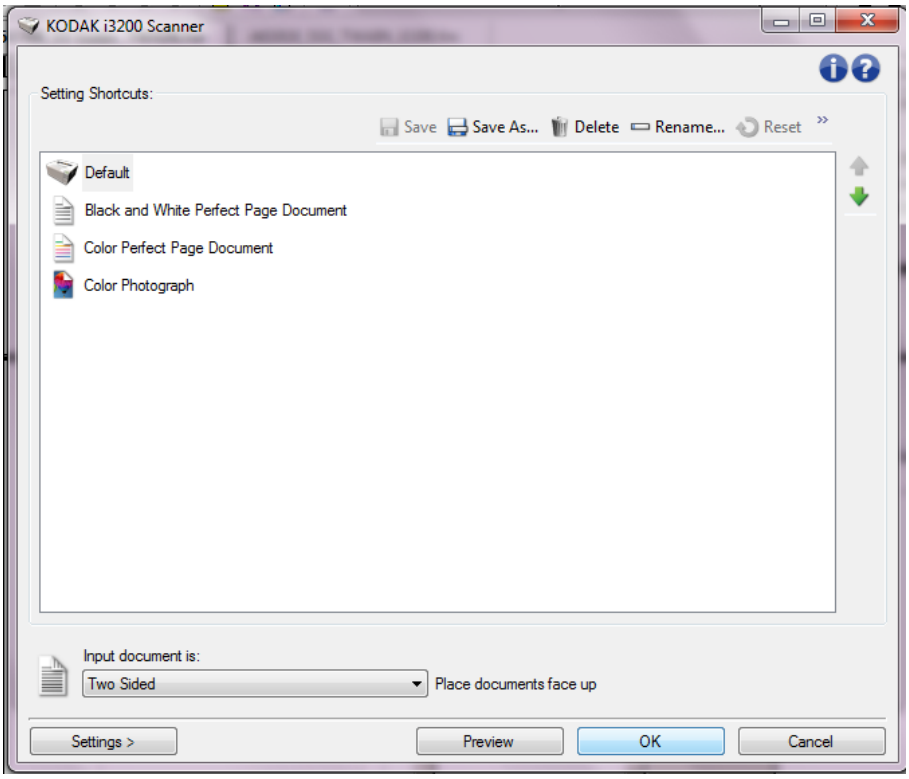
1. В основном окне сканирования выберите из списка профиль наиболее точно описывающий выходное изображение.
2. Нажмите **Параметры** для отображения окна параметров изображения.
3. Выберите **Устройство**. Отобразится окно параметров устройства.



4. Перед настройкой параметров просмотрите вкладки окна параметров устройства для ознакомления с доступными функциями. Подробнее об этих функциях рассказано в разделе "Окно параметров устройства".
5. Задайте требуемые значения всех параметров сканирования.
6. По завершении выберите **В начало** для возврата в главное окно сканера, затем нажмите **Сохранить** для сохранения установленных значений в профиле.

Главное окно сканера *Kodak*

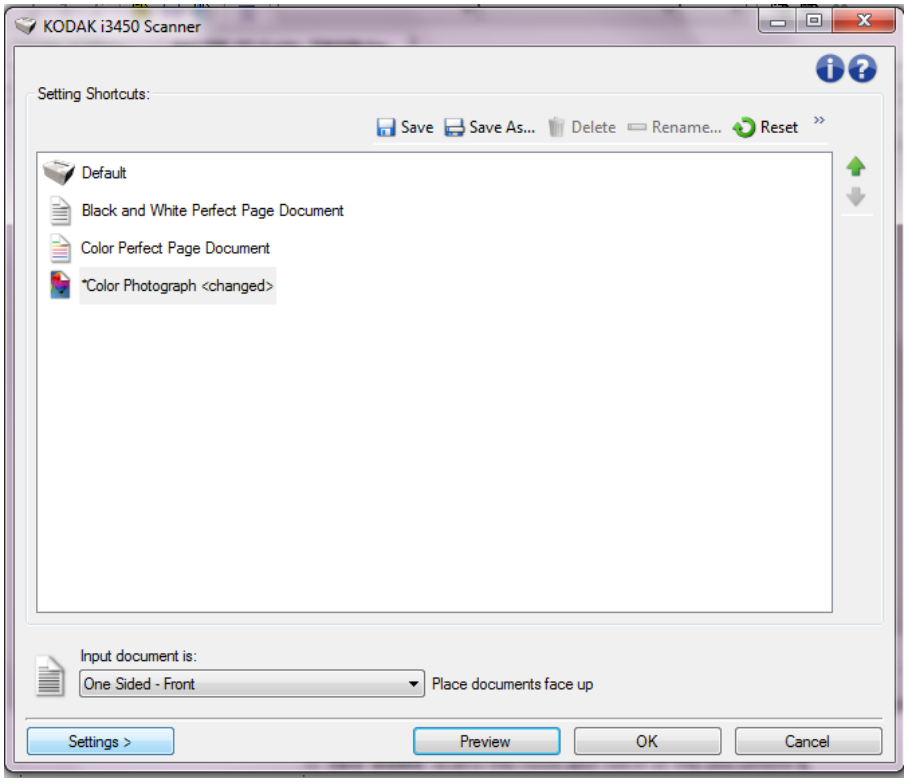
Главное окно сканера *Kodak* – это основной элемент пользовательского интерфейса сканера. Для выполнения сканирования достаточно выбрать определенный профиль и нажать кнопку **OK/Сканировать**.



Профили параметров – список профилей текущих настроенных наборов параметров. Поставляются следующие профили:

- **По умолчанию** – параметры сканера, заданные по умолчанию
- **Черно-белый документ Perfect Page**
- **Цветной документ Perfect Page**
- **Цветная фотография**

ПРИМЕЧАНИЕ. Если в шаблон были внесены изменения, после которых шаблон не был сохранен, к имени шаблона добавляется текст <*изменен*>, а само имя отображается курсивом (например, **Стандартный<изменен>*).



Входной документ – этот параметр позволяет выбрать сторону документа, содержащую изображение, электронную копию которого требуется создать.

- **Двусторонний**: выполняется сканирование лицевой и обратной сторон документа.
- **Односторонний, лицевая сторона**: выполняется сканирование лицевой стороны документа.
- **Односторонний, обратная сторона**: выполняется сканирование обратной стороны документа.

ПРИМЕЧАНИЕ. В подающий подъемник документы следует помещать лицевой стороной вниз.

Значки

	**Сохранить** – сохранение любых изменений в выбранном профиле.
	**Сохранить как** – вывод окна "Сохранить как", позволяющего сохранить текущие параметры настройки в качестве нового профиля.
	**Удалить** – удаление выбранного профиля; перед удалением у пользователя запрашивается подтверждение. Эта функция доступна только для профилей, созданных пользователем.
	Переименовать – позволяет переименовать выбранный профиль. Эта функция доступна только для профилей, созданных пользователем.
	**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 профили, поставляемые со сканером. Эта функция становится доступной после удаления/изменения одного или нескольких шаблонов.
	**Импорт** – позволяет импортировать набор профилей путем замены всех текущих профилей. При выборе этого параметра выдается запрос о подтверждении и отображается окно операционной системы "Открыть файл", позволяющее выбрать набор профилей для импорта.
	**Экспорт** – позволяет экспортировать все текущие профили в набор профилей. При выборе этого параметра отображается окно операционной системы "Открыть файл", позволяющее выбрать папку и имя файла для набора профилей.
	**Сдвинуть вверх** – перемещение выбранного профиля на одну позицию вверх в списке профилей. Если профиль перемещен, он остается в новом положении до тех пор, пока снова не будет перемещен.
	**Сдвинуть вниз** – перемещение выбранного профиля на одну позицию вниз в списке профилей.

ПРИМЕЧАНИЕ.

- Функции **Удалить, Переименовать, Восстановить, Импорт** и**Экспорт** недоступны во время изменения выбранного профиля (например, его имя выделено курсивом и сопровождается словом <*"Изменено"*>).
- Если профиль перемещен, он остается в новом положении до тех пор, пока снова не будет перемещен.
- Если необходимо перенести профили на другой компьютер: выберите **Экспорт** на компьютере с профилями, которые необходимо импортировать; затем выберите **Импорт** на другом компьютере.
- Если необходимо добавить профиль в существующий набор профилей:

  1. Для загрузки набора профилей выберите **Импорт**.

2. Создайте новый профиль.
3. Замените набор профилей выбрав **Экспорт** и сохранив набор под тем же именем.

Параметры – вывод окна параметров изображения, которое позволяет изменить выбранный профиль. Из этого окна можно также перейти к окнам "Параметры устройства" и "Диагностика".

Предварительный просмотр – запускается сканирование, после чего отображается окно параметров изображения с отсканированным изображением, помещенным в область предварительного просмотра. Отображаемое изображение является образцом, вид которого определяется параметрами текущего профиля.

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

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

Отмена – закрытие основного окна сканера *Kodak* без сохранения изменений.

Информационные значки



О программе: вывод сведений о модели сканера и информации о защите авторских прав.

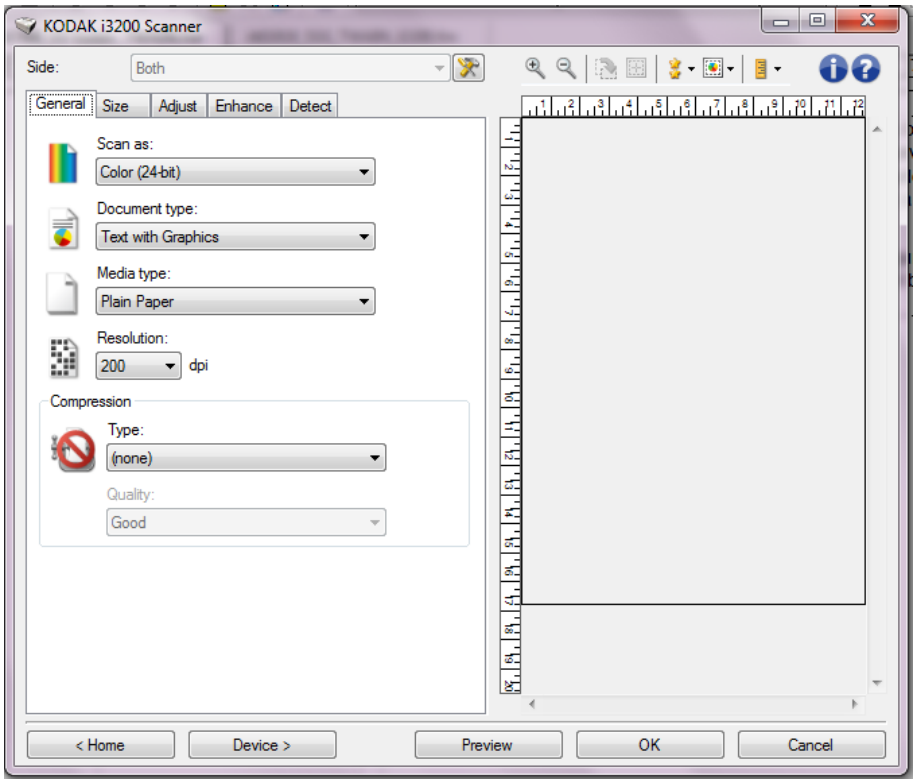


Справка: выводит справочную информацию по отображаемому в данный момент окну.

Окно параметров изображения

В этом окне, используя имеющиеся вкладки, можно задать параметры обработки изображений. Значения, заданные в окне параметров изображения, сохраняются в выбранном профиле. Окно параметров изображения содержит следующие вкладки: "Общие", "Формат", "Регулировка" (цветное/в оттенках серого и черно-белое изображение), "Улучшение" и "Распознавание".

Сторона – позволяет выбрать сторону документа и тип настраиваемого изображения (например, "Лицевая", "Обратная", "Обе") Цветное изображение (24 разряда)" и пр.). Все параметры изображения применяются к выбранному изображению.



ПРИМЕЧАНИЕ. Параметр *Сторона* доступен только в том случае, если на вкладке "Дополнительно" были выбраны дополнительные параметры.



Дополнительная настройка изображения: отображает вкладку "Дополнительные параметры".

Кнопки панели инструментов

	**Увеличить**: увеличивает изображение в области предварительного просмотра.
	**Уменьшить**: уменьшает изображение в области предварительного просмотра.
	**Повернуть фрагмент**: поворачивает выбранный фрагмент изображения на 90°. ПРИМЕЧАНИЕ. Эта кнопка доступна только в том случае, если после поворота ширина фрагмента не превысит максимальную ширину сканера.
	**Центрировать фрагмент**: изменяет исходную координату фрагмента по оси X для размещения фрагмента по центру в направлении максимальной ширины сканера.
	**Качество предварительного просмотра:** задает качество сканируемого изображения. • **Обычная**: отображение с приемлемым качеством и низким разрешением. • **Высокая**: 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.
	**Единицы измерения**: выбор единицы измерения для сканера; этот параметр воздействует на область предварительного просмотра и любые параметры, относящиеся 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 – при выборе параметра **Документ: Вручную выберите** 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.

- **Перемещение**: 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 графическое изображение поворота для изменения угла поворота фрагмента.



В начало – возврат в главное окно сканера *Kodak*.

Устройство – отображает окно "Параметры устройства".

Предварительный просмотр – запускает сканирование и помещает отсканированное изображение в область предварительного просмотра. Отображаемое изображение является образцом, вид которого определяется параметрами текущего профиля.

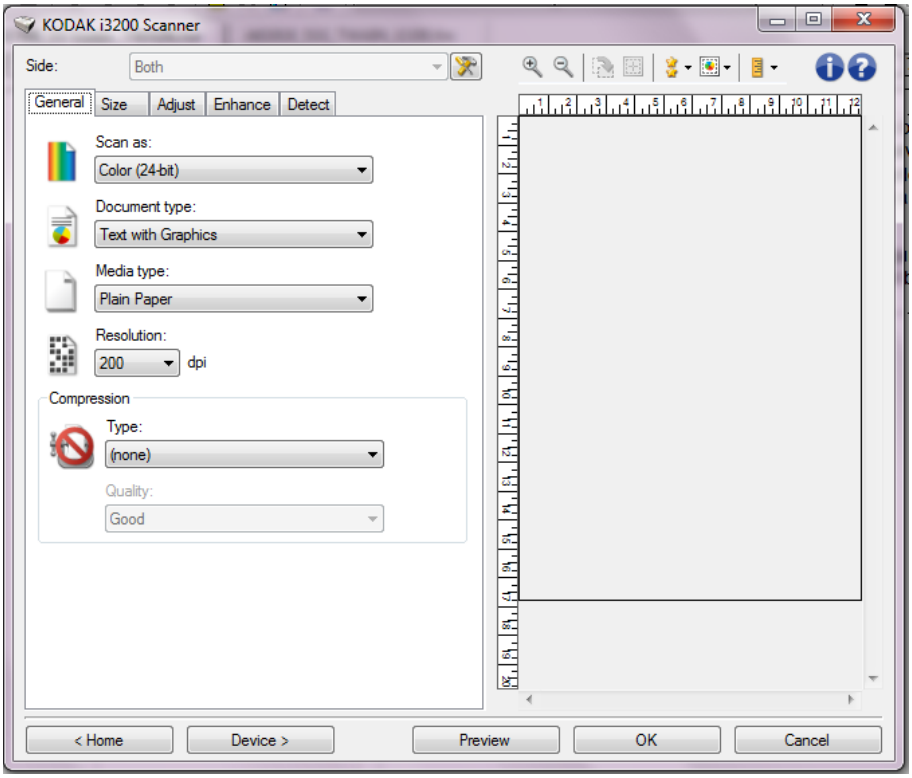
ОК/Сканировать – при нажатии этой кнопки выводится предложение сохранить все несохраненные изменения.

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

Отмена – закрытие основного окна сканера *Kodak* без сохранения изменений.

Вкладка "Общие"

Вкладка "Общие" содержит общие параметры изображения. В большинстве случаев параметры на других вкладках изменять не требуется.



Сканировать как – позволяет задать формат электронного изображения.

- **Цветное изображение (24 разряда)**: выводится цветная версия документа.
- **Полутоновое (8 разрядов)**: выводится версия документа в оттенках серого.
- **Черно-белое (1 разряд)**: выводится черно-белая версия документа.

ПРИМЕЧАНИЕ. Параметр *Сканировать как* доступен только в том случае, если задан параметр **Количество изображений на 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.
- **Фотографии**: документы содержат в основном фотографии.

Тип материала – позволяет выбрать тип бумаги сканируемых документов – фактуру и плотность. Возможные значения: **Обычная бумага, Тонкая бумага, Глянцевая бумага, Открытки** и **Журнал**.

Resolution (Разрешение) – позволяет задать количество точек на дюйм (т/д), которое определяет качество отсканированного изображения. Высокое разрешение увеличивает время сканирования и размер файла. Возможные значения: 100, 150, 200, 240, 250, 300, 400, 500, 600 и 1200 dpi.

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

Сжатие – позволяет уменьшить размер электронного изображения.

- **Тип**: сканер выдает цветную версию документа.

  ПРИМЕЧАНИЕ.Параметры **Group-4** и **(нет)** доступны только для функции *Сканировать как: Черно-белое (1 разряд)*.

  - **(нет)**: сжатие отсутствует, в результате чего изображения могут иметь большой размер.
  - **Группа 4**: использование стандарта CCITT для сжатия черно-белого изображения; часто используется с файлами TIFF.
  - **Формат JPEG**: использование технологии JPEG для сжатия изображения в цвете/оттенках серого.

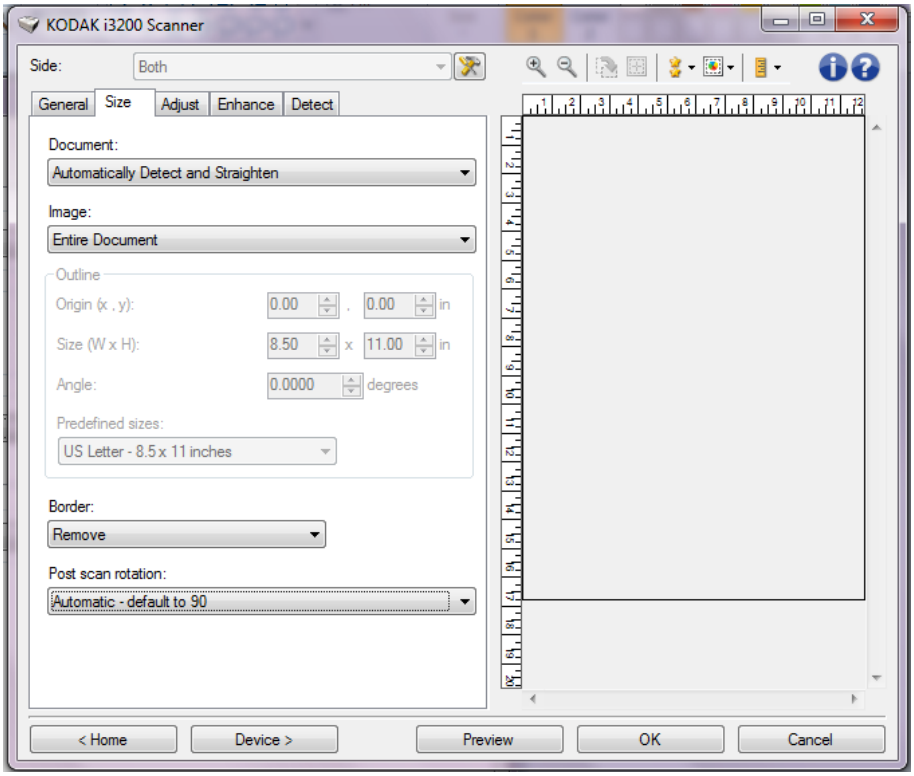
- **Качество** – если установлено сжатие JPEG, выберите одно из значений качества:

  - **Черновое**: максимальное сжатие, обеспечивающее минимальный размер файла изображения.
  - **Нормальное**: высокий коэффициент сжатия при приемлемом качестве изображения.
  - **Хорошее**: средний коэффициент сжатия при достаточно хорошем качестве изображения.
  - **Высшее**: 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.

Вкладка "Формат"

Вкладка "Формат" содержит следующие параметры.



Документ – позволяет выбрать метод обнаружения подаваемого в сканер документа.

- **Автоматическое обнаружение и выравнивание**: 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, сформированное на базе значений, заданных в поле "Фрагмент". Эту функцию рекомендуется применять только в случае сканирования документов одинакового формата.
- **Непрерывный**: сканер разбивает документ на отдельные изображения на основе области, заданной с помощью параметров "Фрагмент". Рекомендуется выбирать фрагмент, совпадающий по ширине с документом и имеющий высоту около 297 мм (11 дюймов).

Изображение – позволяет выбрать часть документа для получения ее электронной копии.

- **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** для поиска фотографии используется весь документ.
- **Часть документа**:
  - При выборе параметра **Документ: автоматическое определение и выравнивание** или **Документ: непрерывный** возвращается изображение части документа, сформированное на базе заданных в поле "Фрагмент" значений.
  - При выборе параметра **Документ: фотография** поиск фотографии выполняется только в части документа, заданной фрагментом.

Фрагмент – позволяет выбрать местоположение и размер фрагмента 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, а (y) — это расстояние от верхнего края документа.
  - При выборе параметра **Документ: выбор вручную** или **Документ: непрерывный** (x) представляет собой расстояние от левого края пути бумаги на сканере, а (y) — расстояние от первой части документа, обнаруженной сканером.
- **Размер (ш, в)**:
  - При выборе параметра **Документ: Автоматическое обнаружение и выравнивание** или **Документ: выбор вручную** определяет ширину и высоту электронного изображения.
  - При выборе параметра **Документ: фотография** определяет ширину и высоту области документа, используемой для поиска фотографии.
  - При выборе параметра **Документ: непрерывный** определяет ширину и высоту каждого отдельного электронного изображения.

  ПРИМЕЧАНИЕ. Электронное изображение может быть короче заданного значения, если границы выбранного фрагмента выходят за пределы сканируемого документа.

- **Угол**: позволяет выбрать угол поворота фрагмента.

- **Предварительно заданные форматы**: предоставляет список наиболее часто используемых форматов бумаги. Выбор элемента этого списка автоматически задает для фрагмента размер соответствующего формата. 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 — позволяет выбрать операцию, выполняемую с границами электронного изображения. Эта функция не применяется при предварительном просмотре изображения.

- **(нет)**
- **Добавить**: добавляет к краям изображения рамку шириной приблизительно 0,25 мм (0,1 дюйма).

  ПРИМЕЧАНИЕ. Эта функция доступна только в случае выбора метода **Документ: Автоматическое обнаружение** или **Документ: выбор вручную**.

- **Удалить**: создает изображение, содержащее только документ, за счет удаления лишних границ. 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.

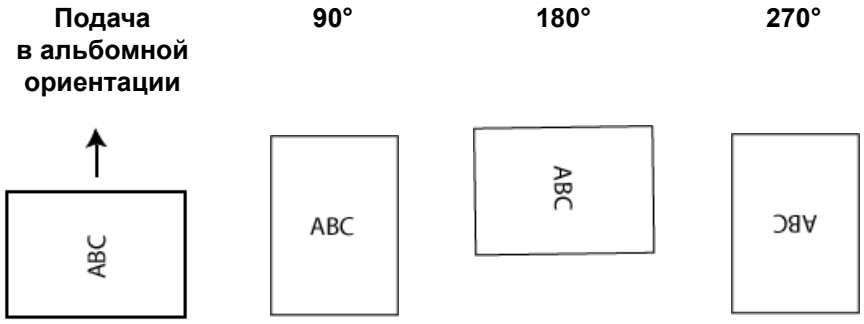
  - Ширина удаляемых этой функцией лишних границ незначительна, однако при этом существует вероятность потери небольшой части документа.
  - Эта функция доступна только в том случае, если выбраны оба значения: **Документ: Автоматическое обнаружение и выравнивание** и **Изображение: Весь документ**.

Поворот после сканирования — позволяет задать поворот электронного изображения на любой угол после сканирования. Эта функция не применяется при предварительном просмотре изображения.

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

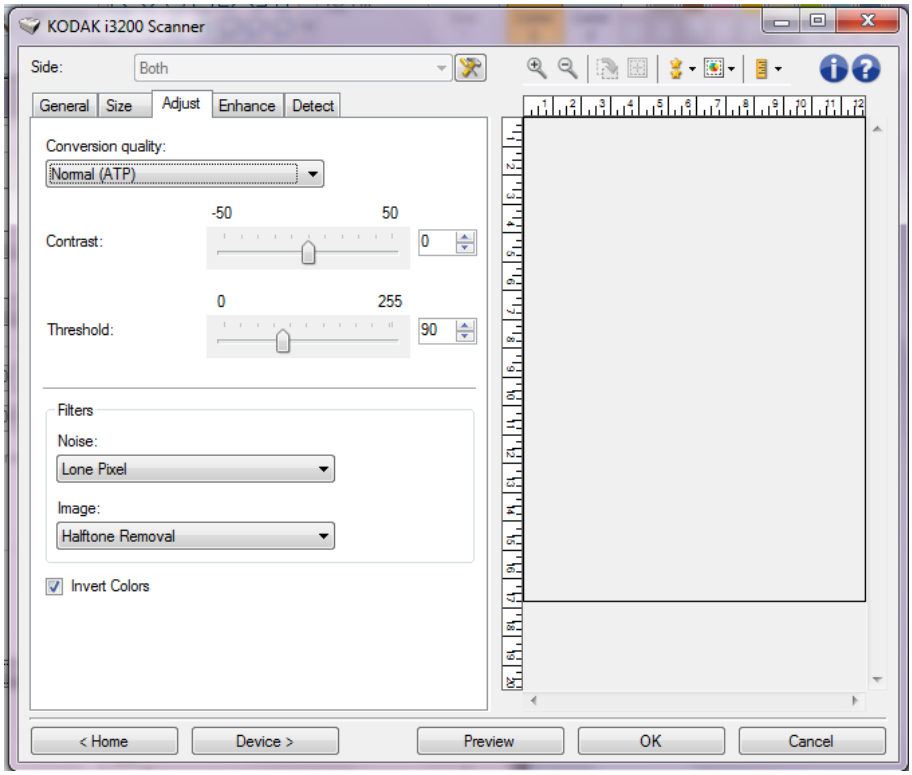
- **Автоматически — по умолчанию 270**: сканер анализирует каждый документ, определяет, как он был подан, и задает угол поворота для обеспечения правильной ориентации. Если сканер не может определить, каким образом был подан документ, он поворачивает изображение на 270 градусов.
- **90, 180, 270 градусов**: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

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



Вкладка "Регулировка": черно-белое сканирование

Параметры, представленные на вкладке "Регулировка", зависят от выбора значения параметра *Сканировать как* на вкладке "Общие". Описанные ниже параметры используются, если для параметра *Сканировать как* выбрано значение **Черно-белое изображение**.



Качество преобразования – эти параметры задают способ анализа версии документа в оттенках серого, которая используется для получения черно-белого электронного изображения.

- **Наилучшее – интеллектуальный контроль качества:** выполняется такой же анализ, как и при выборе значения **Наилучшее**, с добавлением возможностей 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 Software. Для получения дополнительных сведений обратитесь к руководству по программному обеспечению.

- **Наилучшее (iThresholding)**: сканер анализирует каждый документ для получения изображения наилучшего качества. Это значение позволяет сканировать смешанные документы с содержимым переменного качества (т.е. с выцветшим текстом, с затененным или цветным фоном), а также согласованные комплекты документов.

- **Нормальное (ATP)**: 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 пикселу 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 уменьшает 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 — позволяет задать уровень, определяющий черный или белый цвет пиксела. Уменьшение этого значения делает изображение более светлым и позволяет ослаблять фоновые помехи. Увеличение этого значения делает изображение более темным и позволяет выделять светлый текст. Значение параметра изменяется от 0 до 255. По умолчанию установлено значение 90.

ПРИМЕЧАНИЕ. Функция доступна только в следующих режимах: *Качество преобразования: Обычное и Качество преобразования: Черновик*.

Фильтры

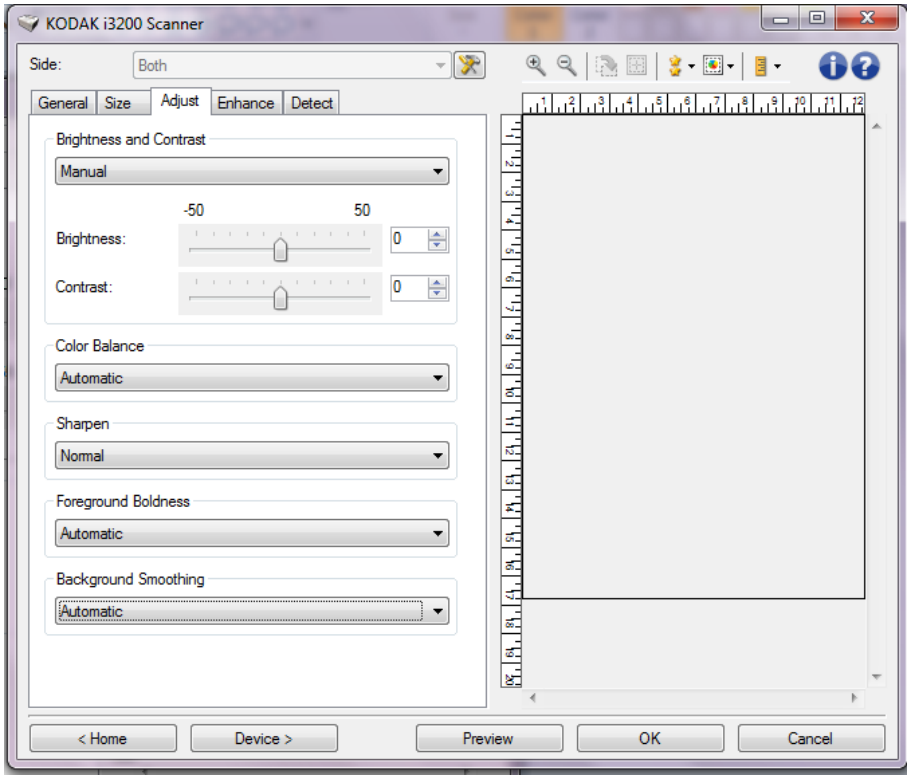
- **Шум**
  - **(нет)**
  - **Одиночный пиксель**: уменьшает случайные "шумы" за счет преобразования отдельного черного пикселя в белый, если он со всех сторон окружен белыми пикселями, или белого пикселя в черный, если он со всех сторон окружен черными пикселями.
  - **Правило большинства**: устанавливает цвет пиксела с учетом цвета соседних пикселов. Пиксел становится белым, если большинство соседних пикселов имеют белый цвет, и наоборот.
- **Изображение**
  - **(нет)**
  - **Удаление полутонов**: повышает качество точечно-матричных текста и изображений с растровыми экранами (например, газетных фотографий).

Инвертирование цветов – позволяет выбрать способ сохранения черных пикселов изображения. По умолчанию черные пикселы хранятся как черные, а белые — как белые. Включите эту функцию, если необходимо черные пикселы сохранять как белые, а белые — как черные.

Вкладка "Регулировка": цветное или в оттенках серого

Параметры, представленные на вкладке "Регулировка", зависят от выбора значения параметра *Сканировать как* на вкладке "Общие". Для режима *Сканировать как* предусмотрены два варианта: **Цветное изображение** или **Полутоновое изображение**.

ПРИМЕЧАНИЕ. Большинство параметров имеют дополнительные настройки. Эти настройки отображаются, только когда функция включена. Если все параметры не поместятся на экране, появится полоса прокрутки, обеспечивающая возможность доступа ко всем параметрам.



Яркость и контрастность

- **(нет)**
- **Автоматически**: автоматическая регулировка для каждого изображения.
- **Вручную**: позволяет задать определенные значения, которые будут использоваться для всех изображений:
  - **Яркость** – изменяет интенсивность белого цвета в цветных изображениях и изображениях в оттенках серого. Допустимые значения: от **-50** до **50**.
  - **Контрастность** – делает изображения четче или мягче. Допустимые значения: от **-50** до **50**.

Цветовой баланс

- **(нет)**
- **Автоматически**: позволяет сделать 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 — дополнительно**: позволяет опытным пользователям осуществлять тонкую регулировку параметра **Автоматически**.
  - **Интенсивность** — позволяет регулировать степень расхождения. Увеличение этого значения позволяет обрабатывать пожелтевшие от времени документы. Допустимые значения: от -2 до 2.
- **Вручную**: позволяет задать определенные значения, которые будут использоваться для всех изображений:
  - **Красный**: позволяет изменить интенсивность красного цвета в цветных изображениях. Допустимые значения: от **-50** до **50**.
  - **Зеленый**: позволяет изменить интенсивность зеленого цвета в цветных изображениях. Допустимые значения: от **-50** до **50**.
  - **Синий**: позволяет изменить интенсивность синего цвета в цветных изображениях. Допустимые значения: от **-50** до **50**.

  ПРИМЕЧАНИЕ. Для полутоновых изображений цветовой баланс не используется.

Увеличить резкость — позволяет увеличить контрастность краев в изображении.

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

Усиление переднего плана — использование этого параметра для документов или бланков, в которых нужно сделать передний план (например, текст, линии и т.д.) более заметным.

- **(нет)**
- **Автоматически**: весь передний план будет четче.
- **Автоматически — дополнительно**: позволяет опытным пользователям осуществлять тонкую регулировку параметра "Автоматически".
  - **Интенсивность** — регулировка уровня определения цветов переднего плана. Допустимые значения: от **-10** до **10**.

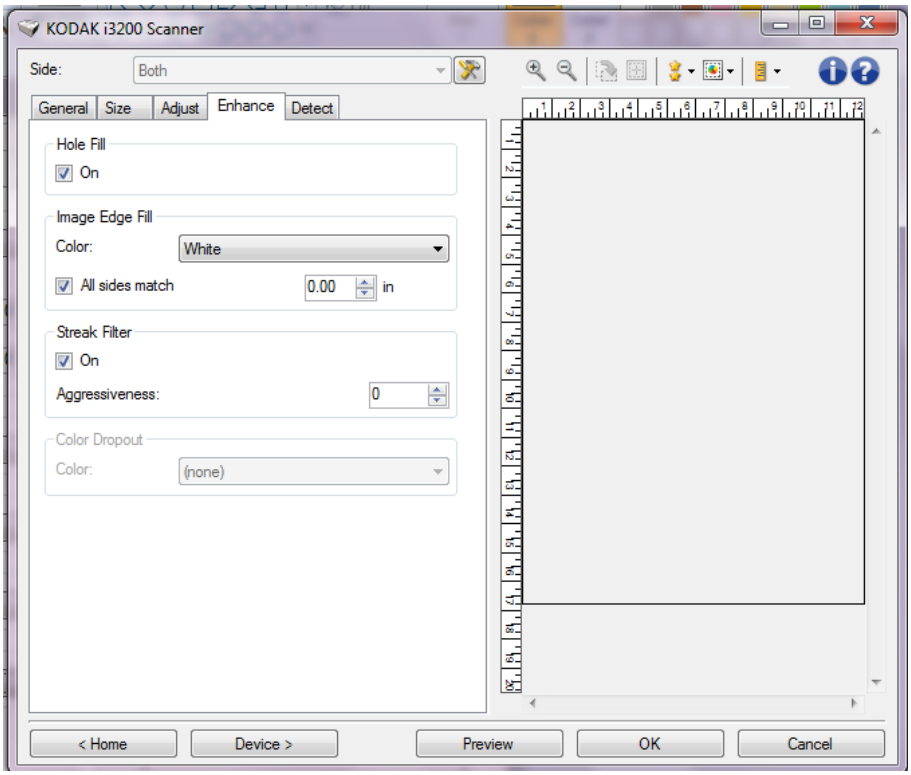
Сглаживание фона — использование этого параметра для документов или форм с цветным фоном позволяет получать изображения с более равномерным фоновым цветом. Этот параметр улучшает качество изображений и может уменьшить размер файла.

- (**нет**)
- **Автоматически**: сглаживает до трех цветов фона.
- **Автоматически - дополнительно**: позволяет опытным пользователям осуществлять тонкую регулировку параметра **Автоматически**.
  - **Интенсивность** — регулировка уровня определения цветов фона. Допустимые значения: от **-10** до **10**.

Вкладка "Улучшение"

Параметры, представляемые на вкладке "Улучшение", зависят от выбора значения параметра *Сканировать как* на вкладке "Общие".

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 пустот — позволяет заполнять пустоты вокруг краев документа. Типы заполняемых пустот: отверстия круглой, прямоугольной или неправильной формы (например, отверстия от дырокола или небольшие разрывы, характерные для документа, извлеченного из сшивателя).

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

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

- **(нет)**: все изображения передаются в приложение для сканирования.

- **В зависимости от содержимого документа**: изображения рассматриваются как пустые в зависимости от содержимого документа в рамках изображения.
  - **Размер содержимого**: позволяет задать максимальный размер 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.
  - : *Интенсивность содержимого* заполняется интенсивностью содержимого в предыдущем изображении. При наличии у пользователя типового пустого документа (например, пустого листа с заголовком письма) эту функцию можно применить для определения значения параметра Интенсивность содержимого (т.е. выполнение предварительного сканирования, нажатие этой кнопки и соответствующая настройка параметра *Интенсивность содержимого*).

    ПРИМЕЧАНИЕ. Этот параметр доступен только при наличии предварительного изображения.

- **На основании размера**: изображения рассматриваются как пустые на основании размера изображения, которое будет передаваться приложению сканирования (т. е. после применения всех остальных параметров).
  - **Окончательный размер изображения**: позволяет задать минимальный размер изображения, которое сканер будет рассматривать как непустое. Любое изображение, размер которого меньше этого значения, рассматривается как пустое и не передается в приложение сканирования. Допустимые значения – от **1** до **1000** кбайт (1 кбайт составляет 1024 байт).

Заполнение кромок изображения — добавляет рамку указанного цвета по краям полученного электронного изображения.

- **Цвет**: позволяет выбрать цвет для заполнения кромок изображения.
  - **(нет)**
  - **Автоматически**: сканер автоматически заполняет края изображения, используя окружающий цвет.
  - **Автоматически – включая обрывы**: помимо заполнения краев, сканер также заполняет все обрывы по краям документа.
  - **Белый**
  - **Черный**
- **Одинаково по всем краям**: при включении этот параметр устанавливает одинаковую ширину рамки по всем краям изображения.

  ПРИМЕЧАНИЕ. Этот параметр доступен только при выборе значения **Белый** или **Черный**.

- **Сверху**: определяет ширину 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**.

- **Снизу**: определяет ширину рамки для нижнего края изображения.

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

ПРИМЕЧАНИЕ.

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

- **Вкл.**: включение фильтра штрихов.
- **Интенсивность**: позволяет настроить уровень фильтрации штрихов. Значения изменяются от -2 до 2. По умолчанию установлено значение 0.

Маскирование цвета — используется для исключения фона формы, включая в электронное изображение только введенные в форму данные (т. е. удаляет линии и разделители полей формы). Для черно-белого изображения эти параметры влияют на версию документа в оттенках серого, которая используется сканером для получения электронного изображения.

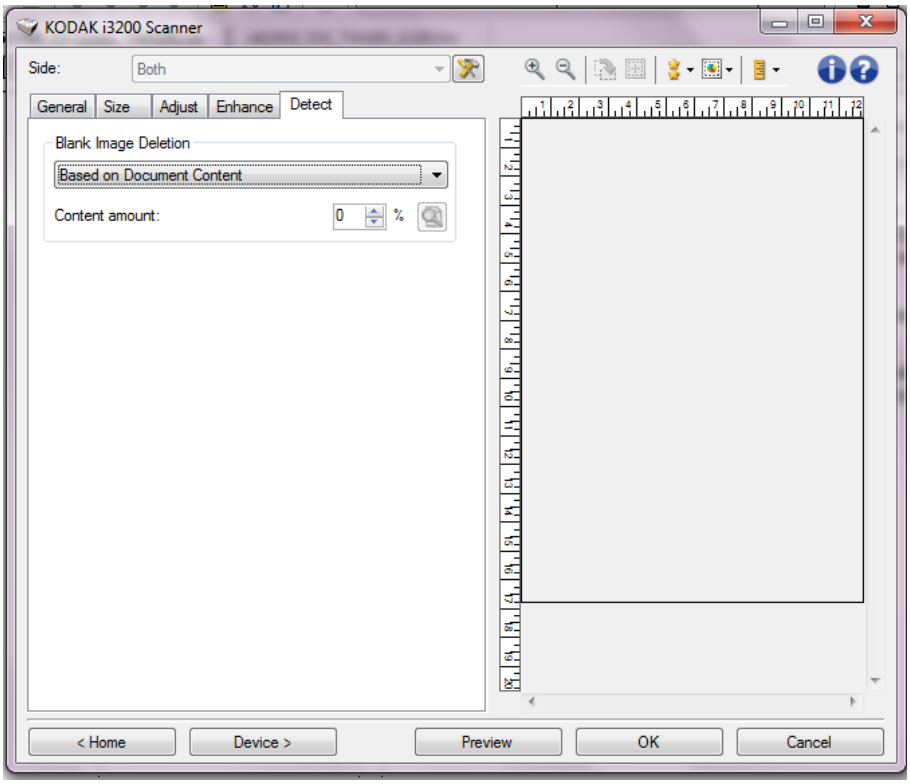
- **Цвет**: позволяет выбрать требуемый маскируемый цвет.
  - **(нет)**
  - **Несколько**: позволяет удалить цвета, отличные от темных оттенков (например, черные или синие чернила)
  - **Преобладающий цвет**: позволяет удалить преобладающий цвет
  - **Синий**
  - **Красный**
  - **Зеленый**

- **Интенсивность**: позволяет настроить уровень, при котором цвета будут исключены. Допустимые значения: от **-10** до **10**. Значение по умолчанию составляет 0. 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, если для параметра *Сканировать как* задано значение **Черно-белое** или **Полутоновое**.

Вкладка "Распознавание"

Вкладка "Распознавание" предоставляет следующие параметры.



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

- **(нет)**: все изображения передаются в приложение для сканирования.
- **На основании содержимого документа**: изображения рассматриваются как пустые в зависимости от информационного содержимого документа в этом изображении.
  - **Размер содержимого**: позволяет задать максимальный размер 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.

-  : *Интенсивность содержимого* заполняется интенсивностью содержимого в предыдущем изображении. При наличии представительного пустого документа (например, пустого листа с буквенным заголовком) он может использоваться при определении настройки размера содержимого (например, можно выполнить предварительное сканирование, нажать эту кнопку и настроить размер содержимого соответствующим образом).

  ПРИМЕЧАНИЕ. Этот параметр доступен только при наличии предварительного изображения.

- **На основании размера**: изображения рассматриваются как пустые на основании размера изображения, которое будет передаваться приложению сканирования (т. е. после применения всех остальных параметров).

  - **Размер конечного изображения**: позволяет задать минимальный размер изображения, которое сканер будет рассматривать как непустое. Любое изображение, размер которого меньше этого значения, рассматривается как пустое и не передается в приложение сканирования. Допустимые значения – от 1 до 1000 КБ (1 КБ равен 1024 байтам).

Штрихкод — позволяет настроить сканер на поиск изображения с помощью штрихкода. Сканер будет осуществлять поиск в каждом изображении, расшифровывать первый найденный штрихкод и возвращать информацию в приложение сканирования.

Могут быть обнаружены следующие штрихкоды:

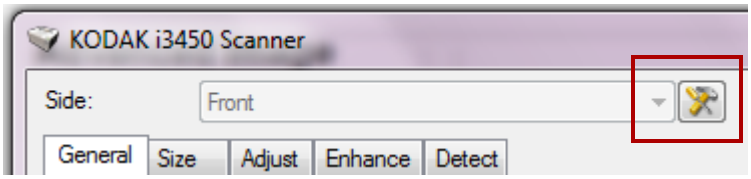
Interleaved 2 of 5
Code 3 of 9
Code 128
Codabar
UPC-A
UPC-E
EAN-13
EAN-8
PDF417

- **Вкл.**: включает распознавание штрихкодов.

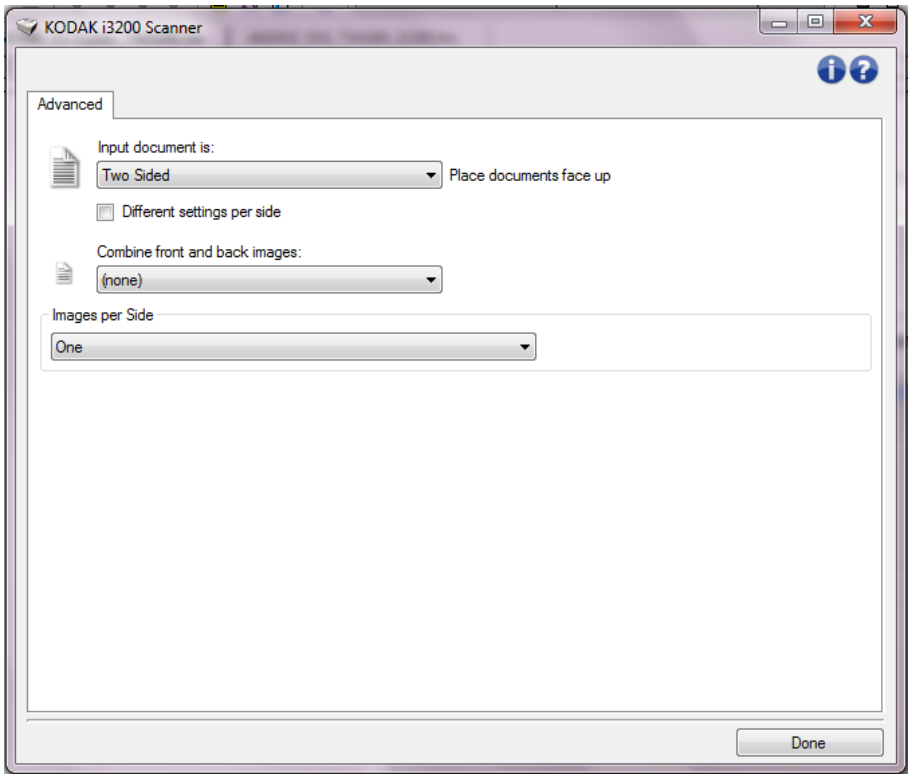
Дополнительная настройка изображения

Вкладка "Дополнительные параметры"

Значок "Дополнительная настройка изображения" расположен в верхней части окна параметров изображения рядом с раскрывающимся списком *Сторона*.

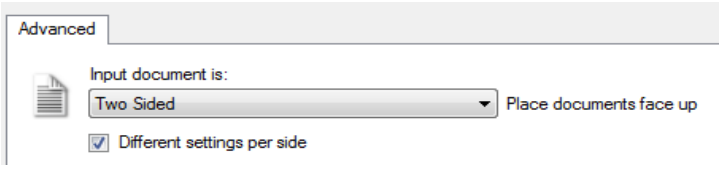


При нажатии значка дополнительной настройки изображения отображается вкладка "Дополнительные параметры".

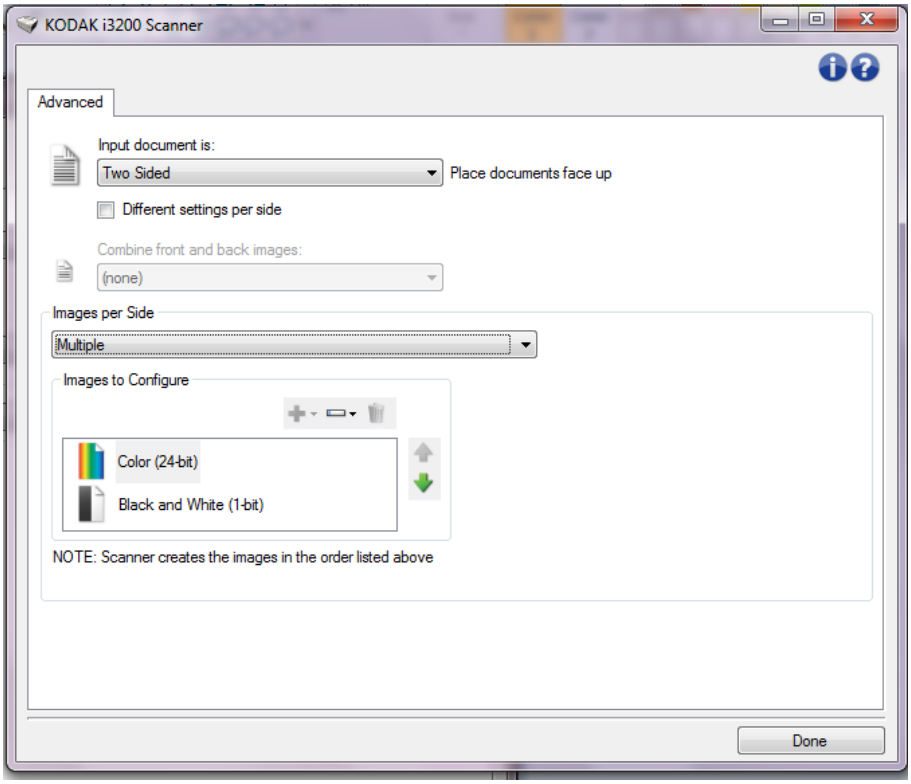


Входной документ — выберите **Двустороннее**, **Одностороннее – лицевая сторона** или **Одностороннее – обратная сторона** в зависимости от сторон(-ы), которую требуется настроить.

Различные параметры для лицевой и обратной стороны — по умолчанию выбранные параметры применяются к обеим сторонам документа. Включите эту функцию, если для каждой стороны сканируемого документа требуется задать разные параметры обработки изображения. Например, если требуется отсканировать лицевую сторону как цветное изображение, а обратную сторону – как черно-белое изображение, выберите значение **Двустороннее** в раскрывающемся списке *Входной документ*, затем установите флажок *Различные параметры для лицевой и обратной стороны*.



После этого параметр *Сторона* в окне "Параметры изображения" станет доступным, позволяя задавать разные параметры для обеих сторон сканируемого документа. После установки флажка **Различные параметры 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 и затем задайте параметры для этой стороны.



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 как для лицевой, так и для обратной стороны документа. Выбранные параметры:

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

ПРИМЕЧАНИЕ.

- Эта функция доступна, когда для параметра **Сканируемый документ** установлено значение *Двусторонний*, выключена функция **Разные параметры для сторон**, для параметра **Количество изображений на сторону** установлено значение *Одно*, а документ сканируется из *устройства подачи документов*.
- Эта функция не применяется при предварительном просмотре изображения.

Количество изображений на 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.
- **Одно, в зависимости от метки переключения**: означает, что сканер определяет тип документа (цветной/в оттенках серого или черно-белый) по метке переключения.
- **Несколько**: означает, что сканер создаст несколько изображений.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если для параметра **Количество изображений на стороне** выбрано значение *Одно, в зависимости от содержимого документа*, отображается вкладка "Параметры содержимого".

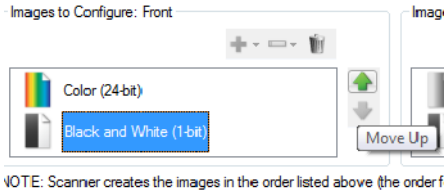
Изображения для настройки – указывает, какие электронные изображения требуется настроить.

ПРИМЕЧАНИЕ. Эта функция доступна только в том случае, если для параметра **Количество изображений на стороне** выбрано любое значение, кроме значения *Одно*. Процедуры настройки дополнительных параметров см. в разделах:

- *Создание цветных/в оттенках серого или черно-белых изображений в зависимости от содержимого документов. Пример 1.*
- *Создание нескольких изображений для каждой стороны документа. Пример 2.*

- *Задание различных параметров для каждой стороны документа. Пример 3.*

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



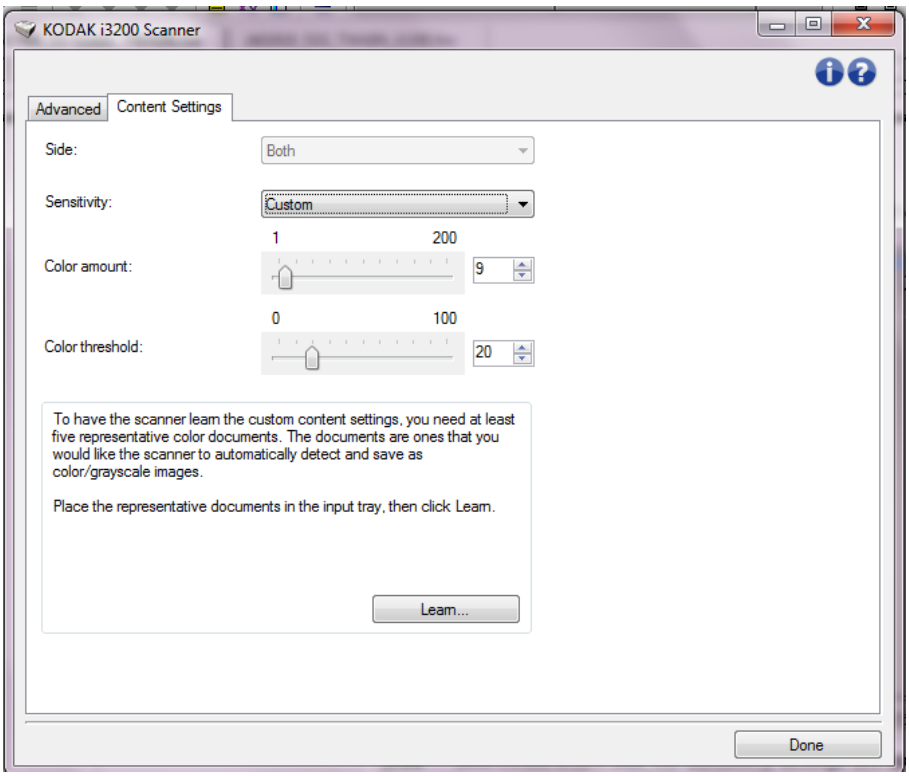
Кнопки панели инструментов:

	**Добавить**: добавление типа изображений в конец списка настройки.
	Изменить: позволяет изменить выбранный тип изображений.
	**Удалить**: удаляет выбранный тип изображений.

Готово – возврат в окно параметров изображения.

Вкладка "Параметры содержимого"

Параметры на вкладке "Параметры содержимого" используются при обработке односторонних или двусторонних документов.



Сторона – указывает, к какой стороне применяются параметры чувствительности. Параметр доступен только в том случае, если установлен флажок **Различные параметры для лицевой и обратной стороны** на вкладке "Дополнительные параметры".

Чувствительность

- **Низкая**: в документах встречаются только небольшие цветные фрагменты, которые требуется сохранить в виде цветных изображений или изображений в оттенках серого. Применяется для сканирования документов, содержащих в основном текст с небольшими логотипами, документов с небольшим количеством выделенного текста или небольшими красочными фотографиями.
- **Средняя**: документы, которые требуется сохранить в виде цветных изображений или изображений в оттенках серого, содержат большее количество цветных фрагментов по сравнению с документами, описанными в пункте для низкой чувствительности.
- **Высокая**: документы, которые требуется сохранить в виде цветных изображений или изображений в оттенках серого, содержат большее количество цветных фрагментов по сравнению с документами, описанными в пункте для средней чувствительности. Применяется для отделения частей документов, содержащих красочные фотографии среднего или крупного размера, от обычного черного текста. Чтобы получить правильные электронные копии фотографий с нейтральными цветами, может потребоваться настройка значений *Порог цвета* или *Интенсивность цвета*.

- **Пользовательская**: позволяет вручную настроить параметры *Интенсивность цвета* и *Порог цвета*.

  ПРИМЕЧАНИЕ. При задании значений параметра "Чувствительность" рекомендуется начать со значения **Средняя** и отсканировать типовой комплект документов. Если большое количество документов возвращается как цветные/полутоновые, а не черно-белые, выберите значение **Высокая** и повторно выполните задание. Если слишком малое количество документов возвращается как цветные/полутоновые по сравнению с черно-белыми, выберите значение **Низкая** и повторно выполните задание. Если ни одно из этих значений не привело к требуемому результату, выберите значение **Пользовательский** для ручной настройки параметров "Интенсивность цвета" и/или "Порог цвета". Значение **Пользовательская** также предоставляет доступ к режиму *Обучение*, который обеспечивает для сканера метод анализа документов и рекомендации значений параметров.

Интенсивность цвета — количество цвета, которое должно присутствовать в документе перед его сохранением в цвете/оттенках серого. По мере увеличения значения *Интенсивность цвета* растет требуемое количество цветных пикселов. Допустимые значения: от **1** до **200**.

Порог цвета — цветовой порог или насыщенность (например, голубой по сравнению с темно-синим), при которой данный цвет включается в вычисление количества цвета. При указании более высокого значения потребуется более интенсивный цвет. Допустимые значения: от **0** до **100**.

Обучение — позволяет вычислить параметры на основе отсканированных образцов цветных документов. Перед выбором режима **Обучение** поместите не менее 5 типовых цветных документов в подающий подъемник. Будет выполняться сканирование загруженных документов, на основании анализа которых формируется рекомендуемое значение параметра *Интенсивность цвета*.

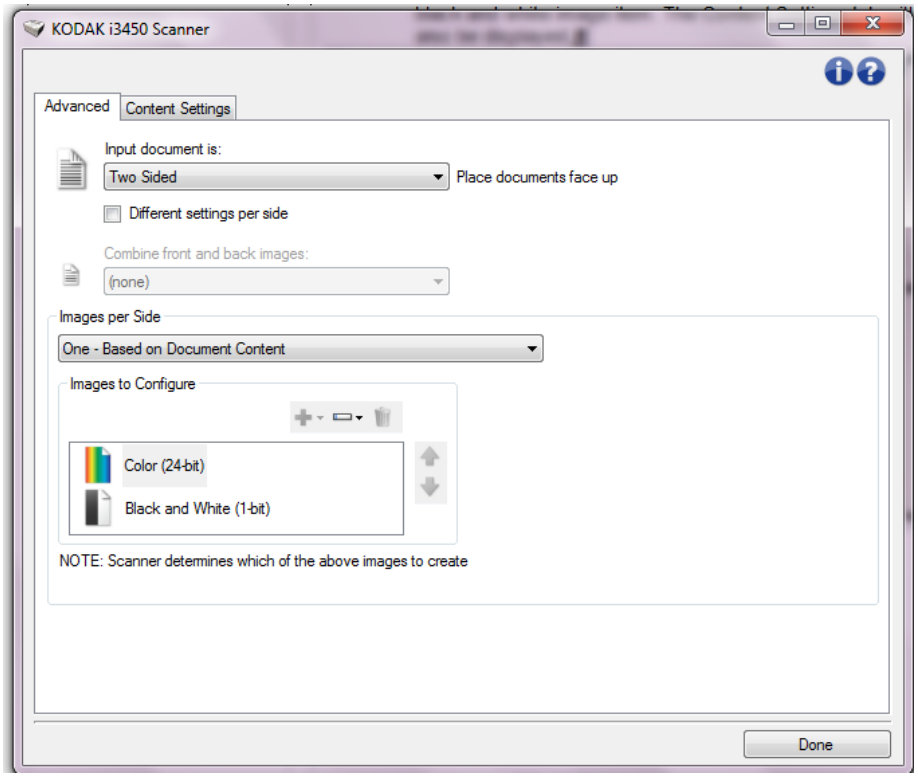
ПРИМЕЧАНИЕ. Значения параметров "Интенсивность цвета" и "Порог цвета" автоматически обновляются. Если эти значения не обеспечивают требуемое качество для задания, можно отрегулировать значение параметра *Порог цвета* вручную.

Создание цветных/ полутоновых или черно-белых изображений в зависимости от содержимого документов. Пример 1

В данном примере 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. В главном окне сканера **Kodak** выберите *профиль*, который наиболее точно соответствует вашим требованиям к результату сканирования.
2. Выберите **Параметры** для вызова окна "Параметры изображения".
3. Выберите значок **Дополнительно Настройка изображение** в окне параметров изображения для отображения вкладки "Дополнительные параметры".
4. Выберите **Входной документ: двусторонний**.
5. Выберите **Количество изображений на сторону: Одно, в зависимости от содержимого документа**.

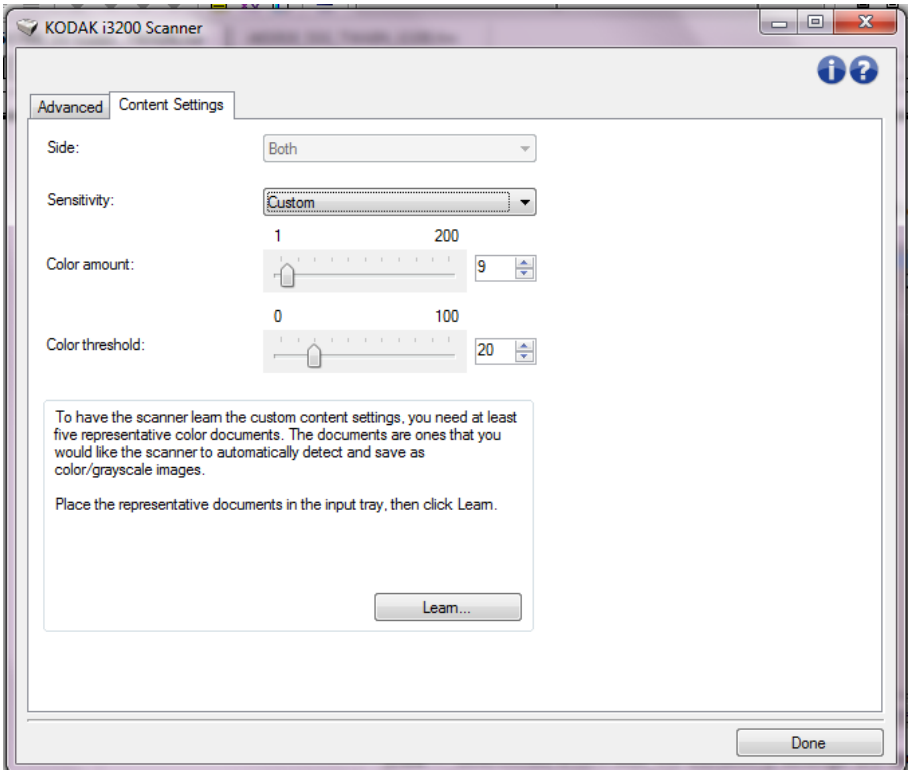
   ПРИМЕЧАНИЕ. На вкладке "Дополнительные параметры" появится раздел *Изображения для настройки*, в котором будут показаны два элемента, соответствующие цветному и черно-белому изображению. Также откроется вкладка "Параметры содержимого".



6. Если вместо цветного изображения требуется получить полутоновое, поскольку в документе присутствуют цветные фрагменты:
   - убедитесь в том, что выбран тип изображения *Цветное (24 разряда)*

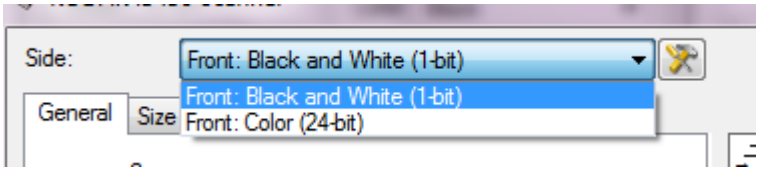
- нажмите **Изменить** для вывода списка значений
- выберите **Полутоновое**

7. Перейдите на вкладку **Параметры содержимого**.



8. Выберите параметр **Чувствительность**.
9. Выберите **Готово** для возврата к окну параметров изображения.

   ПРИМЕЧАНИЕ. Обратите внимание, что параметр *Сторона* теперь имеет две записи: **Обе: цветное (24 разряда)** и **Обе стороны: черно-белое (1 разряд)**.



10. Выберите **Стороны: Обе: цветное изображение (24 разряда)**.

    ПРИМЕЧАНИЕ. Выполните любые другие настройки для цветного изображения на остальных вкладках окна параметров изображения.

11. Выберите **Стороны: Обе: Черно-белое изображение (1 разряд)**.

    ПРИМЕЧАНИЕ. Выполните любые другие настройки для черно-белого изображения на остальных вкладках окна параметров изображения.

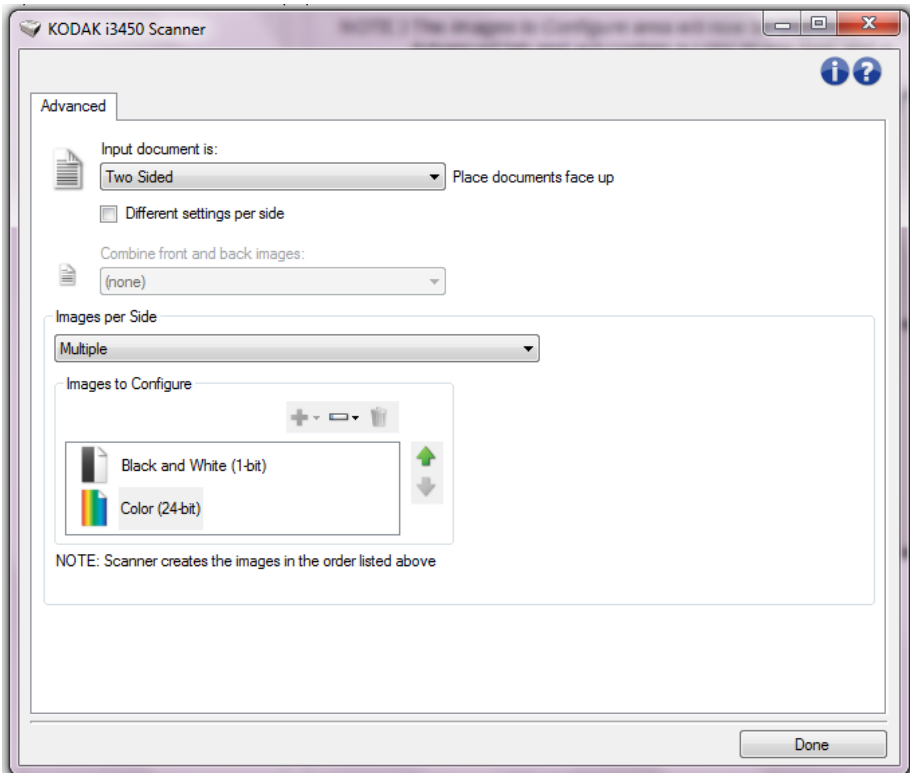
12. По завершении выберите **В начало** для возврата в главное окно сканера *Kodak*, а затем выберите **Сохранить** для сохранения выбранных значений профиля.

Создание нескольких изображений для каждой стороны документа. Пример 2

В данном примере предположим, что требуется настроить сеанс сканирования двусторонних документов в цветном и черно-белом вариантах для каждой из сторон.

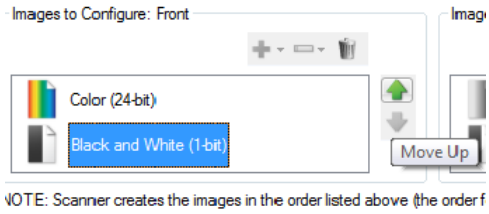
1. В главном окне сканера **Kodak** выберите *профиль*, который наиболее точно соответствует вашим требованиям к результату сканирования.
2. Выберите **Параметры** для вызова окна "Параметры изображения".
3. Выберите значок **Дополнительно Настройка изображение** в окне параметров изображения для отображения вкладки "Дополнительные параметры".
4. Выберите **Входной документ: двусторонний**.
5. Выберите **Количество изображений на сторону: Несколько**.

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



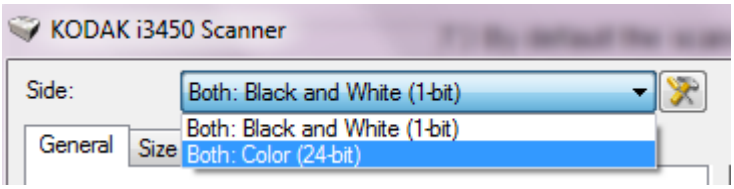
6. Если вместо цветного изображения требуется получить полутоновое, поскольку в документе присутствуют цветные фрагменты:
   - убедитесь в том, что выбран тип изображения *Цветное (24 разряда)*
   - нажмите **Изменить** для вывода списка значений
   - выберите **Полутоновое**

7. По умолчанию сканер сначала создает цветное/полутоновое изображение и передает его приложению сканирования, а затем создает и передает черно-белое изображение. Если требуется, чтобы черно-белое изображение создавалось и передавалось первым:
   - Убедитесь в том, что выбран тип изображения *Черно-белое (1 разряд)*.
   - Выберите **Сдвинуть вверх** для перемещения черно-белого изображения на первую позицию в списке.



8. Выберите **Готово** для возврата к окну параметров изображения.

   ПРИМЕЧАНИЕ. Обратите внимание, что параметр *Сторона* теперь имеет две записи: **Обе: цветное (24 разряда)** и **Обе стороны: черно-белое (1 разряд)**.



9. Выберите **Стороны: Обе: цветное изображение (24 разряда)**.

   ПРИМЕЧАНИЕ. Выполните любые другие настройки для цветного изображения на остальных вкладках окна параметров изображения.

10. Выберите **Стороны: Обе: Черно-белое изображение (1 разряд)**.

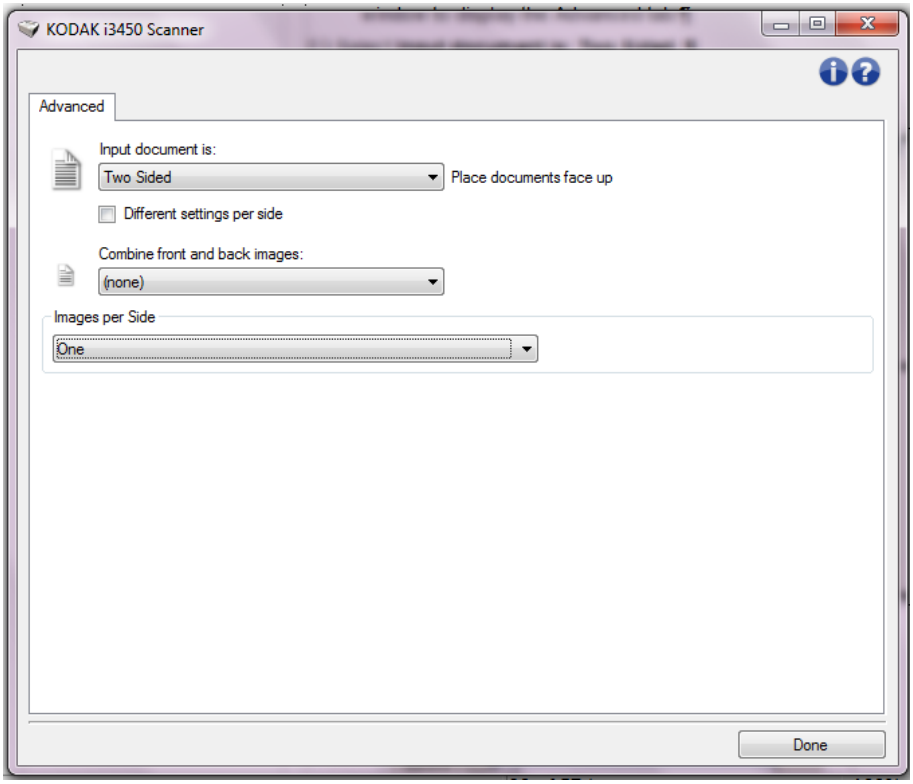
    ПРИМЕЧАНИЕ. Выполните любые другие настройки для черно-белого изображения на остальных вкладках окна параметров изображения.

11. По завершении выберите **В начало** для возврата в главное окно сканера *Kodak*, а затем выберите **Сохранить** для сохранения выбранных значений профиля.

Задание различных параметров для каждой стороны документа. Пример 3

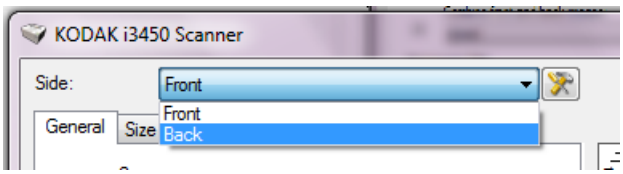
В данном примере предполагается, что требуется настроить поток двухстороннего документа для документов, имеющих цветную лицевую сторону и черно-белую обратную сторону.

1. Если на экране не отображается вкладка "Дополнительные параметры":
   - В главном окне сканера **Kodak** выберите *профиль*, который наиболее точно соответствует вашим требованиям к результату сканирования.
   - Выберите **Параметры** для вызова окна "Параметры изображения".
   - Выберите значок **Дополнительно Настройка изображение** в окне параметров изображения для отображения вкладки "Дополнительные параметры".
2. Выберите **Входной документ: двусторонний**.
3. Включите поддержку функции **Различные параметры для лицевой и обратной стороны**.
4. Выберите **Количество изображений на сторону: Одно**.



5. Выберите **Готово** для возврата к окну параметров изображения.

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

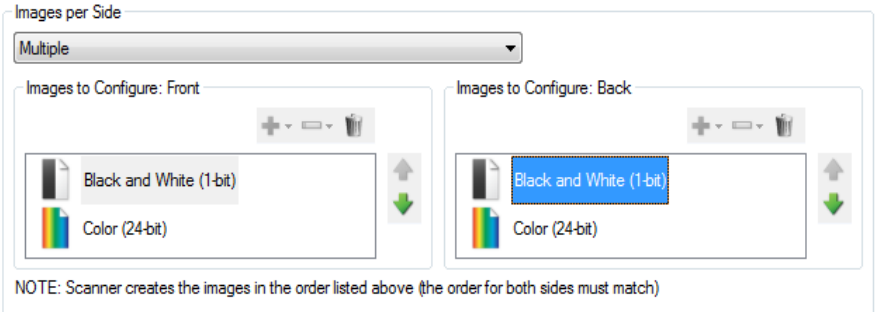


6. Выберите **Стороны: лицевая**.
7. Выберите значение **Цветное (24 разряда)** для параметра *Сканировать как* на вкладке "Общие".

   ПРИМЕЧАНИЕ. Выполните любые другие настройки для лицевой стороны на остальных вкладках окна параметров изображения.
8. Выберите **Стороны: обратная**.
9. Выберите значение **Черно-белое (1 разряд)** для параметра *Сканировать как* на вкладке "Общие".

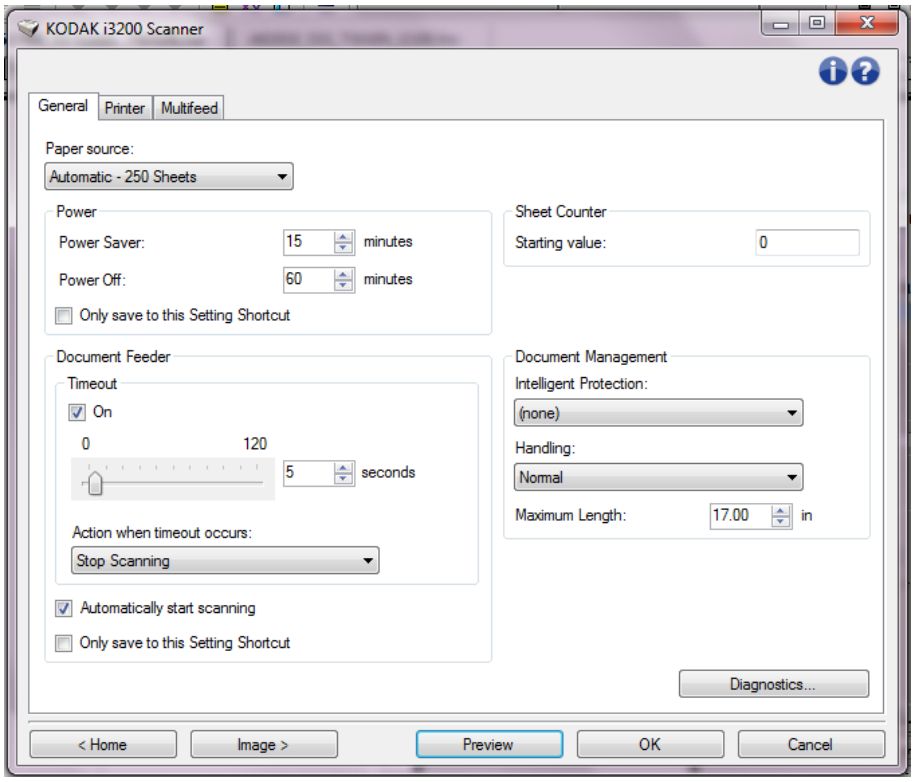
   ПРИМЕЧАНИЕ. Выполните любые другие настройки для обратной стороны на остальных вкладках окна параметров изображения.
10. По завершении выберите **В начало** для возврата в главное окно сканера *Kodak*, а затем выберите **Сохранить** для сохранения выбранных значений профиля.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если на шаге 4 для параметра "Количество изображений на стороне" выбрано любое значение, кроме значения *Количество изображений на сторону: Одно* на шаге 4, становятся доступными две группы параметров раздела *Изображения для настройки*. После этого можно индивидуально настроить изображения, которые будут отображены на каждой стороне документа.



Окно параметров устройства

В этом окне с помощью имеющихся вкладок можно задать все специфичные для сканера параметры, а также выполнить диагностику сканера. Значения, заданные в окне "Параметры устройства", сохраняются в выбранном профиле. Окно "Параметры устройства" содержит следующие вкладки: "Общие", "Принтер" и "Подача нескольких листов".



В начало – возврат в главное окно сканера *Kodak*.

Изображение – отображает окно параметров изображения.

Предварительный просмотр – запускается сканирование, после чего отображается окно параметров изображения с отсканированным изображением, помещенным в область предварительного просмотра. Отображаемое изображение является образцом, вид которого определяется параметрами текущего профиля.

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

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

Отмена – закрытие основного окна сканера *Kodak* без сохранения изменений.

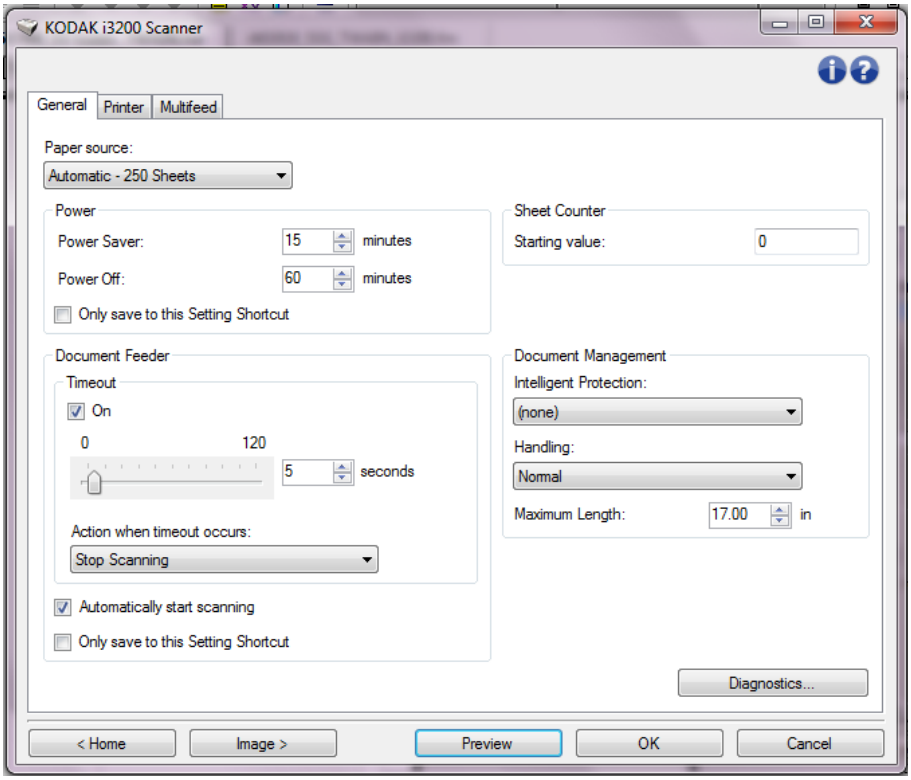
Информационные значки

О программе: вывод сведений о модели сканера и информации о защите авторских прав.

Справка: выводит справочную информацию по отображаемому в данный момент окну.

Окно "Устройство" – вкладка "Общие параметры"

Вкладка "Общие" 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 страниц из подающего подъемника.
- **Автоматически – 250 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 100 до 250 страниц из подающего подъемника.
- **Устройство подачи документов**: подающий подъемник находится в крайнем верхнем положении. Это значение рекомендуется при сканировании менее 25 страниц из подающего подъемника.
- **100 страниц**: это значение рекомендуется при сканировании от 25 до 100 страниц из подающего подъемника.
- **250 страниц**: это значение рекомендуется при сканировании от 100 до 250 страниц из подающего подъемника.
- **Планшет**: сканер выполняет сканирование с планшета.

Питание

- **Энергосбережение**: позволяет задать интервал времени (в минутах), по истечении которого сканер будет переходить в режим энергосбережения, если пользователь не предпримет каких-либо действий.
- **Отключение питания**: позволяет задать интервал времени бездействия сканера (в минутах), сканер должен быть в режиме энергосбережения до автоматического отключения.

ПРИМЕЧАНИЕ. Параметр Энергосбережение применяется ко всем профилям. Любые изменения повлияют на другие шаблоны, если не включена функция **Сохранить только для этого шаблона**.

Устройство подачи документов

- **Время ожидания**: позволяет задать интервал времени (в секундах) с момента подачи последнего документа в устройство подачи до выдачи сканером сообщения о превышении времени ожидания. Этот параметр также можно**отключить**.
- **Действие по истечении времени ожидания**: указывает действие, которое будет выполнено в случае превышения заданного времени ожидания устройства подачи документов.
  - **Остановить сканирование**: сканирование прекращается, управление передается приложению сканирования (т. е. обработка задания завершается).
  - **Приостановить сканирование**: сканирование останавливается, но сканирующее приложение ожидает поступления дополнительных изображений (т.е. останавливается устройство подачи бумаги). Для возобновления сканирования нажмите кнопку **Пуск/Возобновить** на сканере. Остановить сканирование можно с помощью кнопки **Стоп/Приостановить** на сканере или с помощью приложения сканирования.

Автоматически начать сканирование — в случае выбора этого значения сканер в течение максимум 10 секунд ожидает размещения документов в подающем подъемнике перед началом сканирования. 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.

ПРИМЕЧАНИЕ. Параметр Устройство подачи документов применяется ко всем шаблонам. Любые изменения повлияют на другие шаблоны, если не включена функция **Сохранить только для этого шаблона**.

Счетчик страниц — введите номер, который будет присвоен следующей физической странице, прошедшей через сканер. Сканер последовательно увеличивает значение счетчика и отражает его в колонтитуле изображения.

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

Управление документами

- **Интеллектуальная защита** — 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)**
  - **Минимальная конфигурация**: этот параметр следует выбрать, если сканер слишком часто останавливается на документах, которые не требуется распознавать.

    ПРИМЕЧАНИЕ. Если выбран данный параметр, документы могут повредиться прежде, чем произойдет распознавание.
  - **Обычное**: рекомендуется использовать данный параметр, так как он является компромиссным вариантом между снижением повреждаемости документов и повышением скорости их обработки.
  - **Максимальная**: выбор данного параметра позволяет снизить повреждаемость документов до минимального уровня.

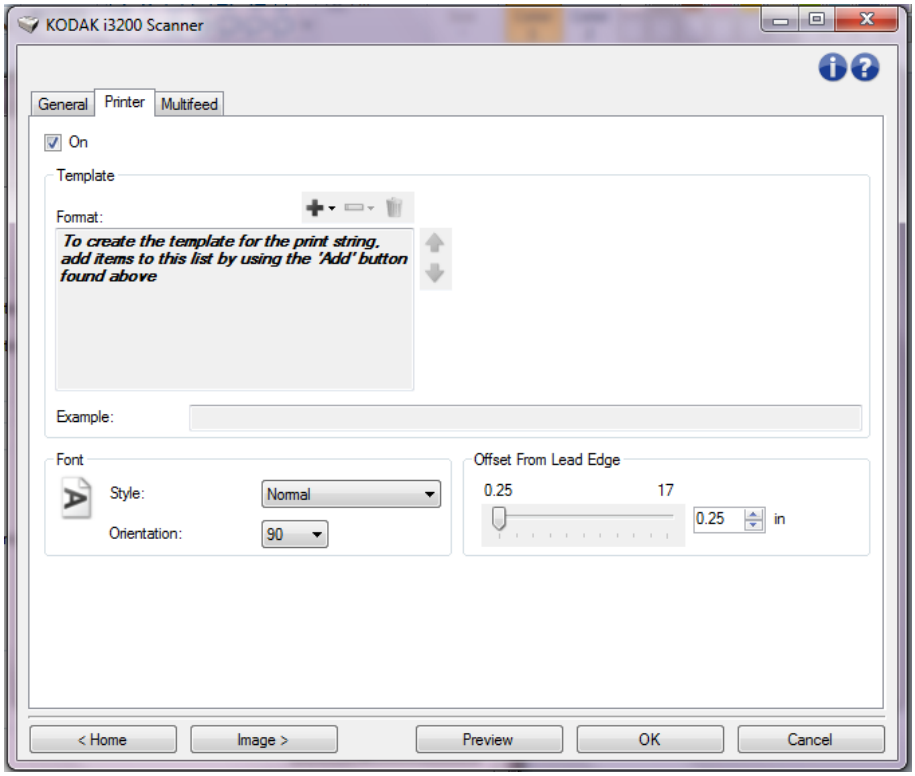
    ПРИМЕЧАНИЕ. Если выбран данный параметр, сканер может производить ненужные остановки.
- **Обработка** — позволяет выбрать способ перемещения документа в сканере. Это влияет на способ подачи документа в сканер, скорость перемещения внутри сканера и способ размещения в выходном лотке.
  - **Особая**: для документов неправильной формы (например, страниц с отрывными полями или документов с крупными отверстиями или вырезами).
- **Максимальная длина** — выберите значение, указывающее длину самого длинного документа в наборе.

  ПРИМЕЧАНИЕ.
  - Изменение этого параметра влияет на максимальные значения следующих настроек: *Размер изображения – Фрагмент; Принтер – Смещение от переднего края; Подача нескольких листов – Определение длины.*
  - Для больших значений длины поддерживаются не все комбинации параметров (т.е. разрешение, цвет, использование шкалы серого и т.п.). Для повышения гибкости работы с программами сканер не выдает сообщение об ошибке, пока не обнаружит документ неподдерживаемой длины.
  - При большей длине документов производительность сканера может снизиться.

Диагностика — отображает на экране вкладку "Диагностика".

Окно "Устройство" — вкладка "Принтер"

Принтер позволяет выполнять печать в вертикальном направлении и поддерживает печать букв и цифр, даты, времени, счетчика документов и сообщений пользователя. Вся информация о печати включается в заголовок изображения каждого документа.



Вкл. – включает функцию печати и открывает доступ к остальным параметрам этой вкладки.

Шаблон: формат – позволяет задать строку для печати. Максимальное количество символов в строке для печати — 40 (включая пробелы).

Кнопки панели инструментов

	**Добавить**: отображает список элементов, которые можно добавить в печатную 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 строки для печати 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 элемента все относящиеся к нему функции отображаются справа от списка *Формат*.

- **Счетчик**: отображает количество документов для данного сеанса сканирования. Значение счетчика последовательно увеличивается сканером и отражается в заголовке изображения.
  - **Начальное значение**: позволяет задать значение счетчика количества документов для следующего сканируемого документа.

    ПРИМЕЧАНИЕ. Изменение этого параметра повлияет на значение параметра **Счетчик** на вкладке "Общие" в окне "Устройство".

  - **Ширина поля**: позволяет настроить разрядность счетчика от 1 до 9. Однако если в строке для печати доступно только 6 символов, ширина поля ограничивается 6 символами.
  - **Начальные нули**: позволяет настроить формат счетчика, когда разрядность значения счетчика меньше ширины отведенного под это значение поля (в примере ниже показан случай, когда поле имеет ширину 3 знака и значение счетчика равно 4). Доступные варианты:
    Отображать: "004"
    Не отображать: "4"
    Отображать как пробелы: " 4"
- **Дата**
  - **Формат**:
    ММДДГГГГ
    ДДММГГГГ
    ГГГГММДД
    ДДД (Юлианский календарь)
    ГГГГДДД (Юлианский календарь)
  - **Разделитель**: (для примера взят формат ГГГГММДД)
    Нет
    Косая черта: 2015/08/24
    Дефис: 2015-08-24
    Точка: 2015.08.24
    Пробел: 2015 08 24
  - **Указанная дата**: позволяет задать дату, если требуется изменить отображаемую сканером текущую дату.

- **Время**: формат отображения времени ЧЧ:ММ.
  - **Указанное время**: позволяет задать время, если требуется изменить отображаемое сканером текущее время.
  - **Пробел**: добавляет в строку пробел.
  - **Сообщение**: позволяет задать собственный текст для печатаемой строки. Допускается максимум 40 символов (включая пробелы).

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), которые можно найти по адресу http://www.microsoft.com/msdownload/iebuild/ime5_win32/en/ime5_win32.htm.

Пример — показывает примерный вид строки для печати. При выборе элементов в списке "Формат" выделяется соответствующая часть образца.

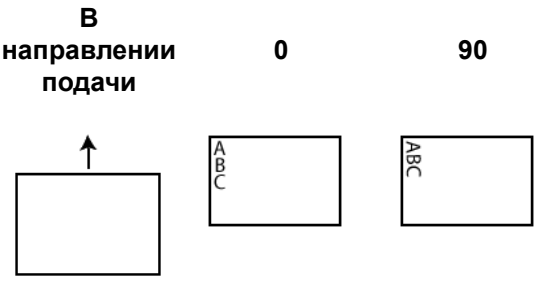
Шрифт — выбор ориентации для печати информации.

- **Стиль**: имеющиеся стили символов: **Обычный, полужирный** и **Особо жирный**.



Обычное: поворот на 90° | **Полужирный: поворот на 90°** | **Особо жирный: поворот на 90°**

- **Ориентация**: поскольку символы можно печатать вертикально (начиная с переднего края документа), предоставляется возможность выбрать ориентацию строки для печати. Доступные значения: **0** и **90**.



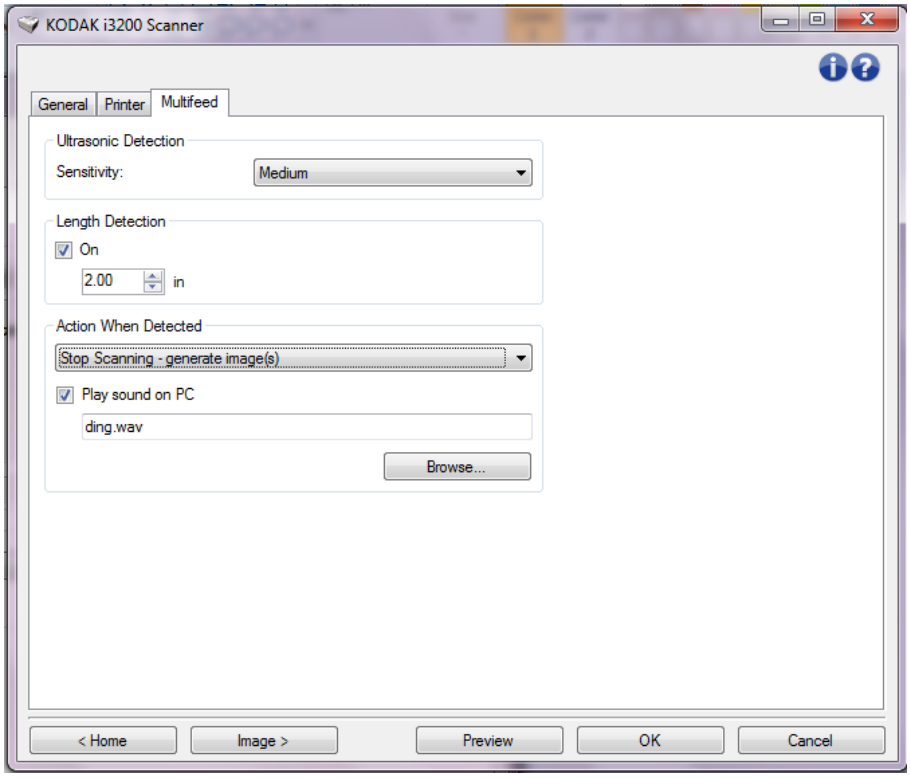
Смещение от переднего края – введите значение, чтобы задать расстояние распечатываемого текста от переднего края документа.

ПРИМЕЧАНИЕ.

- 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 настройке положений печати см. в руководстве пользователя.

Окно "Устройство" — вкладка "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 – определяет степень чувствительности функции определения одновременной подачи в сканер нескольких листов. Подача нескольких листов распознается по наличию воздушных зазоров между документами. Это позволяет использовать обнаружение подачи нескольких листов в комплектах документов с разной толщиной.

- **(нет)**
- **Низкая**: наименее интенсивный параметр, который с малой вероятностью обнаружит этикетки, плохое качество, толстые или смятые документы, подаваемые в виде нескольких листов.
- **Средняя**: используйте это значение, если обрабатываемые задания включают документы разной толщины или если некоторые документы имеют наклейки. В зависимости от материала наклейки большинство документов с наклейками не распознаются как одновременная подача нескольких документов.
- **Высокая**: наиболее интенсивный параметр. Параметр рекомендуется применять, если суммарная толщина документов не превышает 75,2 г/м^2 документной бумаги (20 фунтов).

  ПРИМЕЧАНИЕ. Независимо от значения этого параметра листки для заметок с липким слоем могут вызывать выдачу сигнала подачи 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 в случае обнаружения – выберите действие, которое сканеру следует выполнить при обнаружении одновременной подачи нескольких листов.

- **Остановить сканирование**: сканирование прекращается, управление передается приложению сканирования (т. е. обработка задания завершается). Убедитесь, что тракт подачи бумаги пуст, и перезапустите сеанс сканирования из приложения сканирования.
- **Остановка сканирования — создание изображения (изображений)**: сканирование прекращается, управление передается приложению сканирования (т.е. обработка задания завершается). Создается одно или несколько изображений листов документа. Убедитесь, что тракт подачи бумаги пуст, и перезапустите сеанс сканирования из приложения сканирования.
- **Остановить сканирование — бумага остается в тракте подачи**: сканирование немедленно прекращается (т.е. попытки освободить тракт подачи бумаги не предпринимаются), управление передается приложению сканирования (т.е. обработка задания завершается). Прежде чем перезапускать сканирование в сканирующем приложении, извлеките все документы из тракта подачи бумаги сканера.
- **Продолжить сканирование**: сканер продолжит сканирование.

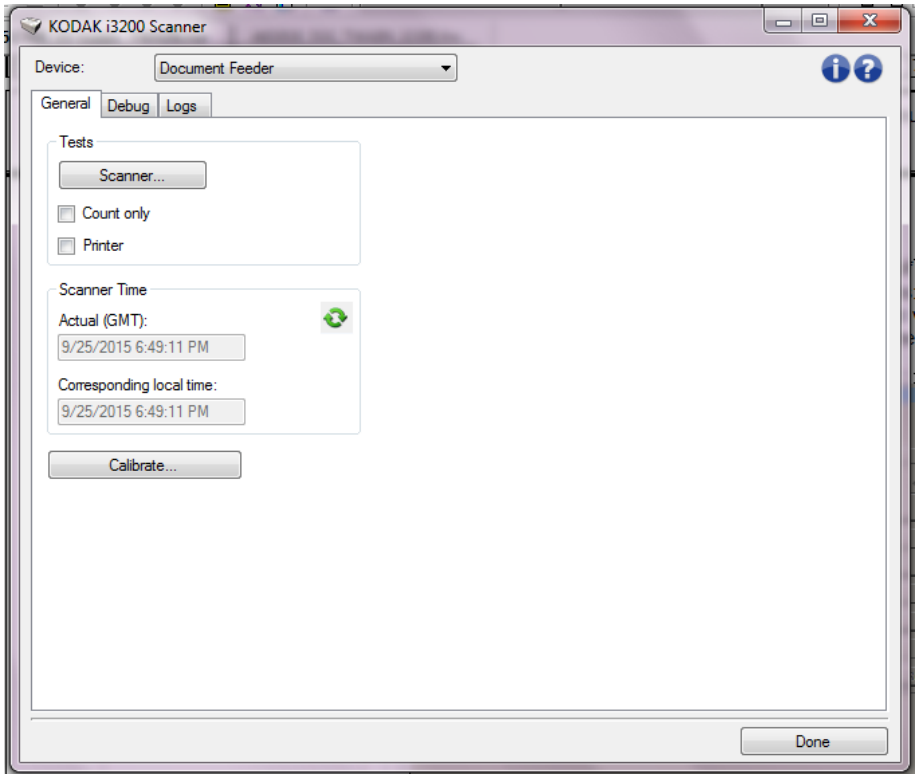
- **Приостановить сканирование**: сканирование останавливается, но сканирующее приложение ожидает поступления дополнительных изображений (т.е. останавливается устройство подачи бумаги). Для возобновления сканирования нажмите кнопку **Пуск/ Возобновить** на сканере. Остановить сканирование можно с помощью кнопки **Стоп/Приостановить** на сканере или с помощью приложения сканирования.

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

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

Окно диагностики

Это окно предоставляет доступ к функциям диагностики сканера. Окно диагностики содержит следующие вкладки: "Общие", "Отладка" и "Журналы". Доступ к окну "Диагностика" осуществляется с помощью кнопки "Диагностика", расположенной на вкладке "Общие" окна "Параметры устройства".

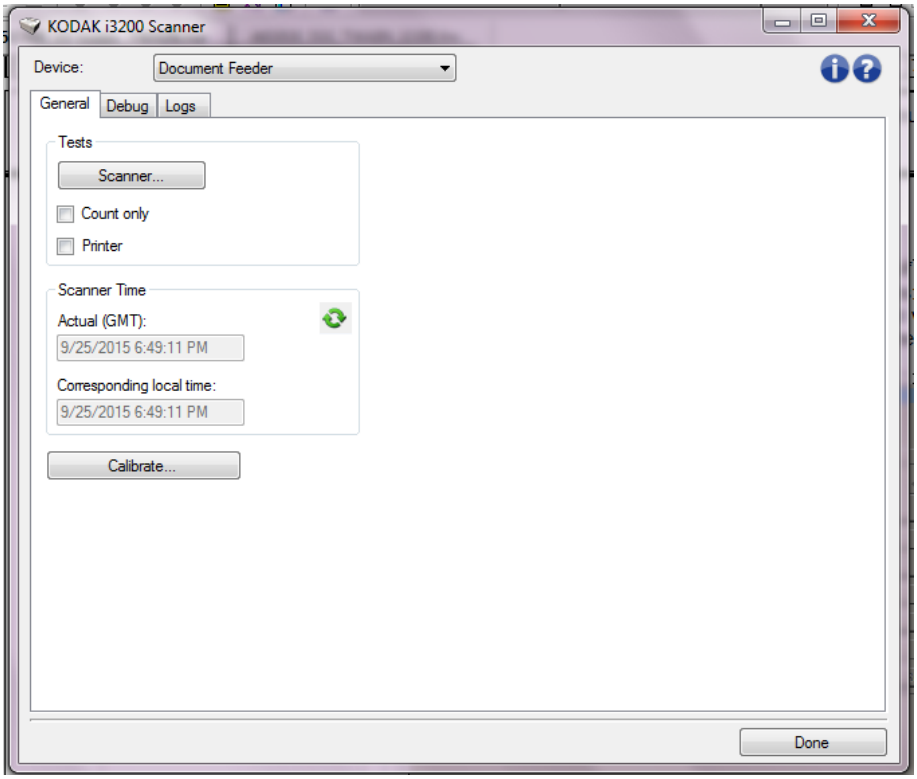


Устройство – позволяет выбрать устройство для диагностики. Возможные значения: **Устройство подачи документов** или **Планшет**.

Готово – возврат в окно параметров устройства.

Окно "Диагностика" — вкладка "Общие параметры"

Вкладка "Общие" позволяет выполнять проверку сканера и отображает время сканера.



Тесты

- **Сканер**: тест аналогичен самопроверке при включении сканера, но более обширный. Нажатие этой кнопки вызывает запуск последовательности проверок для контроля работы сканера.
- **Только счет**: подсчет количества документов, прошедших через сканер без передачи отсканированных изображений в приложение сканирования. Данный тест выполняется во время любого сеанса сканирования, в котором включена эта функция.
- **Принтер**: проверка работоспособности принтера (например, проверка работы печатной головки). Данный тест выполняется во время любого сеанса сканирования, в котором включена эта функция.

ПРИМЕЧАНИЕ. При отключении приложения от сканера, тесты **Только счет** и **Принтер** автоматически выключаются.

Время сканера

- **Фактическое (GMT)**: отображает текущее время по Гринвичу (GMT).
- **Соответствующее местное время**: отображает текущее время по Гринвичу с поправкой на часовой пояс, выбранный на ПК.

: **Обновить**: обновляет показания времени сканера.

Калибровка – отображается окно Калибровка.

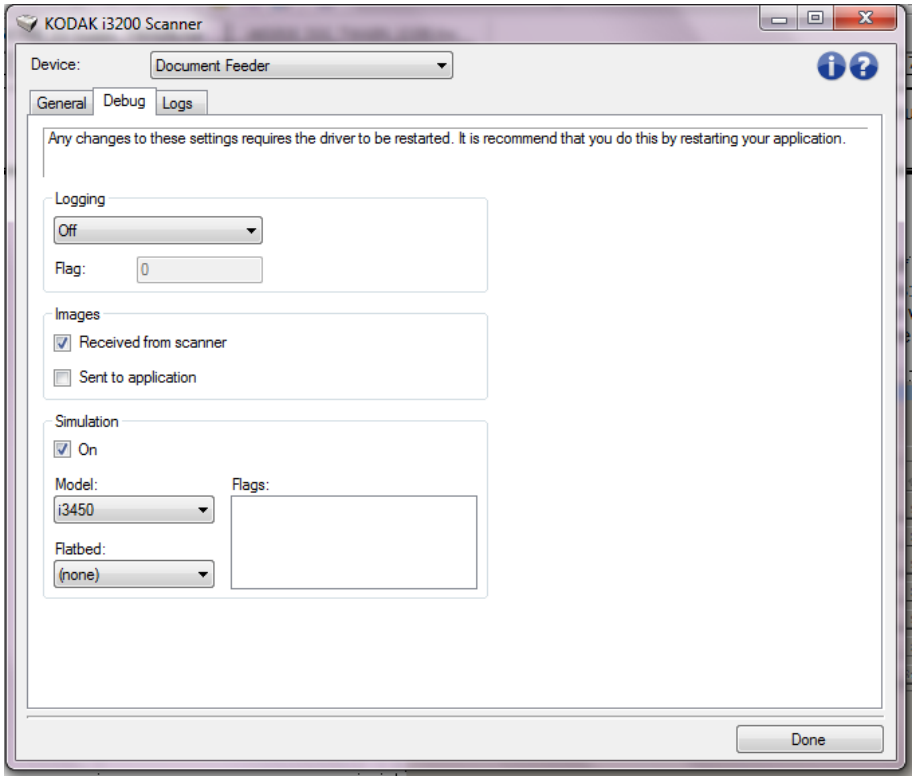
ПРИМЕЧАНИЕ. Частое проведение калибровки не является необходимым и не рекомендуется. Калибровку следует производить согласно рекомендациям сотрудников службы технической поддержки.

Окно "Диагностика" – вкладка "Отладка"

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

ПРИМЕЧАНИЕ.

- Параметры на этой вкладке применяются ко всем профилям, а не только к выбранному.
- Чтобы изменения на данной вкладке вступили в столу, необходимо перезапустить приложение.



Сохранение в журнале – сохранение сведений об обмене данными между сканером и приложением сканирования. Возможные значения: **Выкл.**, **Вкл.** или **Пользовательский**.

Изображения

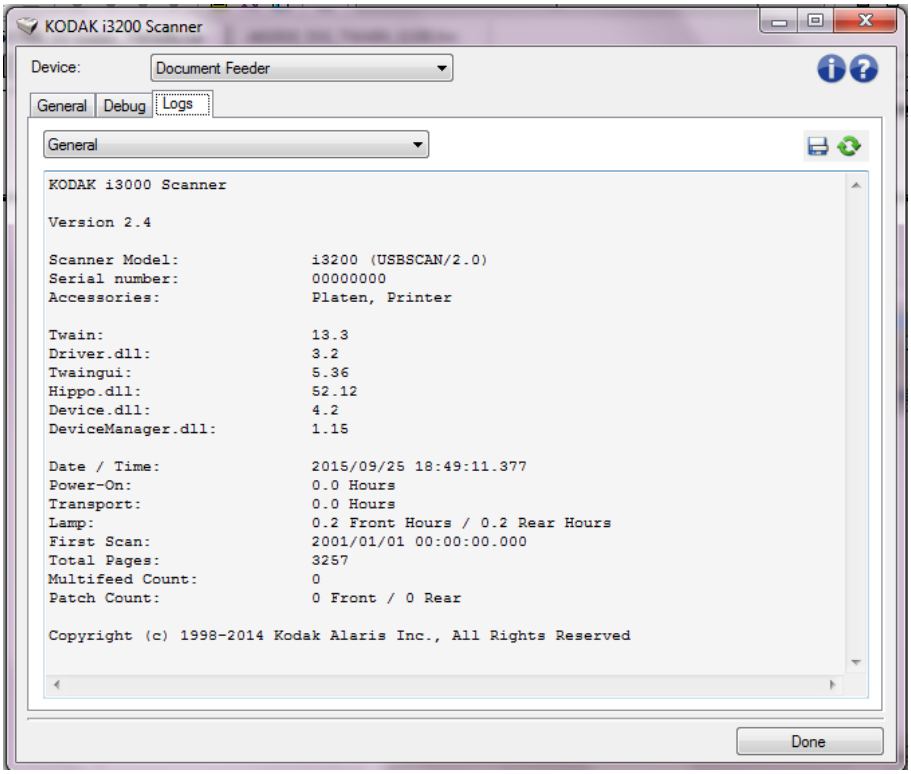
- **Получены из сканера**: сохранение изображений, переданных со сканера в компьютер.
- **Переданы в приложение**: сохранение изображений, переданных со сканера в сканирующее приложение.

Симуляция – позволяет использовать драйвер / источник данных TWAIN без использования фактического сканера.

- **Модель сканера**: позволяет выбрать определенную модель сканера, которую необходимо имитировать.
- **Планшет**: позволяет выбрать планшетное устройство, которое необходимо имитировать.
- **Флаги**: если этот параметр поддерживается используемым источником данных TWAIN, он содержит список дополнительных принадлежностей, установленных на имитируемом сканере.

Окно "Диагностика" — вкладка "Журналы"

Вкладка "Журналы" позволяет просматривать информацию о сканере.



Журналы

- **Общие сведения**: отображает информацию о версии сканера, серийный номер, данные о подсоединенных/установленных дополнительных устройствах, счетчиках и пр.
- **Оператор**: показывает журнал сканера. Этот журнал может быть удален только сотрудниками службы поддержки компании Kodak Alaris.

Кнопки панели инструментов



Сохранить как: сохраняет все журналы для анализа сотрудниками службы поддержки компании Kodak Alaris. При выборе этого параметра отображается окно "Сохранить как":

- **Описание**: введите краткое описание проблемы/причины сохранения в журнале.
- **Папка**: папка для сохранения журналов.
- **Обзор**: отображает окно операционной системы "Открыть файл" для поиска необходимой папки.
- **Включить отладочные изображения**: включение любых созданных 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: обновляет содержимое отображаемого на экране журнала.

Kodak Alaris Inc.
2400 Mount Read Blvd.
Rochester, NY 14615, США

© 2015 г. Kodak Alaris Inc.
Все права защищены.
Товарный знак и упаковка Kodak используются по лицензии компании Eastman Kodak.