Kodak

# Сканеры серии i1100

## Руководство по настройке процесса сканирования для приложений TWAIN

A-61818_ru

# Руководство по настройке процесса сканирования для источника данных TWAIN


Запуск приложения Scan Validation Tool/приложения для диагностики SVT ..... 2
Диалоговое окно Scan Validation Tool ..... 3
Использование источника данных TWAIN ..... 4
Начало работы ..... 4
Выбор параметров изображения ..... 6
Выбор параметров устройства ..... 7
Главное окно сканера ..... 8
Окно параметров изображения ..... 11
- Область предварительного просмотра ..... 13
- Вкладка "Общие" ..... 14
- Вкладка "Формат" ..... 16
- Вкладка "Регулировка": черно-белое сканирование ..... 19
- Вкладка "Регулировка": цветное или в оттенках серого ..... 21
- Вкладка "Улучшение" ..... 23
- Вкладка "Распознавание" ..... 25

Дополнительная настройка изображения ..... 27
- Вкладка "Дополнительные параметры" ..... 27
- Вкладка "Параметры содержимого" ..... 30

Создание цветных/полутоновых или черно-белых изображений в зависимости от содержимого документов ..... 33
Создание нескольких изображений для каждой стороны документа ..... 35
Применение разных параметров для каждой стороны документа ..... 37
Создание нового профиля ..... 38
Изменение параметров изображения ..... 40
Окно параметров устройства ..... 41
- Окно "Устройство" — вкладка "Общие параметры" ..... 42
- Устройство — вкладка «Перемещение» ..... 43
- Окно "Устройство" — вкладка "Подача нескольких листов" ..... 44

Изменение параметров устройства ..... 46
Окно "Диагностика" ..... 47
- Окно "Диагностика" — вкладка "Общие параметры" ..... 47
- Окно "Диагностика" — вкладка "Отладка" ..... 48
- Окно "Диагностика" — вкладка "Журналы" ..... 49

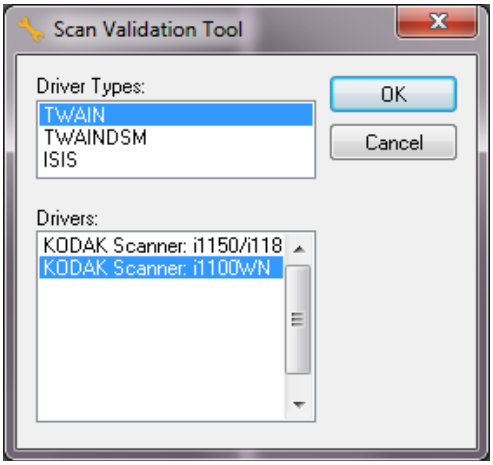
Сканеры *Kodak* серии i1100 предоставляют возможность обработки отсканированных изображений для улучшения их качества путем использования функций обработки изображений. Информация, которая содержится в данном руководстве, применима к следующим моделям сканеров: *Kodak* i1150/i1150WN/i1180/i1190/i1190E/i1190WN. Описанные процедуры одинаковы для всех сканеров, если не указано иное.

*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/TWAINDSM и сведения о его возможностях. Те же возможности доступны в интерфейсе пользователя приложения сканирования (например, ПО *Kodak* Capture).

## Запуск приложения SVT Diagnostics/Scan Validation Tool

1. Выберите **Пуск>Программы>Kodak>Document Imaging>SVT Diagnostics**. Откроется окно "Выбор драйвера".




2. Выберите **TWAIN/TWAINDSM** (или **ISIS**) в качестве типа драйвера и **сканер *Kodak* i1100** в качестве драйвера.

   Типы драйверов:

   - **TWAIN** — использует интерфейс TWAIN посредством файла twain_32.dll ОС Windows. Данный вариант возможен, только если в папке Windows имеется файл twain_32.dll.
   - **TWAINDSM** — использует интерфейс TWAIN посредством Диспетчера источника данных (DSM) 2.x рабочей группы TWAIN. Данный вариант возможен, только если в системной папке Windows имеется файл TWAINDSM.dll.
   - **ISIS** — использует интерфейс ISIS. Данный вариант возможен, только если в системной папке 32-разрядной ОС Windows имеется файл PIXDFLTN.DLL.

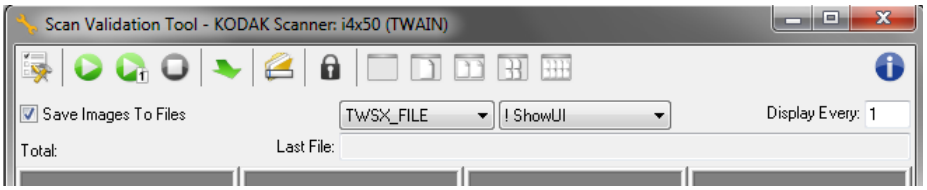
ПРИМЕЧАНИЕ. Источник данных TWAIN и драйвер ISIS не доступны в 64-разрядной версии приложения Scan Validation Tool.

3. Откроется диалоговое окно "Scan Validation Tool".




## Диалоговое окно "Scan Validation Tool"

Scan Validation Tool (SVT) — приложение для диагностики, поставляемое Kodak Alaris. Интерфейс пользователя SVT позволяет получить доступ ко всем функциям сканера. Данное приложение удобно для проверки надлежащей работы сканера. Приложение Scan Validation Tool позволяет проверить функции сканера с применением источника данных TWAIN/TWAINDSM и драйвера ISIS.




### Кнопки панели инструментов



**Настройка** — отображение интерфейса пользователя для выбранного драйвера.



**Запуск сканирования** — сканирование документов во входном лотке.



**Сканирование одной страницы** — сканирование только одной страницы.



**Остановка сканирования** — завершение сеанса сканирования.



**Изменить/открыть драйвер** — закрывает открытый драйвер и открывает окно "Выбор драйвера".



**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** — одновременное отображение восьми изображений.



**Сведения** — отображается окно "Сведения".

## Использование источника данных TWAIN

Сканеры *Kodak* серии i1100 обеспечивают получение различных электронных изображений. Получение изображений осуществляется с помощью источника данных TWAIN, предоставляемого компанией Kodak Alaris, в сочетании с совместимым приложением сканирования. Источник данных TWAIN является частью системы сканирования 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 пользовательский профиль. Например, можно создать профиль с названием "Счета" и при необходимости сканировать счета выбирать этот профиль.

Дополнительные сведения о работе с драйвером ISIS см. в *Руководстве по настройке процесса сканирования для драйвера ISIS* (A-61820).

## Начало работы

Нашей целью является максимальное упрощение процедуры сканирования. Сканирование осуществляется путем *выбора шаблона* в главном окне сканера и последующего нажатия кнопки **OK/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 необходимых параметров доступно в следующих двух окнах:

- Параметры **изображения**: при нажатии кнопки "Параметры" в главном окне сканера отображается окно параметров изображения. В этом окне осуществляется настройка параметров обработки на вкладках "Общие", "Формат", "Настройка", "Улучшение" и "Распознавание". Доступ к параметрам устройства осуществляется нажатием кнопки **Устройство**, доступ к дополнительным параметрам осуществляется выбором значка **Дополнительные параметры изображения**.
- Параметры **устройства**: кнопка "Устройство" расположена в окне параметров изображения. При нажатии кнопки **Устройство** открывается доступ к вкладкам "Общие" и "Подача нескольких листов". Из окна параметров устройства предусмотрен доступ к диагностике.

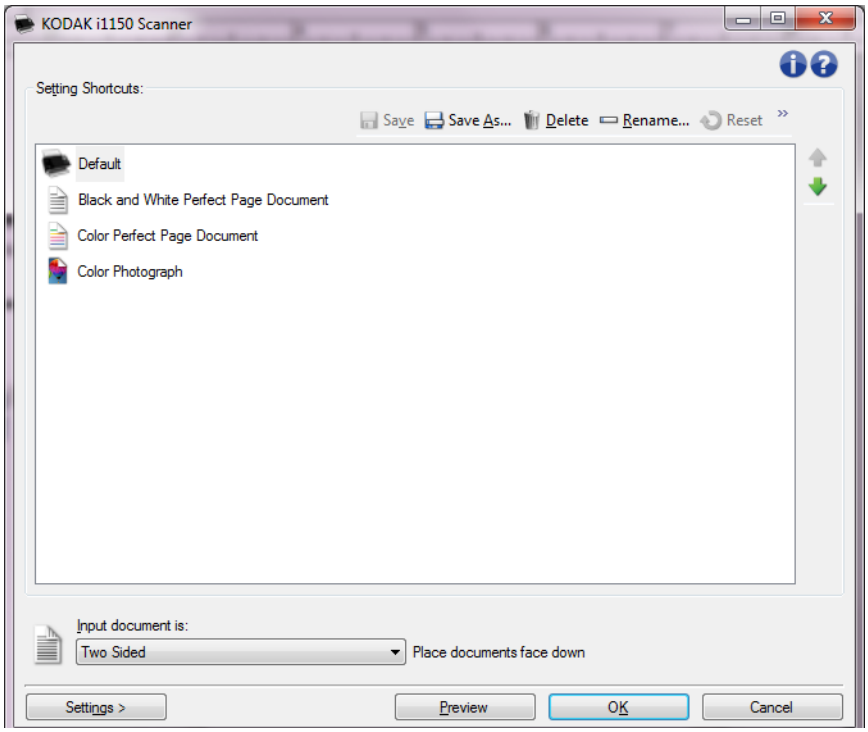
Следующие процедуры описывают настройку собственного профиля. Полное описание функций и параметров меню и вкладок главного окна сканера см. в разделе "Главное окно сканера".

ПРИМЕЧАНИЕ. Используемое приложение сканирования иногда может переназначить профили. В этом случае выбранный профиль отображается в главном меню сканера курсивом, а к имени профиля добавляется слово <*Изменен*>. 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.

## Выбор профиля параметров изображения

В главном окне сканера:

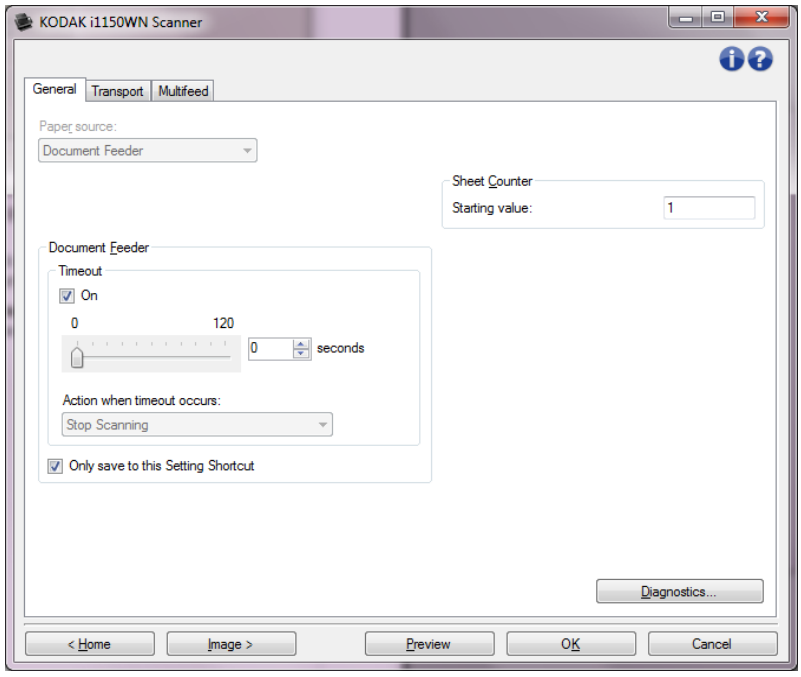



1. Выберите **Шаблон** в главном окне сканера, который наиболее точно соответствует требованиям.
2. Выберите параметр **Сканируемый документ** в главном окне сканера.
3. Выберите **Параметры** для вызова окна "Параметры изображения".
4. Перед настройкой просмотрите содержимое вкладок окна параметров изображения для ознакомления с имеющимися параметрами.
5. Задайте требуемые значения всех параметров сканирования.
6. Если необходимо проверить результат настройки параметров:
   - Поместите образец документа во входной лоток сканера.
   - Выберите функцию **Предварительный просмотр** для выполнения предварительного сканирования.

   ПРИМЕЧАНИЕ. Если полученное изображение не удовлетворяет требованиям, можно либо выбрать другой профиль в поле "Профили", либо продолжить работу с выбранным профилем путем внесения дополнительных изменений в значения параметров на вкладках окна параметров изображения. Повторяйте указанные выше действия по мере необходимости.
7. По завершении выберите **В начало** для возврата в главное окно сканера, затем выберите **Сохранить** для сохранения установленных значений в шаблоне.

## Выбор параметров устройства

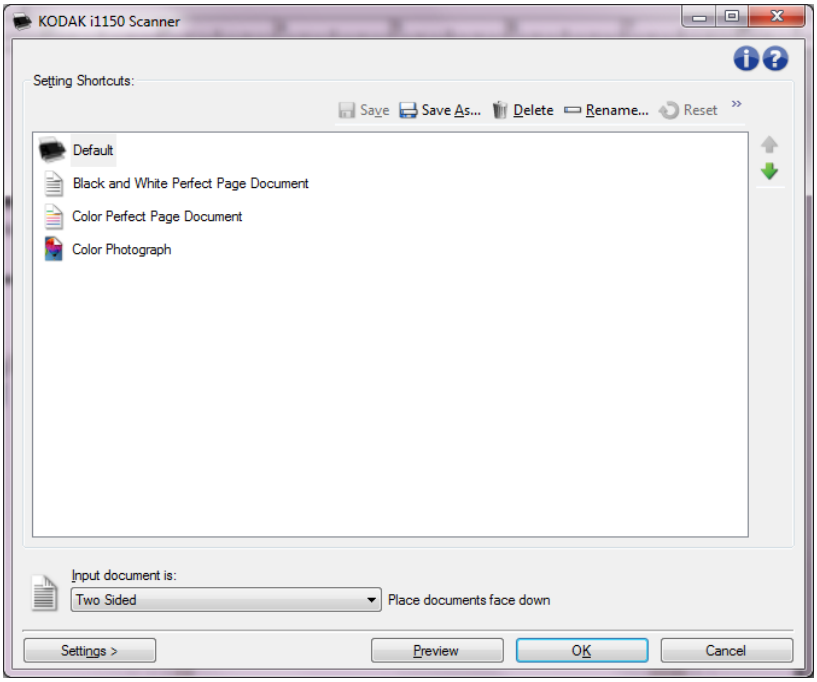
1. Выберите **Шаблон** в главном окне сканера, который наиболее точно соответствует требованиям.
2. Выберите **Параметры** для вызова окна "Параметры изображения".
3. Выберите **Устройство**. Отображается окно параметров устройства.




4. Перед настройкой параметров просмотрите вкладки окна параметров устройства для ознакомления с доступными функциями. Сведения об этих функциях см. в разделе "Окно параметров устройства".
5. Определите, какие функции требуется применять при сканировании, и выберите соответствующую вкладку.
6. На каждой вкладке выберите параметры или действия сканера.
7. По завершении выберите **В начало** для возврата в главное окно сканера, затем нажмите **Сохранить** для сохранения установленных значений в профиле.

## Главное окно сканера

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




**Профили параметров** — список профилей текущих настроенных наборов параметров. При установке задаются следующие шаблоны:

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

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

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

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

ПРИМЕЧАНИЯ.

- Во входной лоток документы следует помещать лицевой стороной вниз.
- Параметры **Двусторонний** и **Односторонний — обратная сторона** доступны только для моделей сканеров, обеспечивающих двустороннее сканирование документов.

**Сохранить** — сохраняет все изменения, внесенные в текущий профиль. Эта функция доступна только для шаблонов, созданных пользователем.

**Сохранить как** — отображение окна "Сохранить как", позволяющего сохранить текущие настройки в виде нового шаблона.

**Удалить** — удаление выбранного профиля; перед удалением у пользователя запрашивается подтверждение. Эта функция доступна только для профилей, созданных пользователем.

**Переименовать** — вывод окна Переименовать, позволяющего переименовать профиль. Эта функция доступна только для профилей, созданных пользователем.

**Сброс** — отмена любых изменений в выбранном профиле. Эта функция доступна только для профилей, которые были изменены (чье имя показано курсивом и имеет добавление <*изменено*>).

**Восстановить** — отображение окна "Восстановление", позволяющего отменить все изменения, внесенные в профили, поставляемые со сканером. Эта функция доступна, когда изменен или удален один или несколько 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, пока не будет снова перемещен.

**Сдвинуть вниз** — перемещение выбранного профиля на одну позицию вниз в списке профилей. Если профиль перемещен, он остается в новом положении, пока не будет снова перемещен.

ПРИМЕЧАНИЯ.

- Если необходимо перенести *шаблоны* на другой компьютер: выполните процедуру **Экспорт** на компьютере, где эти шаблоны были созданы/сохранены; затем выполните процедуру **Импорт** на другом компьютере.
- Если необходимо добавить *шаблон* в существующий набор шаблонов: 1) выберите **Импорт** для загрузки набора шаблонов; 2) создайте новый *шаблон*; 3) замените набор шаблонов, выбрав **Экспорт** и сохранив новый шаблон под тем же именем.

**Параметры** — вывод окна параметров изображения, которое позволяет изменить выбранный профиль. Из этого окна можно также перейти к окнам настройки устройства и диагностики.

**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 шаблона.

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

ПРИМЕЧАНИЕ. Если надпись на этой кнопке отображается как **ОК**, все несохраненные изменения действуют на протяжении текущего сеанса сканирования.

**Отмена** — закрывает главное окно сканера без сохранения изменений.

**Информационные значки**



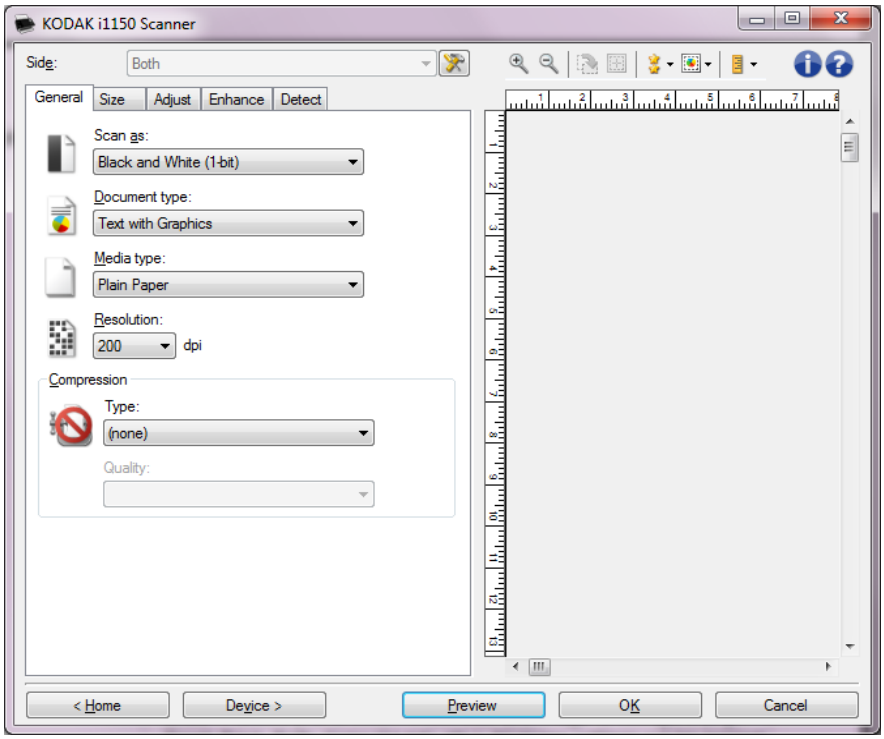
**О программе**: вывод сведений о модели сканера и информации о защите авторских прав.



**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", "Настройка", "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.

ПРИМЕЧАНИЯ.

- Параметр *Сторона* доступен только в том случае, если на вкладке "Дополнительно" были выбраны дополнительные параметры.
- Значения *Обе стороны* и *Обратная сторона* доступны только для моделей сканера, обеспечивающих двустороннее сканирование документов.



**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°.<br>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 отсканированного изображения.<br>• **Обычное**: отображение с приемлемым качеством и низким разрешением.<br>• **Высокая**: наиболее точное отображение фактического изображения. Изображение, показываемое в области предварительного просмотра, наиболее точно отражает изображение, которое будет получено в результате сканирования.<br>ПРИМЕЧАНИЕ. В зависимости от содержимого документа пользователю может потребоваться увеличение для просмотра правильного представления изображения. |
|  | **Автоматическое обновление предварительного просмотра**: позволяет выбрать то, как обновляется отображаемое изображение.<br>• **Вкл.**: на изображении в этой области будут автоматически отражаться изменения различных параметров, в большинстве случаев без повторного сканирования документа. Если требуется повторное сканирование, выводится предложение снова поместить документ в сканер.<br>• **Выкл.**: изображение обновляется только после следующего предварительного сканирования. |
|  | **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**: Если выбран параметр **Документ: Вручную** 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.

**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 шаблона.

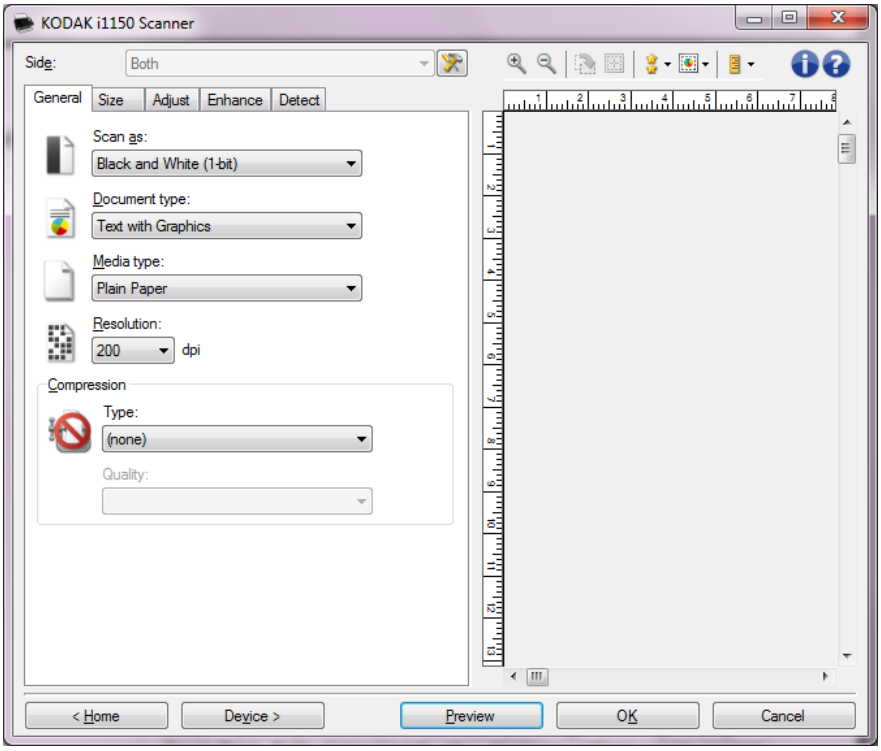
**ОК/Сканировать** — при нажатии этой кнопки выводится предложение сохранить все несохраненные изменения.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если надпись на этой кнопке отображается как **ОК**, все несохраненные изменения действуют на протяжении текущего сеанса сканирования.

**Отмена** — закрывает главное окно сканера без сохранения изменений.

## Вкладка "Общие"

Вкладка "Общие параметры" 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)**: цветная версия документа.
- **Полутоновое (8 разрядов)**: версия документа в оттенках серого.
- **Черно-белое (1 разряд)**: черно-белая версия документа.

ПРИМЕЧАНИЕ. Параметр *Сканировать как* доступен только в том случае, когда задан параметр **Количество изображений на сторону: 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 черно-белые рисунки.
- **Текст**: документы содержат в основном текст.
- **Фотография**: документы в основном содержат фотографии.

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

**Разрешение** в точках на дюйм — позволяет выбрать разрешение в точках/дюйм, которым определяется качество изображения. Высокое разрешение увеличивает время сканирования и размер файла. Возможные значения разрешения: 100, 150, 200, 240, 250, 300, 400, 500, 600 и 1 200 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.

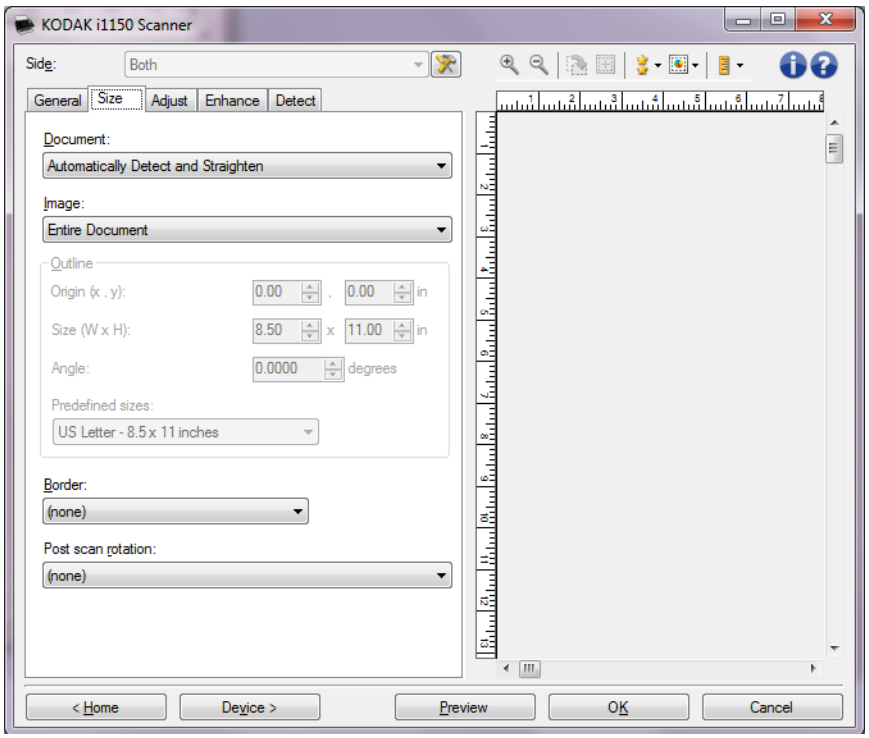
- **Тип**: сканер выдает цветную версию документа.
  - **(нет)**: сжатие отсутствует, в результате чего изображения могут иметь большой размер.
  - **Группа 4**: использование стандарта CCITT для сжатия черно-белого изображения; часто используется с файлами TIFF.
  - **JPEG**: использование технологии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

    ПРИМЕЧАНИЕ. Для сканирования доступна только такая настройка Group-4 и JPEG, как: Черно-белое изображение (1-битное).

- **Качество** — если установлено сжатие JPEG, выберите одно из значений качества. Эта функция не применяется при предварительном просмотре изображения.
  - **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.
  - **Высокое**: минимальный коэффициент сжатия при высоком качестве изображения.
  - **Превосходное**: незначительное сжатие изображения при большом объеме файла изображения.

## Вкладка "Формат"

Вкладка "Формат" позволяет задать параметры, относящиеся к выходному изображению (например, параметры обрезки, формат бумаги и т.п.).




**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.
- **Выбор вручную**: сканер возвращает изображение области, заданной с помощью функции *Фрагмент*. Эту функцию рекомендуется применять только в случае сканирования документов одинакового формата.

**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.
- **Часть документа**: при выборе параметра **Документ: Автоматическое обнаружение и выравнивание** возвращается изображение части документа, сформированное на базе заданных в поле *Фрагмент* значений.

**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 определение и выравнивание**, (x) — это расстояние от левого края документа, а (y) — расстояние от верхнего края документа.
  - при выборе параметра **Документ: Ручной выбор,** (x) — это расстояние от левого края тракта подачи бумаги сканера, а (y) — расстояние от переднего края документа, обнаруженного сканером.
- **Размер (Ш x В)**: при выборе параметра **Документ: Автоматическое обнаружение и выравнивание** или **Документ: выбор вручную** определяет ширину и высоту 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.

- **(нет)**
- **Добавить**: добавляет к краям изображения рамку шириной приблизительно 0.254 мм (0,1 дюйма).

  ПРИМЕЧАНИЕ. Эта функция доступна только при выборе варианта **Документ: Автоматическое обнаружение** или **Документ: Выбор вручную**.

- **Удалить**: создает изображение, содержащее только документ, за счет удаления лишних границ. Лишние границы могут быть вызваны неровными краями документа; например, когда документ имеет форму неправильного прямоугольника и/или был подан в сканер с перекосом.

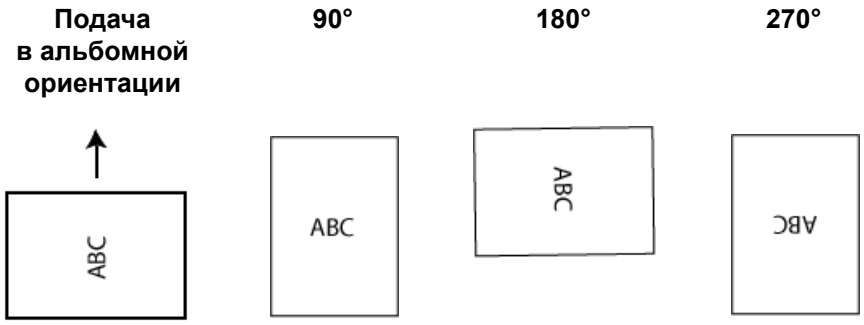
ПРИМЕЧАНИЯ.

- 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.

- **(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 выполняемого поворота.

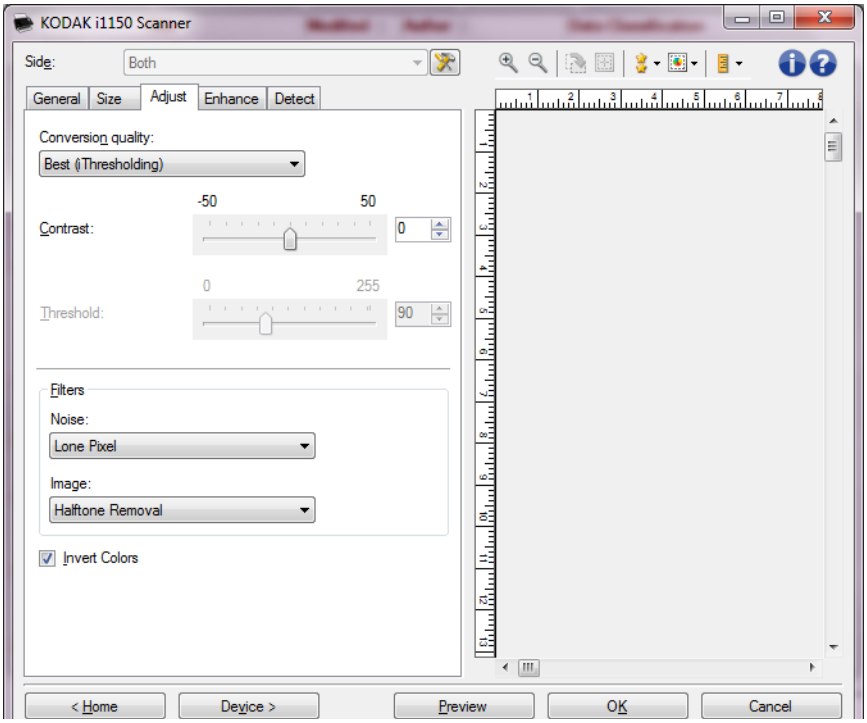
Следующий пример демонстрирует действие этих параметров при подаче документа в альбомной ориентации:




ПРИМЕЧАНИЕ. Эта функция не применяется при предварительном просмотре изображения.

**Вкладка "Регулировка": черно-белое сканирование**

Параметры, представленные на вкладке "Настройка", 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 (iThresholding)**: сканер анализирует каждый документ с целью определения оптимальных характеристик для получения изображения наивысшего качества. Этот параметр позволяет сканировать смешанные документы с содержимым переменного качества (т.е. с выцветшим текстом, с заштрихованным или цветным фоном), а также согласованные комплекты документов.
- **Нормальное (ATP)**: позволяет определить оптимальные характеристики для получения изображений требуемого качества. Этот параметр наилучшим образом подходит для сканирования согласованных комплектов документов. Это значение также можно использовать для сложных документов, для которых не удается подобрать требуемую контрастность при использовании значения *Наилучшее*.
- **Черновик (фиксированное)**: позволяет выбрать пороговый оттенок серого, разграничивающий пиксели черного и белого цветов. Этот параметр наилучшим образом подходит для высококонтрастных документов.

**Контрастность** — позволяет сделать изображение более или менее резким. Уменьшение этого параметра делает изображение менее резким и снижает его зашумленность. Увеличение этого параметра делает изображение более четким и улучшает видимость светлых элементов. Диапазон значений: от **-50** до **50**. По умолчанию используется значение 0.

ПРИМЕЧАНИЕ. Этот вариант недоступен при установке значения *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 ослабить фоновый шум. Увеличение этого значения делает изображение более темным и позволяет выделять светлый текст. Эти параметры изменяются в диапазоне от 0 до 255. По умолчанию установлено значение 90.

ПРИМЕЧАНИЕ. Этот вариант недоступен при установке значения *Качество преобразования: Наилучшее* и *Качество преобразования: Обычное*.

**Фильтры**

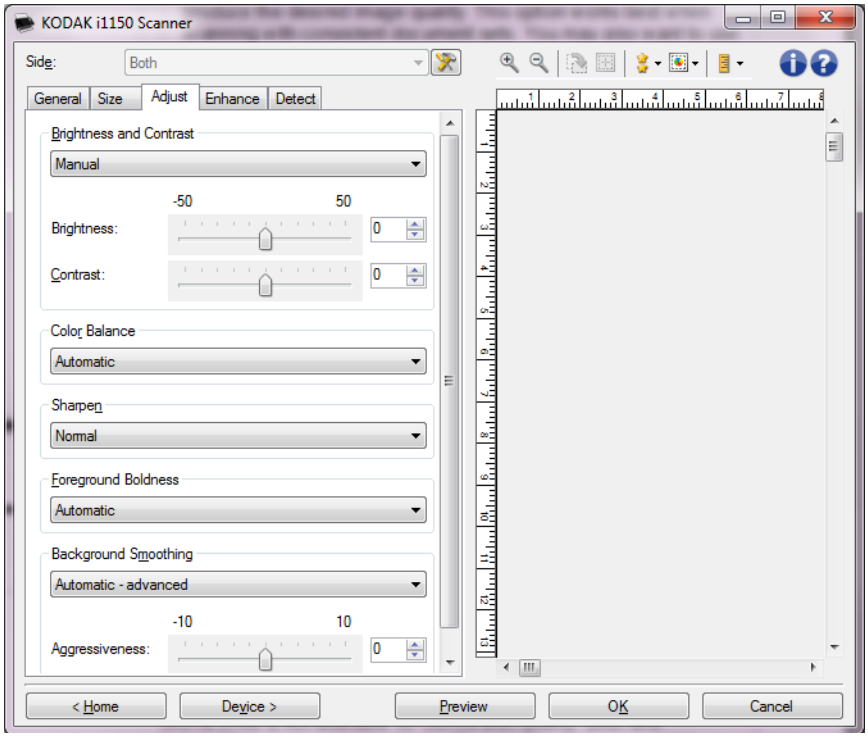
- **Шум**
  - (**нет**)
  - **Одиночный пиксел:** уменьшает случайные помехи за счет преобразования отдельного черного пиксела в белый, если он со всех сторон окружен белыми пикселами, или белого пиксела в черный, если он со всех сторон окружен черными пикселами.
  - **Правило большинства**: устанавливает цвет пикселя с учетом цвета соседних пикселей. Если большинство окружающих пикселов белые, пиксел станет белым, и наоборот.
- **Изображение**
  - (**нет**)
  - **Удаление полутонов**: повышает качество точечного текста и изображений с растровыми экранами (например, газетных фотографий).

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

**Вкладка "Регулировка": цветное или в оттенках серого**

Параметры, представленные на вкладке "Настройка", 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 настройки не умещаются на экран, отображается полоса прокрутки для доступа ко всем настройкам.




### Яркость и контрастность

- (**нет**)
- **Автоматически**: автоматическая регулировка для каждого изображения.
- **Вручную**: позволяет задать определенные значения, которые будут использоваться для всех изображений:
  - **Яркость** — изменение количества белого цвета для цветных или полутоновых изображений. Допустимые значения: от **-50** до **50**.
  - **Контрастность** — делает изображения четче или мягче. Допустимые значения: 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 — дополнительно**: позволяет опытным пользователям осуществлять тонкую регулировку параметра **Автоматически**.
  - **Интенсивность** — позволяет регулировать степень неравномерности. 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. Допустимые значения: от **-50** до **50**.
  - **Красный** — изменяет интенсивность красного цвета в цветных изображениях.
  - **Зеленый** — изменяет интенсивность зеленого цвета в цветных изображениях.
  - **Синий** — изменяет интенсивность синего цвета в цветных изображениях.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для полутоновых изображений цветовой баланс не используется.

**Увеличить резкость** — позволяет увеличить контрастность краев в изображении.

- (**нет**)
- **Обычный**
- **Высокая**
- **Чрезмерно высокий**

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

- (**нет**)
- **Автоматически**: все элементы переднего плана будут более выражены.
- **Автоматически — дополнительно**: позволяет опытным пользователям осуществлять тонкую регулировку параметра **Автоматически**.
  - **Интенсивность** — регулировка уровня определения цветов переднего плана. Допустимые значения: от **-10** до **10**.

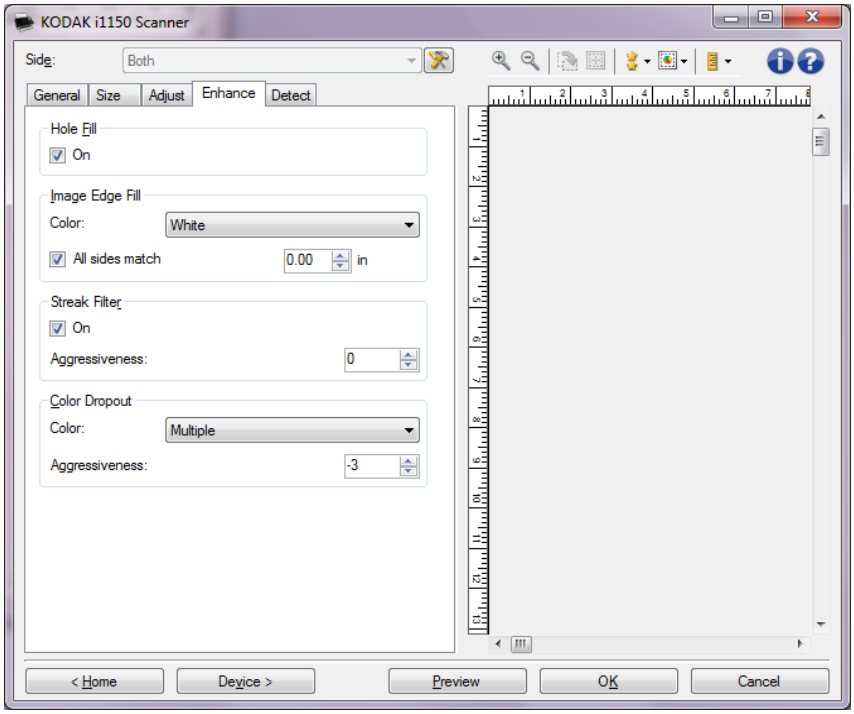
**Сглаживание фона** — использование этого параметра для документов или форм с цветным фоном позволяет получать изображения с более равномерным фоновым цветом. Этот параметр улучшает качество изображений и может уменьшить размер файла.

- (**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). Установка флажка **Вкл.** включает функцию заполнения пустот.

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

- **Цветной**:
  - (**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**: этот параметр устанавливает одинаковую ширину рамки по всем краям изображения. Этот параметр доступен только при выборе значения **Черно-белое.**
- **Сверху**: определяет ширину рамки для верхнего края изображения.

- **Слева/справа**: параметр "Слева" определяет ширину рамки по левому краю, параметр "Справа" — ширину рамки по правому краю изображения.
- **Снизу**: определяет ширину рамки для нижнего края изображения.

ПРИМЕЧАНИЯ.

- Параметры **Сверху, Слева/справа** и **Внизу** недоступны при включенном параметре *Одинаково во всем краям*.
- 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. Допустимые значения: от **-2** до **2**. По умолчанию используется 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 изображения.

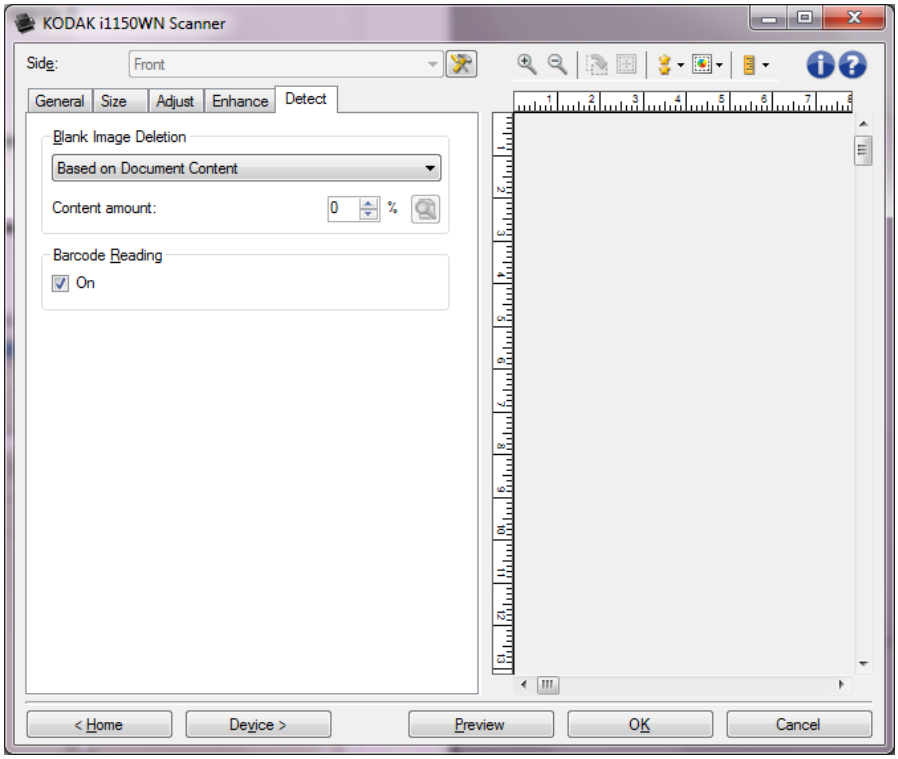
**Цветной**

- (**нет**)
- **Несколько**: позволяет удалить цвета, отличные от темных оттенков (например, черные или синие чернила)
- **Преобладающий цвет**: удаление преобладающего цвета
- **Синий**
- **Зеленый**
- **Красный**
  - **Интенсивность**: позволяет настроить уровень маскировки цветов. 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-белый**.

**Вкладка "Распознавание"**

Вкладка "Распознавание" предоставляет следующие параметры.




**Удаление 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.
  - **Интенсивность 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 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 в зависимости от размера изображения, передаваемого в приложение сканирования (то есть 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 1 000 Кб (1 Кб равен 1 024 байтам).

**Штрихкод** — позволяет настроить сканер на поиск штрихкодов в изображениях. Сканер будет осуществлять поиск в каждом изображении, расшифровать первый найденный штрихкод и возвращать информацию в приложение сканирования.

Могут быть обнаружены следующие штрихкоды:

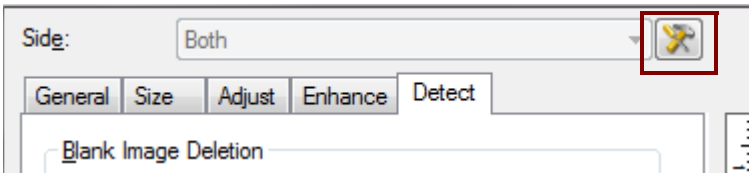
Interleaved 2 из 5
Код 3 из 9
Код 128
Codabar
UPC-A
UPC-E
EAN-13
EAN-8
PDF417

- **Вкл.**: включает обнаружение штрихкодов.

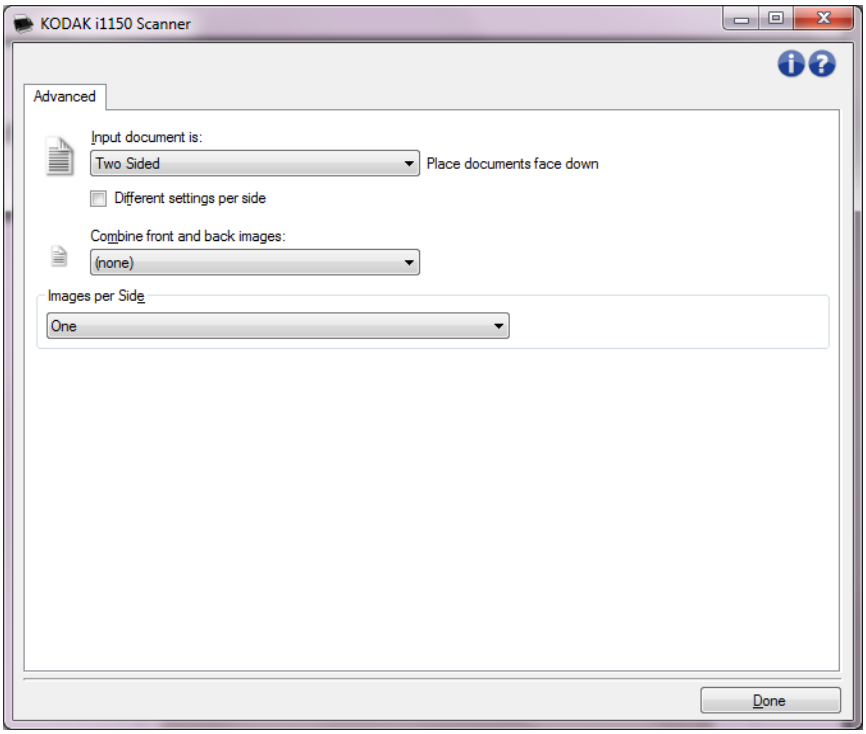
# Дополнительная настройка изображения

**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".



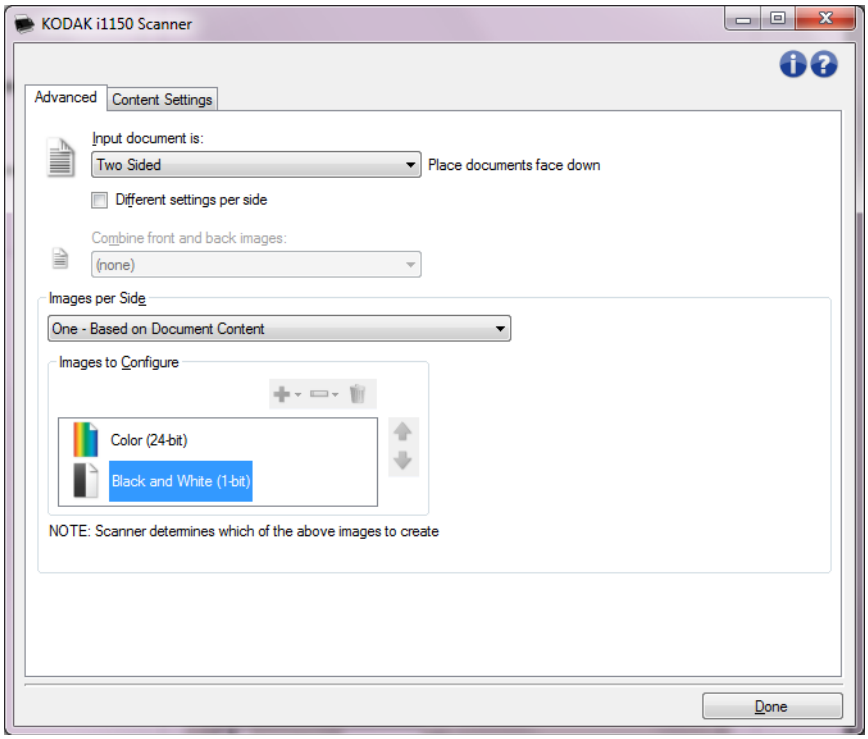

**Входной документ** — выберите **Двустороннее**, **Одностороннее — лицевая сторона** или **Одностороннее — обратная сторона** в зависимости от стороны, которую требуется настроить.

ПРИМЕЧАНИЕ. Параметры *Двусторонний* и *Односторонний — обратная сторона* доступны только для моделей сканеров, обеспечивающих двустороннее сканирование документов.

**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 раскрывающийся список *Сторона* в окне параметров изображения становится доступен, и для каждой стороны могут быть выбраны различные параметры. 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 выберите в списке *Сторона* обратную сторону и настройте параметры, которые требуется применить к обратной стороне.

ПРИМЕЧАНИЕ. Функция *Разные параметры для сторон* доступна только для моделей сканера, обеспечивающих *двустороннее* сканирование документов.



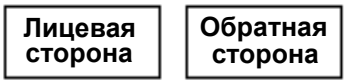
**Объединить лицевое и обратное изображения** — обычно для документа создается одно изображение для лицевой стороны и другое — для обратной стороны. Включите этот параметр для формирования одного изображения как для лицевой, так и обратной стороны документа. Выбранные параметры:




**Лицевая сверху**: лицевая сторона располагается выше обратной стороны на изображении.




**Лицевая справа**: на изображении обратная сторона должна находиться над лицевой.




**Лицевая слева**: на изображении лицевая сторона должна находиться слева от обратной стороны.




**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 *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 создает одно изображение.
- **Одно, в зависимости от содержимого документа**: означает, что сканер автоматически определяет тип документа — цветной/полутоновый или черно-белый. Эта функция не применяется при предварительном просмотре изображения.
- **Несколько**: означает, что сканер создает 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 приведены в следующих 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.

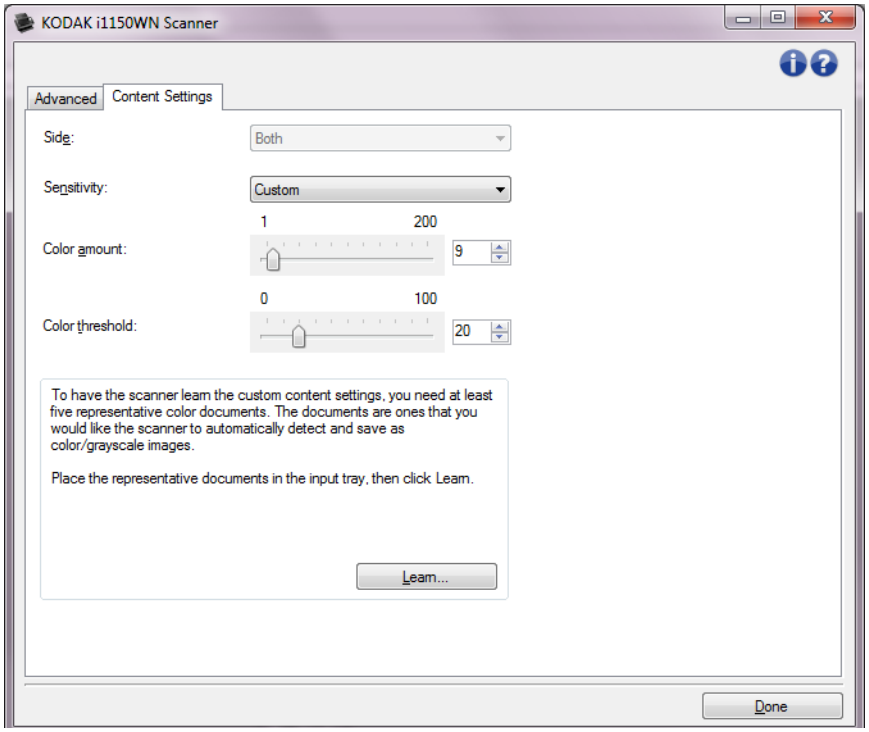


**Удалить**: удаляет выбранный тип изображений.

**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 *Чувствительность*. Параметр доступен только в том случае, если установлен флажок **Различные параметры для лицевой и обратной стороны** на вкладке "Дополнительные параметры".

**"Чувствительность"**

- **(нет)**
- **Низкая**: в документах встречаются только небольшие цветные фрагменты, которые требуется сохранить в виде цветных/изображений в оттенках серого. Применяется для сканирования документов, содержащих в основном текст с небольшими логотипами, небольшим количеством выделенного текста или небольшими красочными фотографиями.
- **Средняя**: документы, которые требуется сохранить в виде цветных/изображений в оттенках серого, содержат большее количество цветных фрагментов по сравнению с ситуацией, описанной для низкой чувствительности.
- **Высокая**: документы, которые требуется сохранить в виде цветных/изображений в оттенках серого, содержат большее количество цветных фрагментов по сравнению с ситуацией, описанной для средней чувствительности. Применяется для отделения частей документов, содержащих красочные фотографии среднего или крупного размера, от обычного черного текста. Для получения правильных электронных копий фотографий с нейтральными цветами может потребоваться настройка значений параметров *Цветовой порог* и *Интенсивность цвета*.
- **Пользовательское**: 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/в оттенках серого, а не черно-белые, выберите значение **Высокий** и повторно выполните задание. Если небольшое количество документов возвращается как цветные/в оттенках серого, а не черно-белые, выберите значение **Низкий** 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 образцов цветных документов во входной лоток. Выполняется сканирование загруженных документов, на основании анализа которых формируется рекомендуемое значение параметра *Цветность*.

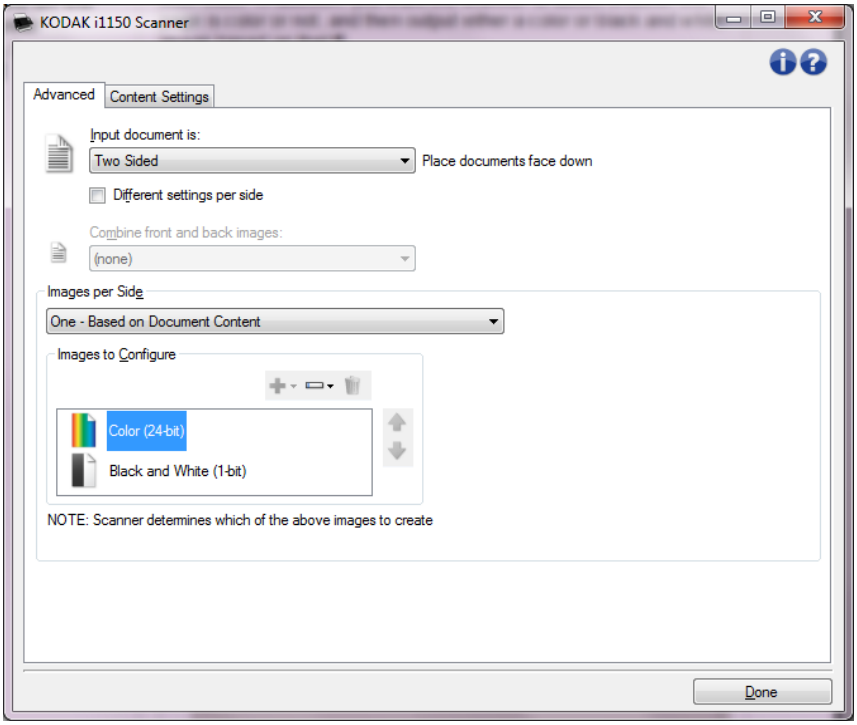
Значения параметров "Цветность" и "Порог цвета" автоматически обновляются. Если эти значения не обеспечивают требуемое качество для рабочей документации, можно отрегулировать значение параметра *Цветовой порог* вручную.

## 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.

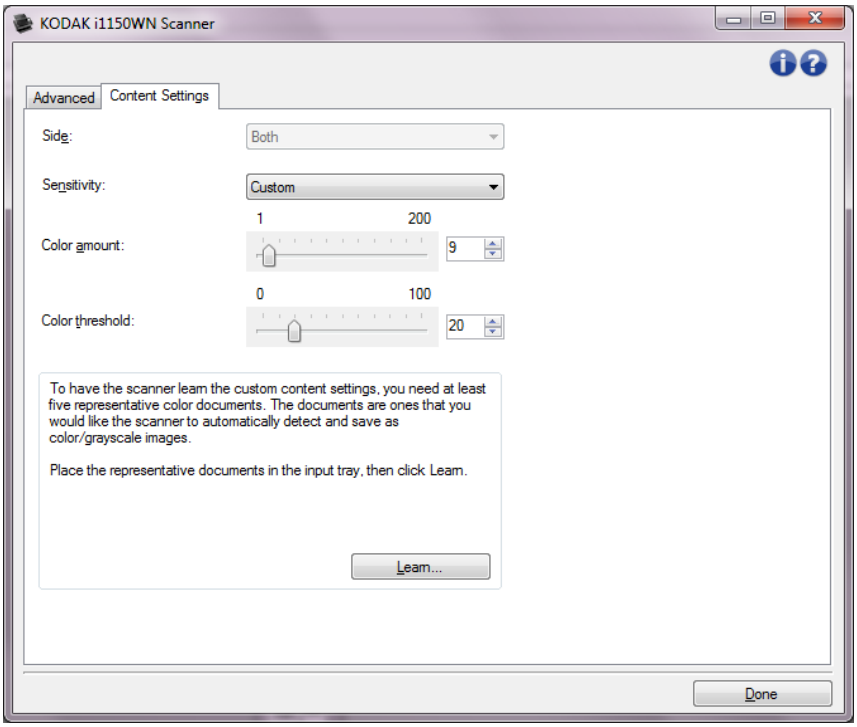
1. Выберите **Шаблон** в главном окне сканера, который наиболее точно соответствует требованиям.
2. Выберите **Параметры** для вызова окна "Параметры изображения".
3. Выберите значок **Дополнительно Настройка изображение** в окне параметров изображения для отображения вкладки "Дополнительные параметры".
4. Выберите **Сканируемый 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".



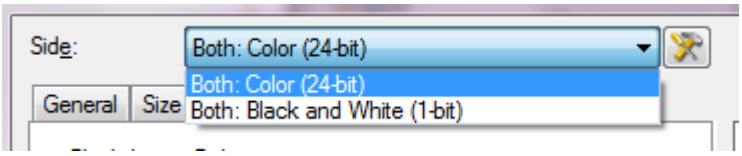

6. Если вместо цветного изображения требуется получить полутоновое, поскольку в документе присутствуют цветные фрагменты:
   - убедитесь в том, что выбран тип изображения *Цветное (24 разряда)*
   - нажмите **Изменить** для вывода списка значений
   - выберите **Полутоновое**

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: Черно-белое (1 разряд)** и **Обе: цветное изображение (24 разряда)**.




10. Выбрать **сторону: Обе: цветное изображение (24 разряда)**.

    ПРИМЕЧАНИЕ.Выберите другие параметры цветного изображения на других вкладках окна параметров изображения.

11. Выбрать **сторону: Обе: черно-белое (1 разряд)**.

    ПРИМЕЧАНИЕ. Выберите другие параметры черно-белого изображения на других вкладках окна параметров изображения.

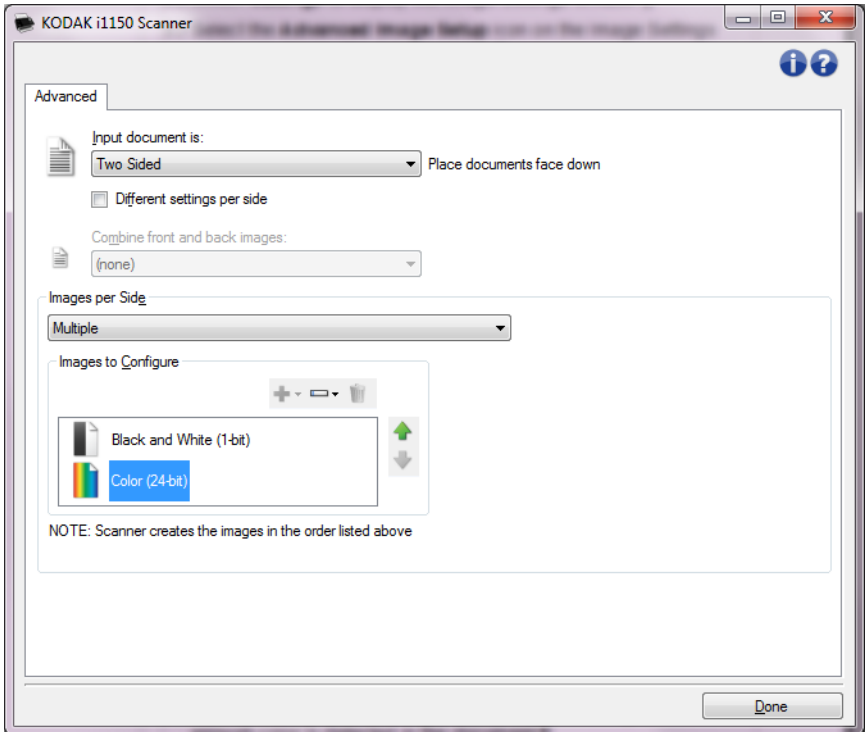
12. По завершении выберите **В начало** для возврата в главное окно сканера, затем выберите **Сохранить** для сохранения установленных значений в шаблоне.

## 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.

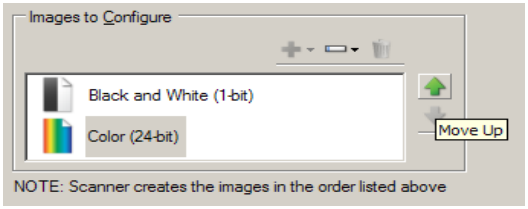
1. Выберите **Шаблон** в главном окне сканера, который наиболее точно соответствует требованиям.
2. Выберите **Параметры** для вызова окна "Параметры изображения".
3. Выберите значок **Дополнительно Настройка изображение** в окне параметров изображения для отображения вкладки "Дополнительные параметры".
4. Выберите **Сканируемый 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.



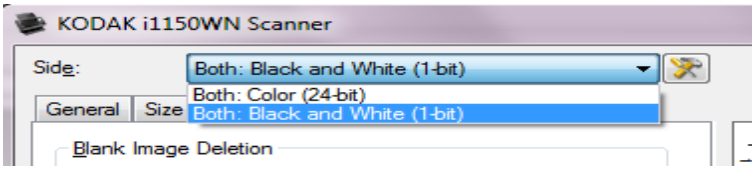

6. Если вместо цветного изображения требуется получить полутоновое, поскольку в документе присутствуют цветные фрагменты:
   - убедитесь в том, что выбран тип изображения *Цветное (24 разряда)*
   - нажмите **Изменить** для вывода списка значений
   - выберите **Полутоновое**

7. По умолчанию сканер 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 разряда)*
   - выберите **Сдвинуть вверх** для перемещения цветного/полутонового 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. Выбрать **сторону: Обе: цветное изображение (24 разряда)**.

   ПРИМЕЧАНИЕ. Выберите другие параметры цветного изображения на других вкладках окна параметров изображения.

10. Выбрать **сторону: Обе: черно-белое (1 разряд)**.

    ПРИМЕЧАНИЕ. Выберите другие параметры черно-белого изображения на других вкладках окна параметров изображения.

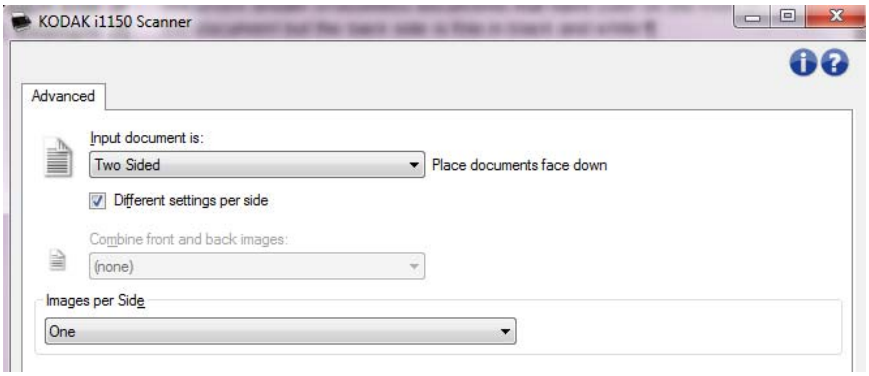
11. По завершении выберите **В начало** для возврата в главное окно сканера, затем выберите **Сохранить** для сохранения установленных значений в шаблоне.

## 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.

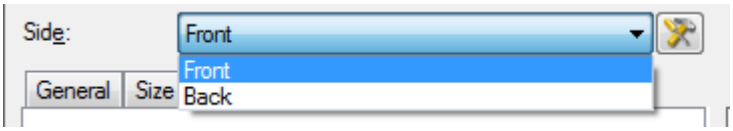
ПРИМЕЧАНИЕ. Данный пример доступен только для тех моделей сканеров, которые поддерживают двустороннее сканирование документов.

1. Если на экране не отображается вкладка "Дополнительные параметры":
   - Выберите **Шаблон** в главном окне сканера, который наиболее точно соответствует требованиям.
   - Выберите **Параметры** для вызова окна "Параметры изображения".
   - Выберите значок **Дополнительно Настройка изображение** в окне параметров изображения для отображения вкладки "Дополнительные параметры".
2. Выберите **Сканируемый 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. Выбрать **сторону: лицевая**.
7. Выберите значение **Цветное (24 разряда)** для параметра *Сканировать как* на вкладке "Общие".

   ПРИМЕЧАНИЕ. Выберите другие параметры лицевой стороны на других вкладках окна параметров изображения.

8. Выбрать **сторону: обратная**.

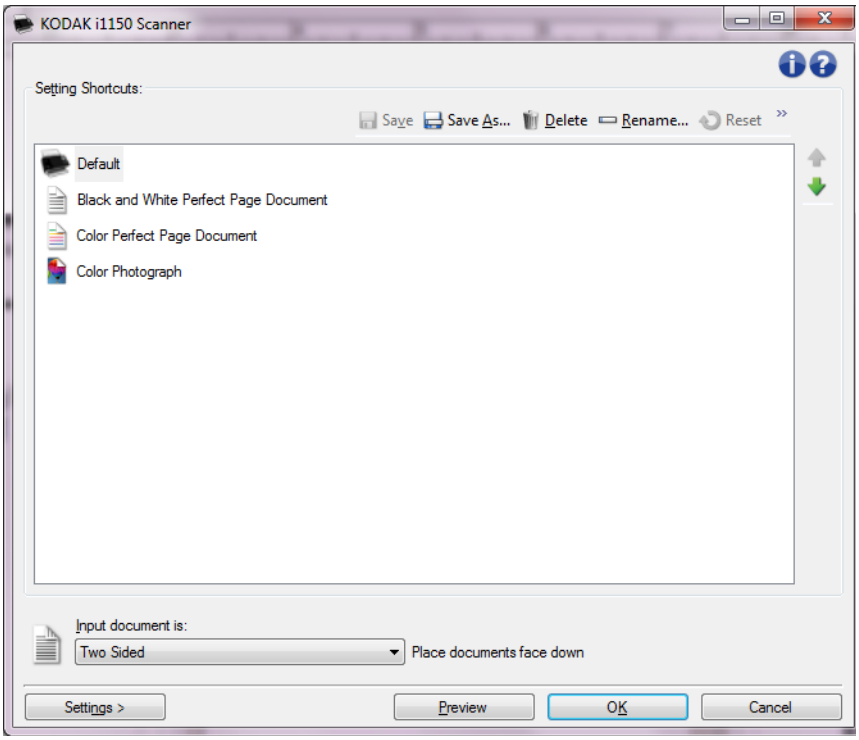
9. Выберите значение **Черно-белое (1 разряд)** для параметра *Сканировать как* на вкладке "Общие".

   ПРИМЕЧАНИЕ. Выберите другие параметры обратной стороны на других вкладках окна параметров изображения.

10. По завершении выберите **В начало** для возврата в главное окно сканера, затем выберите **Сохранить** для сохранения установленных значений в шаблоне.

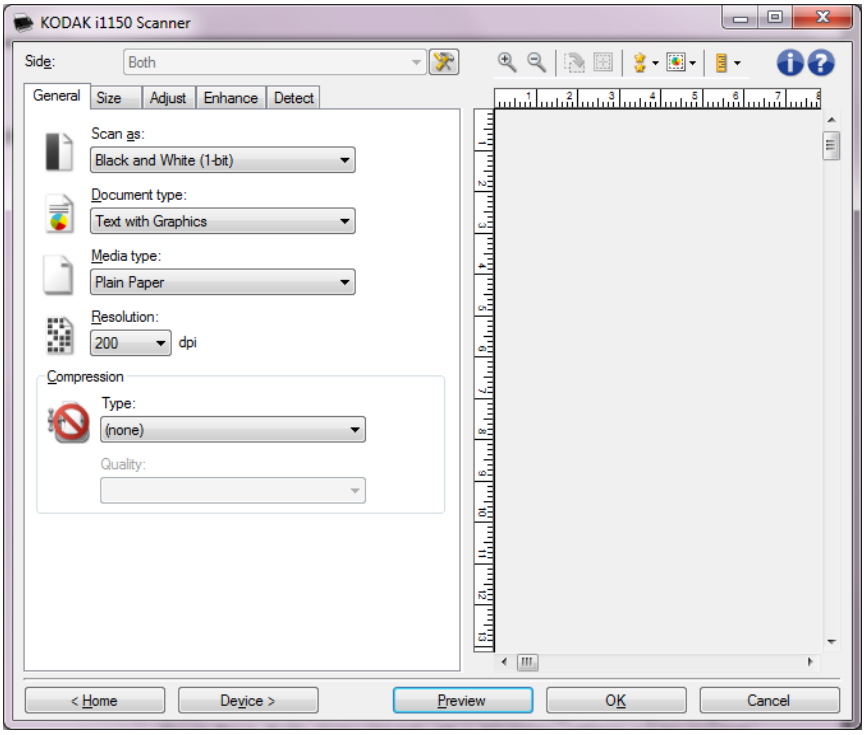
## Создание нового профиля

1. Выберите профиль из списка Профили в главном меню сканера. Рекомендуется выбрать профиль, наиболее близко описывающий требования к выходным изображениям.




2. Определите, какую сторону документа требуется сканировать — лицевую, обратную или обе стороны, и задайте соответствующее значение для параметра *Входной документ*.

3. Нажмите кнопку **Параметры** в главном окне сканера. На экране появится 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.

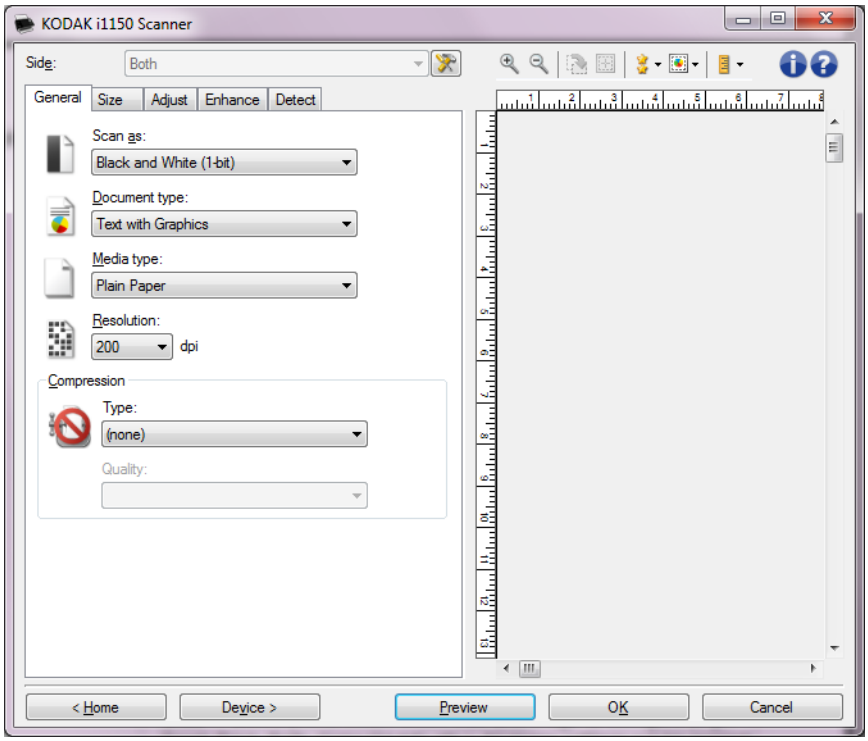
5. Поместите один образец документа во входной лоток сканера.
6. Выберите **Предварительный просмотр** для просмотра получившегося изображения.

   ПРИМЕЧАНИЕ. Если полученное изображение не удовлетворяет требованиям, можно либо выбрать другой 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. Выберите профиль в поле Профили главного окна сканера, который наиболее точно соответствует требованиям.
2. Выберите параметр *Сканируемый документ* в главном окне сканера.
3. Выберите **Параметры** для вызова окна "Параметры изображения".



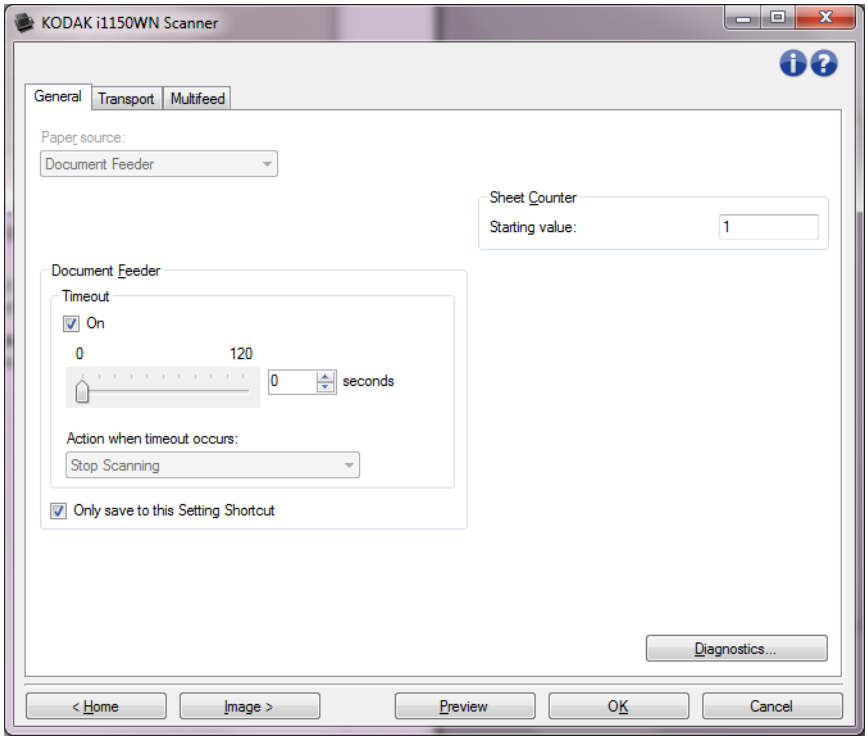

4. Перед настройкой просмотрите содержимое вкладок окна параметров изображения для ознакомления с имеющимися параметрами.
5. Задайте требуемые значения всех параметров сканирования.
6. Процедура просмотра действия параметров:
   - Поместите образец документа во входной лоток сканера.
   - Выберите функцию **Предварительный просмотр** для выполнения предварительного сканирования.

   ПРИМЕЧАНИЯ.

   - Если полученное изображение не удовлетворяет требованиям, можно либо выбрать другой профиль в поле "Профили", либо продолжить работу с выбранным профилем путем внесения дополнительных изменений в значения параметров на вкладках окна параметров изображения. Повторяйте указанные выше действия по мере необходимости.
   - Во время интерактивной настройки рекомендуется предварительный просмотр изображения с наилучшим качеством.
7. По завершении выберите **В начало** для возврата в главное окно сканера, затем выберите **Сохранить** для сохранения установленных значений в шаблоне.

## Окно параметров устройства

В этом окне с помощью имеющихся вкладок можно задать все специфичные для сканера параметры, а также выполнить диагностику сканера. Значения, установленные в окне параметров устройства, сохраняются в выбранном *Ярлыке настроек*. Окно параметров устройства содержит три вкладки: «Общие», «Транспортировка» и «Подача нескольких листов».




**В начало** — возврат в главное окно сканера.

**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 шаблона.

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

ПРИМЕЧАНИЕ. Если надпись на этой кнопке отображается как **ОК**, все несохраненные изменения действуют на протяжении текущего сеанса сканирования.

**Отмена** — закрывает главное окно сканера без сохранения изменений.

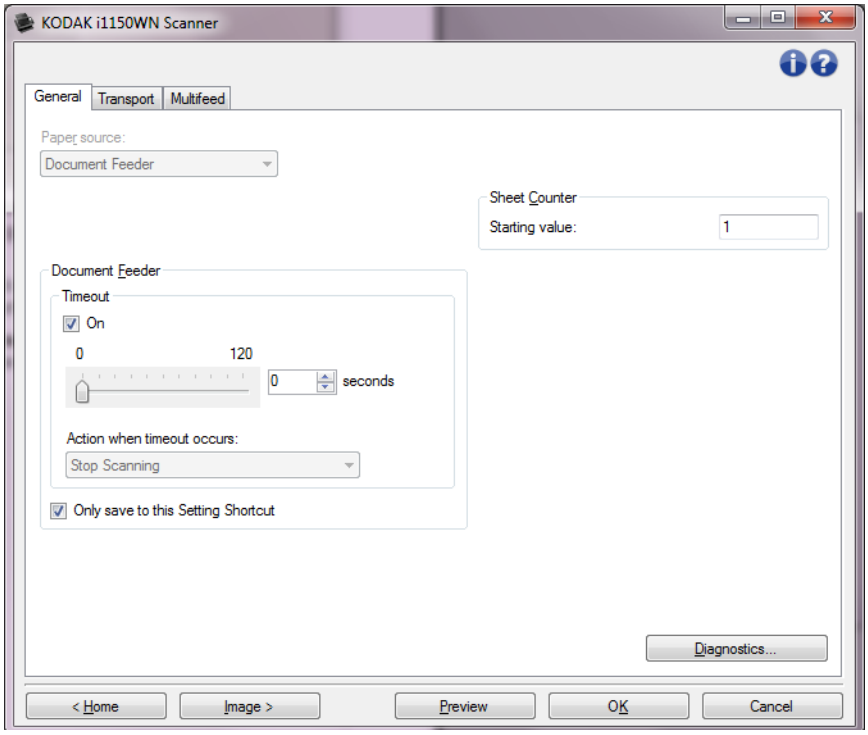
**Информационные значки**

**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"**

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




### Источник бумаги

ПРИМЕЧАНИЕ.

- **Автоматически**: сначала наличие бумаги проверяется в устройстве подачи документов. Если во входном лотке документы не обнаружены, сканер будет выполняет сканирование с планшета.
- **Устройство подачи документов**: сканер будет сканировать только документы из входного лотка.
- **Планшет**: сканер выполняет сканирование с планшета.

ПРИМЕЧАНИЕ.

- Параметры **Автоматически** и **Планшет** доступны только в том случае, если установлен планшет и сканирующее приложение подключено к сканеру.
- Дополнительный планшет не входит в комплект поставки сканеров *Kodak* i1150WN и i1190WN.

### Устройство подачи документов

- **Время ожидания**: позволяет задать интервал времени с момента подачи последнего документа в устройство подачи до выдачи сканером сообщения о превышении времени ожидания.
- **Действие по истечении времени ожидания**: указывает действие, которое будет выполнено в случае превышения заданного времени ожидания устройства подачи документов.

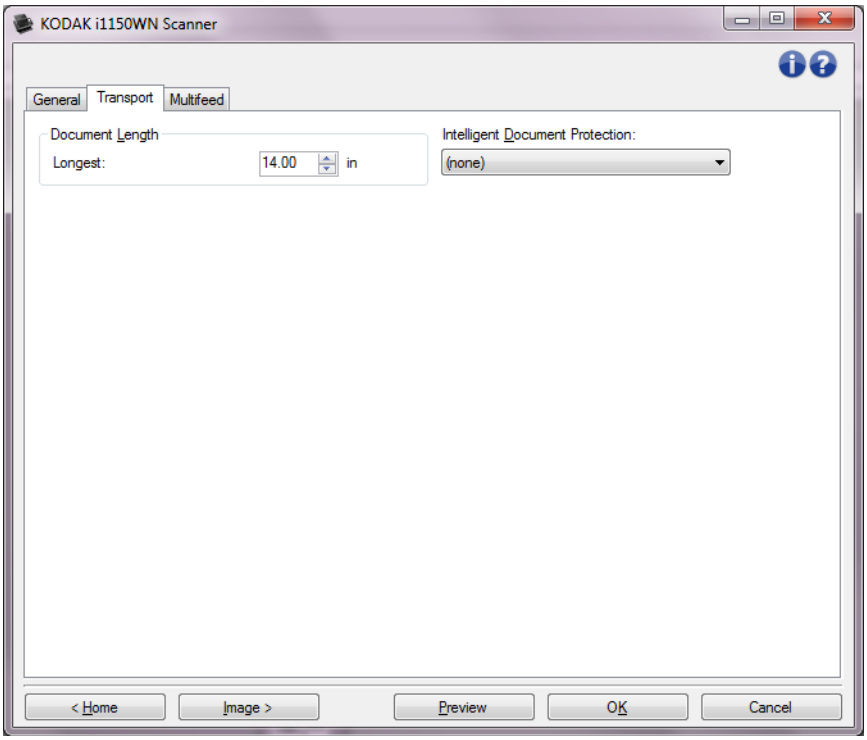
  - **Остановить сканирование**: сканирование прекращается, управление передается приложению сканирования (т.е. обработка задания завершается).

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

**Диагностика** — отображение вкладки «Диагностика».

### Устройство – вкладка «Перемещение»

Вкладка «Перемещение» позволяет установить параметры управления документами областью перемещения сканера.




**Длина документа**

- **Самый длинный** — выбор значения, указывающего длину самого длинного документа в пакете документов.

  ПРИМЕЧАНИЕ.

  - Изменение этого параметра влияет на максимальные значения следующих настроек: *Размер изображения — Фрагмент*; *Подача нескольких листов — Определение длины*.
  - При большой длине документа 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).

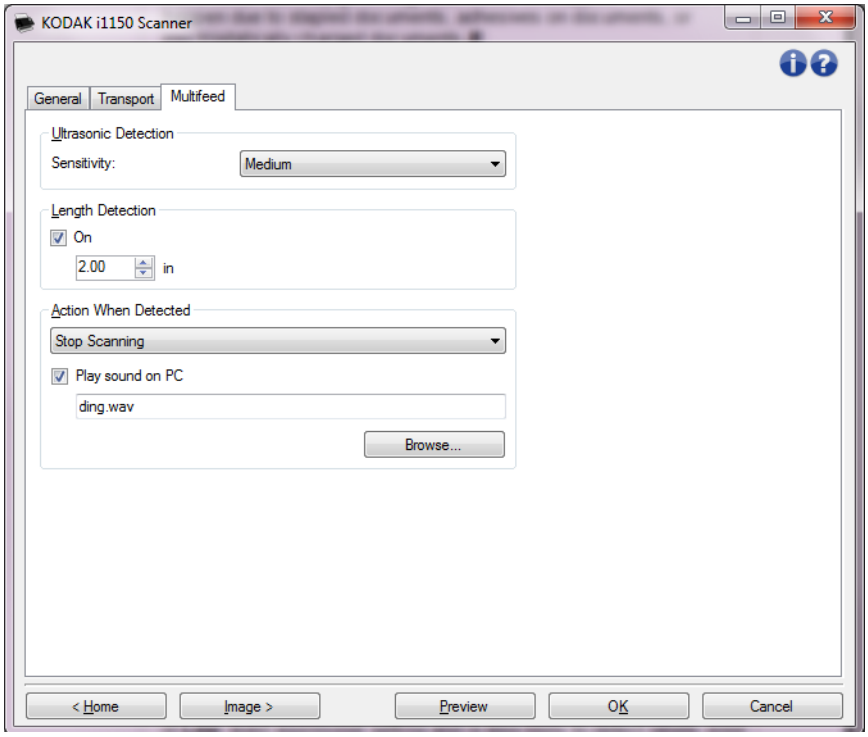
- **(нет)**
- **Минимум**: этот параметр необходимо выбрать, если сканер слишком часто останавливается на документах, которые не требуется обнаруживать.

  ПРИМЕЧАНИЕ. Документы могут быть повреждены еще сильнее прежде, чем произойдет обнаружение.
- **Нормальный**: рекомендуется использовать данный параметр, так как он является компромиссным вариантом между снижением повреждаемости документов и остановкой сканера при отсутствии причин.
- **Максимум**: выбор данного параметра позволяет снизить повреждаемость документов до минимального уровня.

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

**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. Этот параметр пригоден 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 вызывать выдачу сигнала подачи нескольких листов.

**Определение длины** — позволяет выбрать максимальную длину документов в комплекте задания. Если сканер обнаруживает документ указанной или 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. Независимо от выбранного действия условие ошибки сохраняется в журнале.

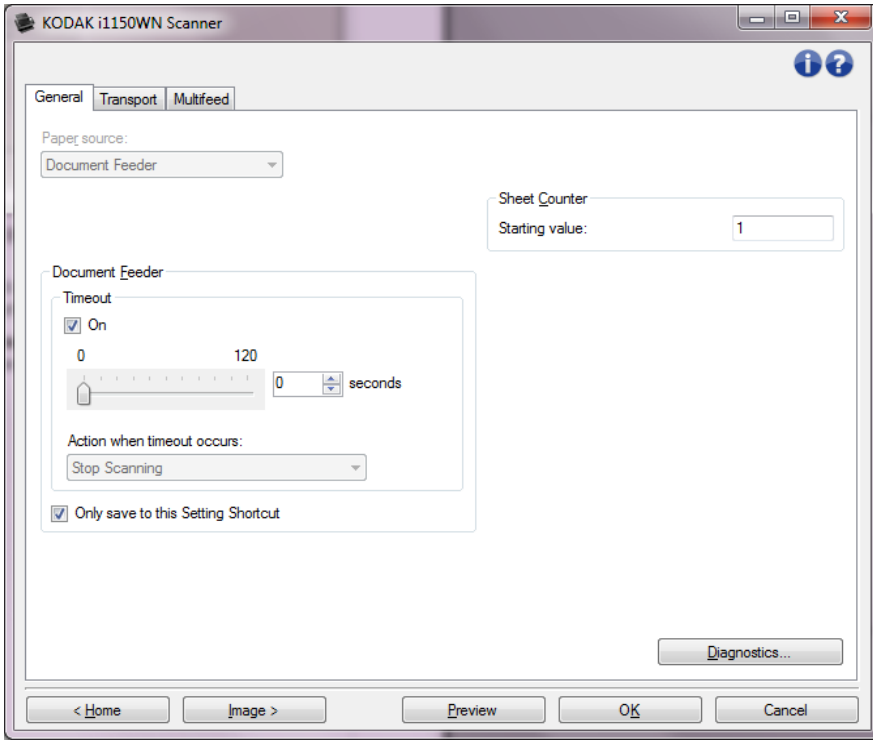
- **Остановить сканирование**: сканирование прекращается, управление передается приложению сканирования (т. е. обработка задания завершается). Убедитесь, что тракт подачи бумаги пуст, и перезапустите сеанс сканирования из приложения сканирования.
- **Остановка сканирования — создание изображения (изображений)**: 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 продолжает сканирование.

**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 WAV.

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

## Изменение параметров устройства

1. Выберите профиль в поле Профили главного окна сканера, который наиболее точно соответствует требованиям.
2. Выберите **Параметры** для вызова окна "Параметры изображения".
3. Выберите **Устройство** для вызова окна "Параметры устройства".




4. Перед настройкой просмотрите содержимое вкладок окна параметров устройства для ознакомления с имеющимися параметрами.
5. Задайте требуемые значения всех параметров сканирования.
6. По завершении выберите **В начало** для возврата в главное окно сканера, затем выберите **Сохранить** для сохранения установленных значений в шаблоне.

## 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".

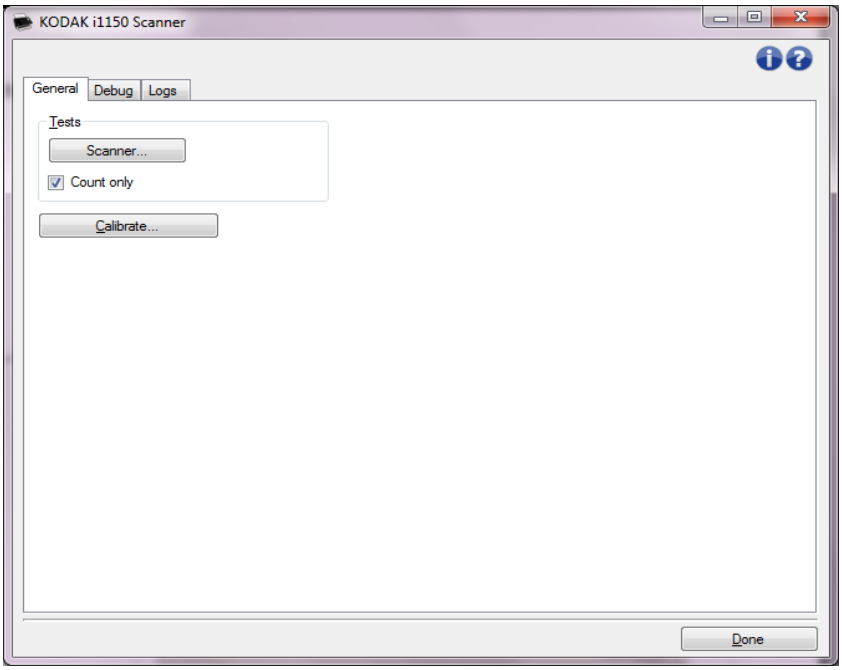
**Устройство** — позволят выбрать устройство для выполнения диагностики. Возможные значения: **Устройство подачи документов** и **Планшет**.

ПРИМЕЧАНИЕ. Это значение доступно только в том случае, если установлен планшет и сканирующее приложение подключено к сканеру.

**Готово** — возврат в окно параметров устройства.

### Окно "Диагностика" — вкладка "Общие"

Вкладка «Общие» позволяет выполнять проверку и калибровку сканера.




**Тесты**

- **Сканер** — тест, подобный тесту при включении питания, но более подробный. При нажатии этой кнопки устройство проходит ряд проверок работоспособности всех устройств сканера.
- **Только подсчет** — подсчет количества документов, поступающих в сканер, без отправки изображений в приложение сканирования. Данный тест выполняется во время любого сеанса сканирования, в котором включена эта функция.

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

**Калибровка** — отображается окно «Калибровка».

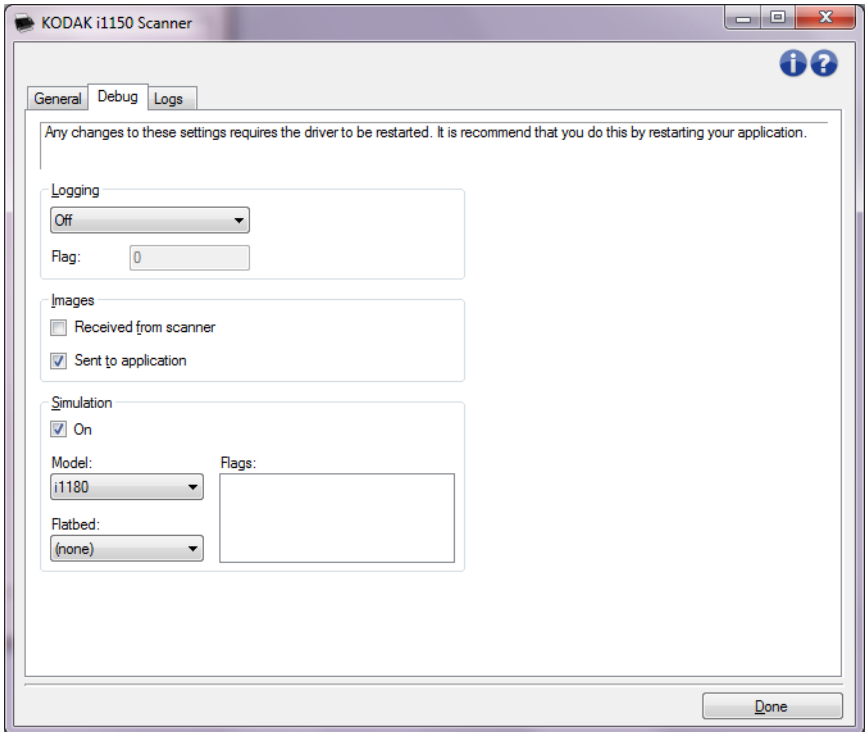
ПРИМЕЧАНИЕ. Частое выполнение калибровки не является необходимым и не рекомендуется. Калибровку следует выполнять согласно рекомендациям сотрудников службы технической поддержки.

## 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. Рекомендуется вносить изменения на данной вкладке в строгом соответствии с инструкциями от сотрудников службы поддержки компании Kodak Alaris.

ПРИМЕЧАНИЯ.

- Все параметры на данной вкладке применимы ко всем профилям, а не только выбранному в настоящее время профилю и незамедлительно сохраняются.
- 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 — Принятые из сканера** — сохранение изображений, поступивших в ПК со сканера.

**Изображения — Отправленные в приложение** — сохранение изображений, полученных в приложении сканирования от сканера.

**Имитация** — позволяет использовать источник данных TWAIN без фактического использования сканера.

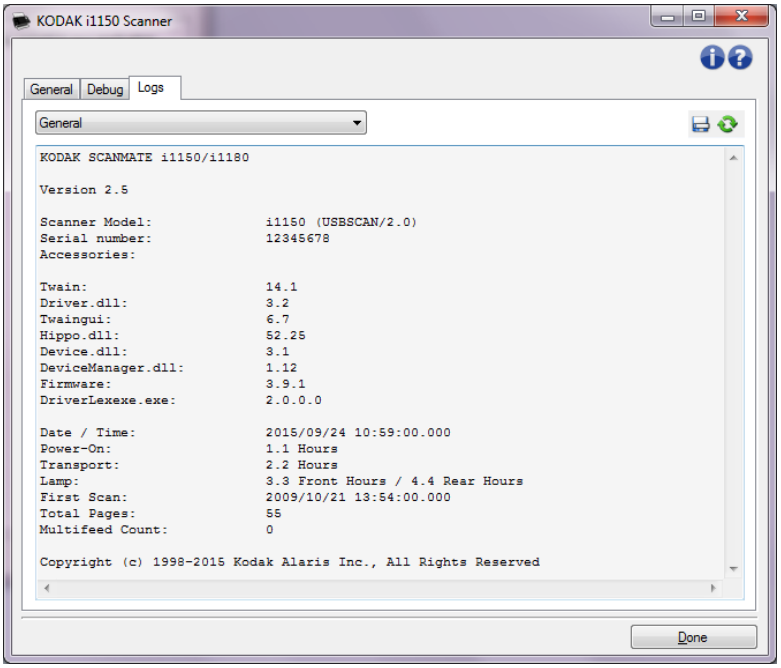
- **Модель сканера**: позволяет выбрать определенную модель для имитации.
- **Планшет**: позволяет выбрать планшетное устройство, которое необходимо имитировать.
- **Флаги**: если поддерживаются драйвером/источником данных TWAIN, то содержится список приспособлений для установленного симулированного сканера.

## Окно "Диагностика" — вкладка "Журналы"

Вкладка 'Журналы' позволяет просматривать информацию о сканере.

### Журналы

- **Общие сведения**: отображается информация о модели сканера, серийный номер, данные о подсоединенных/установленных дополнительных устройствах, датчиках и пр.
- **Оператор**: отображается журнал сканера. Этот журнал может быть удален только сотрудниками службы поддержки компании.




### Кнопки панели инструментов



**Сохранить как**: сохраняет все журналы для анализа сотрудниками службы поддержки. 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

© 2016 г. Kodak Alaris Inc.
Все права защищены.
Товарный знак и упаковка Kodak используются по лицензии компании Eastman Kodak.