Kodak

Сканеры серии i5000

Руководство по настройке процесса сканирования для приложений TWAIN

A-61671_ru

Работа с источником данных TWAIN

Запуск приложения Scan Validation Tool 2
Диалоговое окно Scan Validation Tool 3
Работа с источником данных TWAIN 5
Начало работы 5
Выполняется изменение или создание шаблона 6
Главное окно сканера 8
Окно параметров изображения 12
- Область предварительного просмотра 13
- Вкладка "Общие" 15
- Вкладка "Формат" 17
- Вкладка "Регулировка": черно-белое сканирование 20
- Вкладка "Регулировка": цветное или в оттенках серого 22
- Вкладка "Улучшение" 25
- Вкладка "Распознавание" 30

Дополнительная настройка изображения 32
- Вкладка "Дополнительные параметры" 32
- Вкладка "Параметры содержимого" 35

Создание цветных/черно-белых изображений или изображений в оттенках серого в зависимости от содержимого документов 37
Создание нескольких изображений для каждой стороны документа 39
Применение разных параметров для каждой стороны документа 41
Окно параметров устройства 43
- Окно "Устройство" – вкладка "Общие параметры" 44
- Окно "Устройство" – вкладка "Пакетная обработка" 49
  - Рекомендуемые конфигурации для использования параметра пакетной обработки 51
- Окно "Устройство" – вкладка "Указатели" (только для сканеров i5850) 55
- Окно "Устройство" – вкладка "Принтер" 58
- Окно "Устройство" – вкладка "Подача нескольких листов" 62
- Окно "Устройство" – вкладка "Пакетная обработка" 66
- Окно "Устройство" – вкладка "Метка" 68

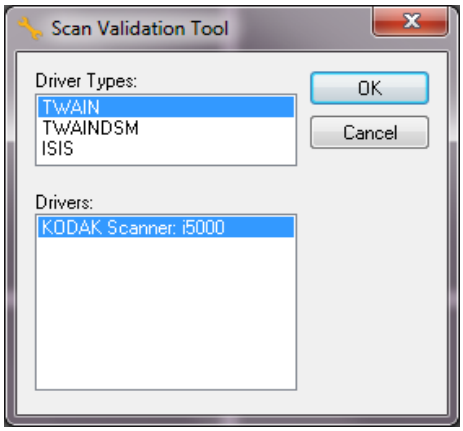
Окно "Диагностика" 70
- Окно "Диагностика" – вкладка "Общие параметры" 71
- Окно "Диагностика" – вкладка "Отладка" 72
- Окно "Диагностика" – вкладка "Журналы" 73

В этом руководстве приводится описание процедур использования источника данных TWAIN/TWAINDSM, а также доступных параметров. Те же возможности должны быть доступны в пользовательском интерфейсе приложения сканирования (например, ПО *Kodak* Capture Pro).

В данном руководстве описывается стандартный интерфейс источника данных TWAIN. Пользовательский интерфейс источника данных TWAIN можно изменить в целях лучшего соответствия функциям используемого приложения. Если поставщик приложения изменил интерфейс источника данных TWAIN, интерфейс может не соответствовать стандартной конфигурации экранов, описанной в данном руководстве.

Запуск приложения Scan Validation Tool

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

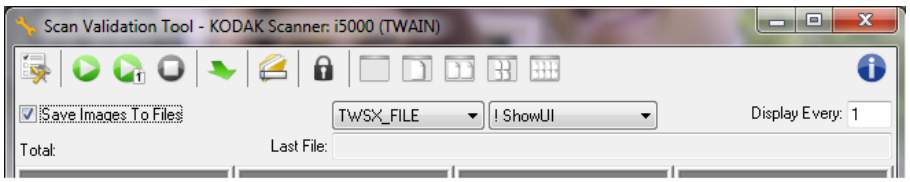


2. Выберите **TWAIN/TWAINDSM** (или **ISIS**) в области "Типы драйвера" и сканер ***Kodak* i15000** в области "Драйвер".

   Типы драйверов:

   - **TWAIN** – использует интерфейс TWAIN посредством файла twain_32.dll, предоставляемого Windows. Данный параметр доступен, только если файл twain_32.dll имеется в папке Windows.
   - **TWAINDSM** – использует интерфейс TWAIN посредством диспетчера источников данных (DSM) 2.x рабочей группы TWAIN. Данный параметр доступен, только если файл TWAINDSM.dll имеется в системной папке Windows.
   - **ISIS** – использует интерфейс ISIS. Данный параметр доступен, только если файл PIXDFLTN.DLL имеется в системной папке Windows 32-разрядной версии.

   Откроется диалоговое окно "Scan Validation Tool".

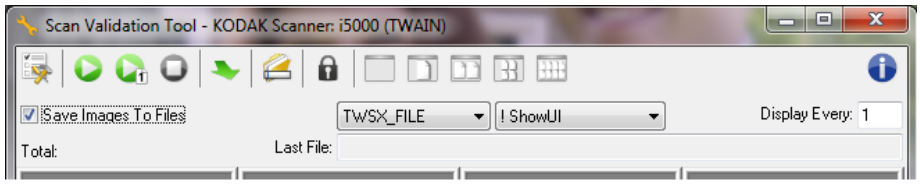


3. Нажмите одну из кнопок режима отображения панелей предварительного просмотра изображений.



Диалоговое окно "Scan Validation Tool"

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



Сохранить изображения в файлах – изображения сохраняются в заданный каталог.

Отображать каждое – введите частоту выборки изображений для отображения при сканировании. Например, для просмотра всех изображений введите значение 1. Для просмотра каждого 10-го изображения введите значение 10.

Всего – отображает общее количество изображений, отсканированных во время текущего сеанса работы Scan Validation Tool.

- Для получения доступа к источнику данных TWAIN (или драйверу ISIS) дважды щелкните на значке **Настройка** в диалоговом окне "Scan Validation Tool". Открывается главное меню сканера.

Последний файл – отображает полный путь и имя файла последнего сохраненного изображения.

Кнопки панели инструментов.



Настройка – отображение интерфейса пользователя для выбранного 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**.



Запуск сканирования – сканирование документов во входном подъемнике.



Сканирование одной страницы – сканирование только одной страницы.



Остановка сканирования – завершение сеанса сканирования.



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.



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



О программе – отображается окно О программе.



Переключатель режима передачи – *только TWAIN*. Для опытных пользователей. Позволяет выбрать метод **Память** или **Передача файла** при использовании Scan Validation Tool.



Показать переключатель пользовательского интерфейса – дополнительный параметр, используемый службой технической поддержки.

Работа с источником данных TWAIN

Сканеры *Kodak* серии i5000 обеспечивают получение различных электронных изображений. Получение изображений осуществляется с помощью источника данных TWAIN, предоставляемого 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 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. Подробнее см. раздел "Создание нового профиля" и "Изменение параметров изображения" далее в этой главе.

ПРИМЕЧАНИЕ. Дополнительные сведения о работе с драйвером ISIS см. в *Руководстве по настройке процесса сканирования для драйвера ISIS*, A-61672.

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 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 изображений на вкладках "Общие", "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", "Подача нескольких листов" и "Метка". В зависимости от установленных дополнительных устройств могут отображаться и другие вкладки (например, "Пакетная обработка", "Печать"). Из окна параметров устройства предусмотрен доступ к диагностике.

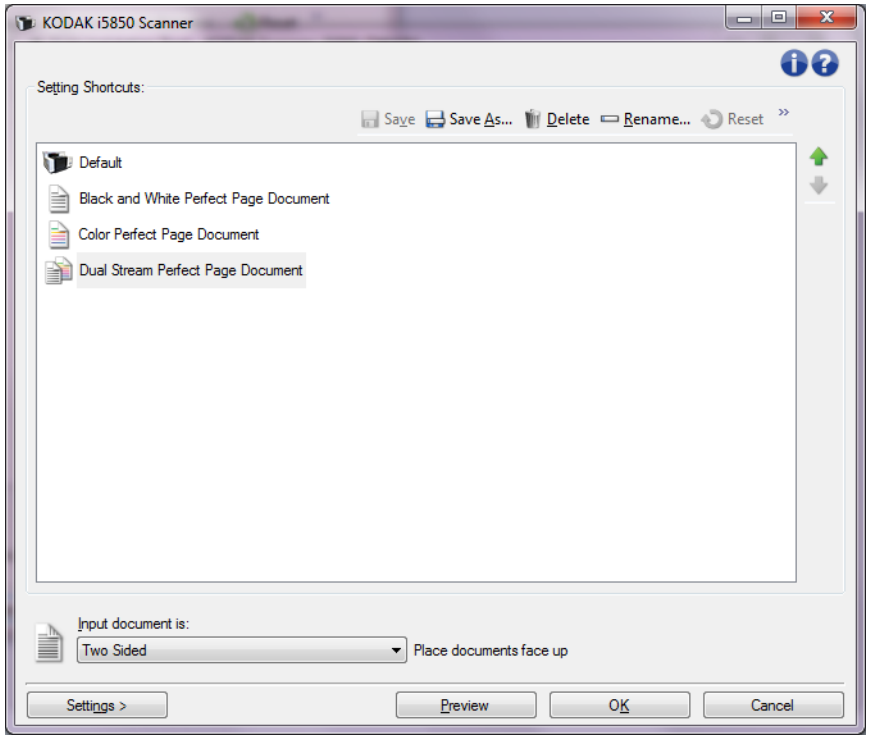
Следующие процедуры описывают настройку собственного профиля. Полное описание функций и параметров меню и вкладок главного окна сканера см. в разделе "Главное окно сканера".

ПРИМЕЧАНИЕ. Используемое приложение сканирования иногда может переназначить профили. В этом случае выбранный профиль отображается в главном окне сканера, 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 обеспечивает 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.

Изменение или создание профиля

В главном окне сканера:



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.

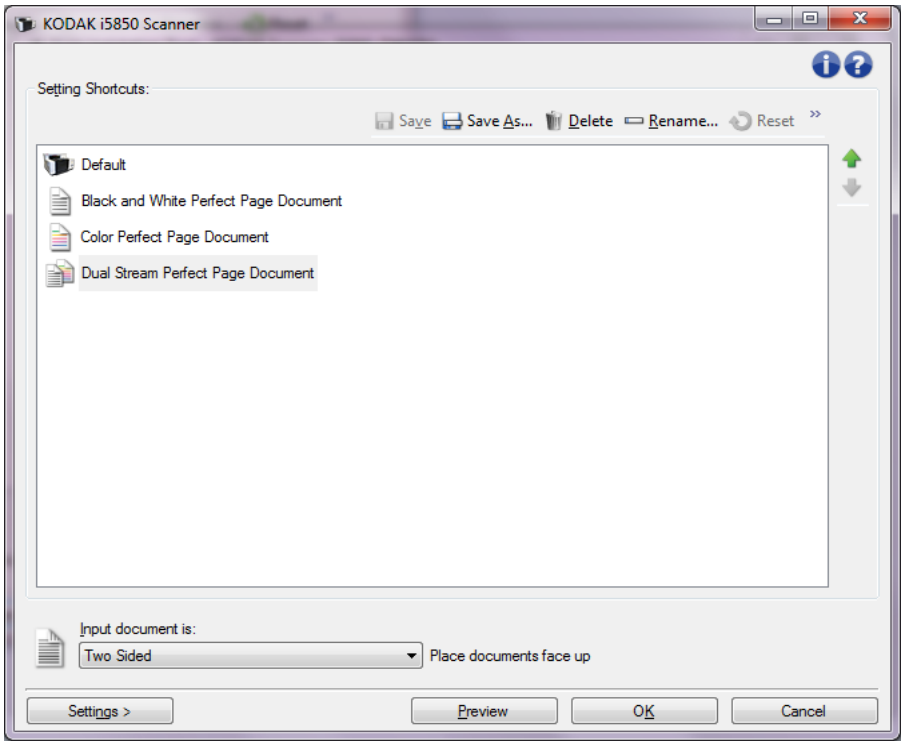
5. Поместите один образец документа во входной подъемник сканера.
6. Выберите **Предварительный просмотр** для просмотра получившегося изображения.

   ПРИМЕЧАНИЕ. Если полученное изображение не удовлетворяет требованиям, можно либо выбрать другой 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 отображения окна "Сохранить как" или нажмите **Сохранить** для сохранения профиля под тем же именем.
11. Введите значащее имя нового профиля и нажмите кнопку **Сохранить**.

Главное окно сканера

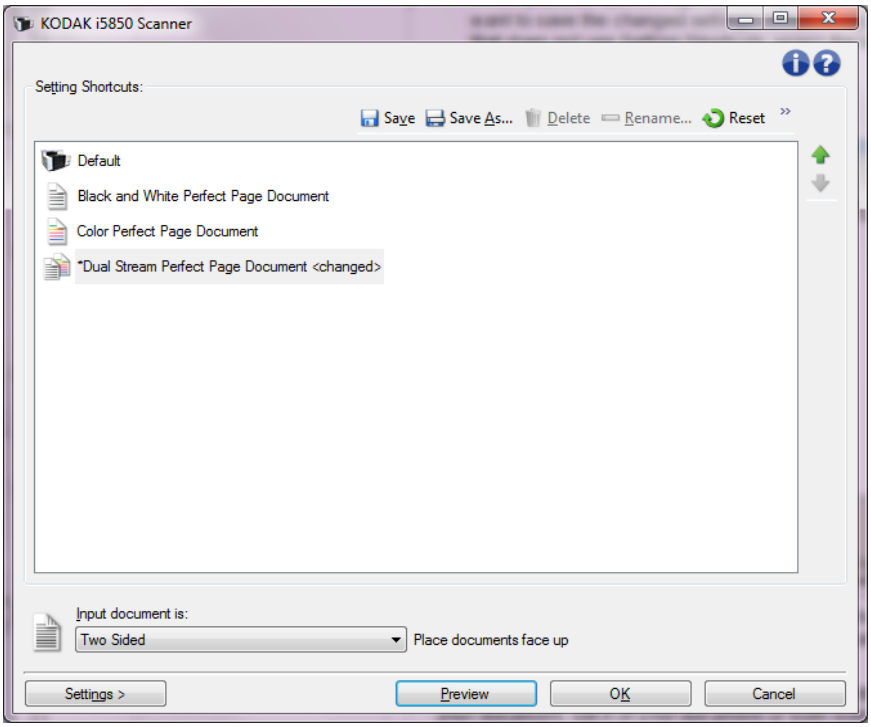
Главное окно сканера – это основной элемент пользовательского интерфейса сканера. Для выполнения сканирования достаточно выбрать определенный профиль и нажать кнопку **ОК/Сканировать**.



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**
- **Двухпотоковое сканирование документа по технологии Perfect Page**

ПРИМЕЧАНИЕ. Если вы внесли изменения в профиль, но не сохранили их, то к имени профиля добавляется слово <*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** – 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 – позволяет переименовать выбранный профиль. Эта функция доступна только для профилей, созданных пользователем.
	**Сброс** – отмена любых несохраненных изменений в выбранном профиле.
	**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, пока не будет снова перемещен.
	**Сдвинуть вниз** – перемещение выбранного профиля на одну позицию вниз в списке профилей.

ПРИМЕЧАНИЯ.

- Команды **Удалить, Переименовать, Восстановить, Импорт** и **Экспорт** недоступны в процессе изменения выбранного шаблона.
- Если профиль перемещен, он остается в новом положении, пока не будет снова перемещен.
- 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. 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 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.



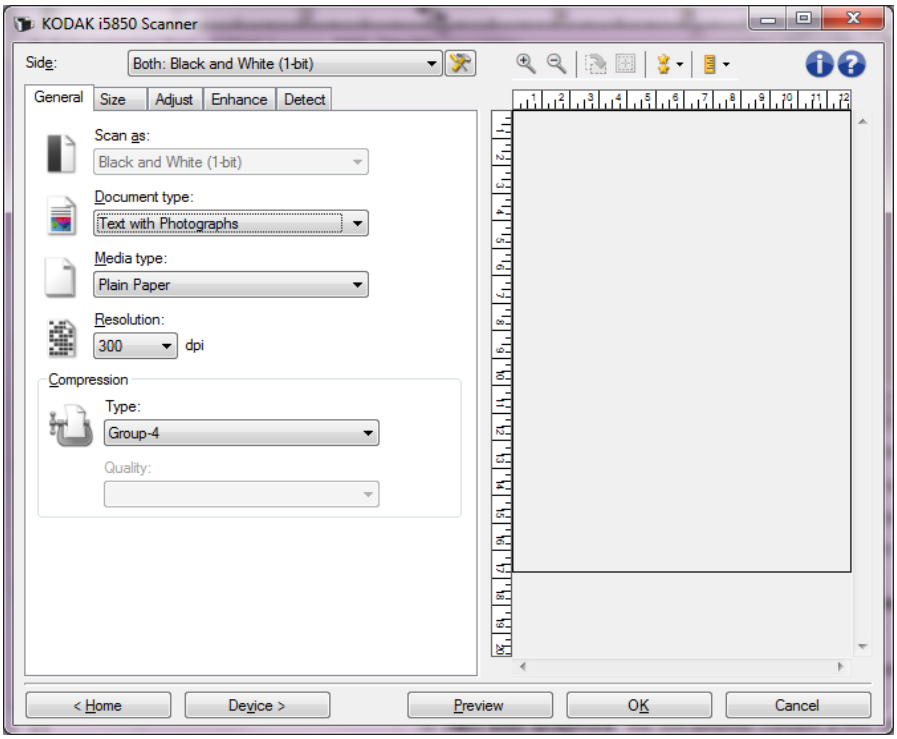
Справка: выводит справочную информацию по отображаемому в данный момент окну.

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 по умолчанию содержит следующие вкладки: "Общие", "Формат", "Регулировка" (цветное/в оттенках серого и черно-белое изображение), "Улучшение" и "Распознавание".

В этом разделе описывается стандартный интерфейс TWAIN (отображаемый инструментом Scan Validation Tool). Этот интерфейс можно изменить в ведущем приложении, скрыв ряд вкладок или ограничив количество отображаемых параметров.

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. • **Обычное**: 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.

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.

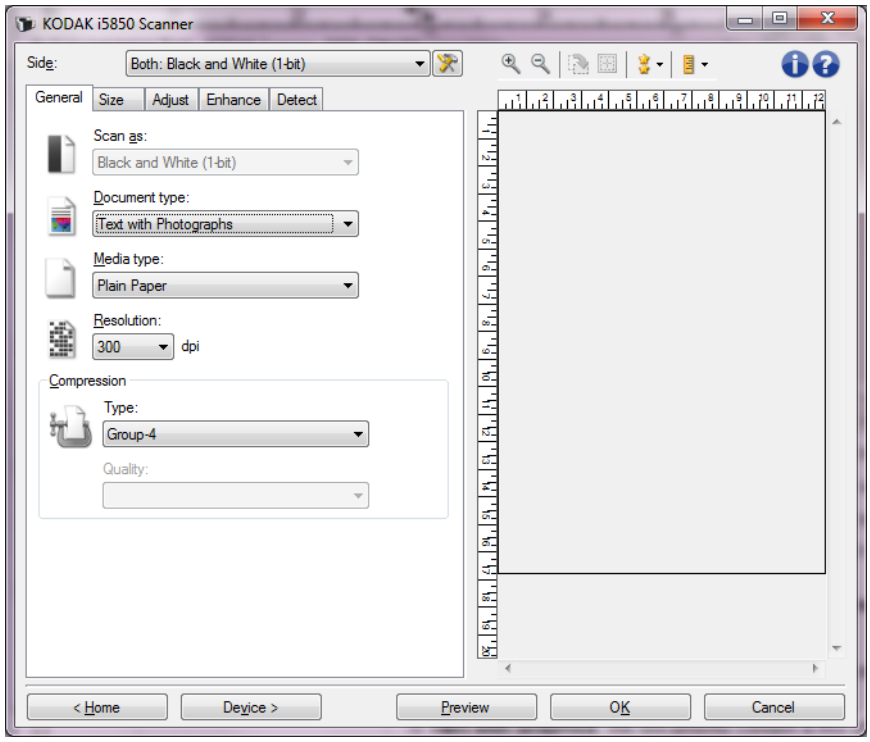
ОК/Сканировать – при нажатии этой кнопки выводится предложение сохранить все несохраненные изменения.

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" 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, 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 черно-белые рисунки.
- **Текст**: документы содержат в основном текст.
- Текст и фотографии:
- **Фотографии**: 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**.

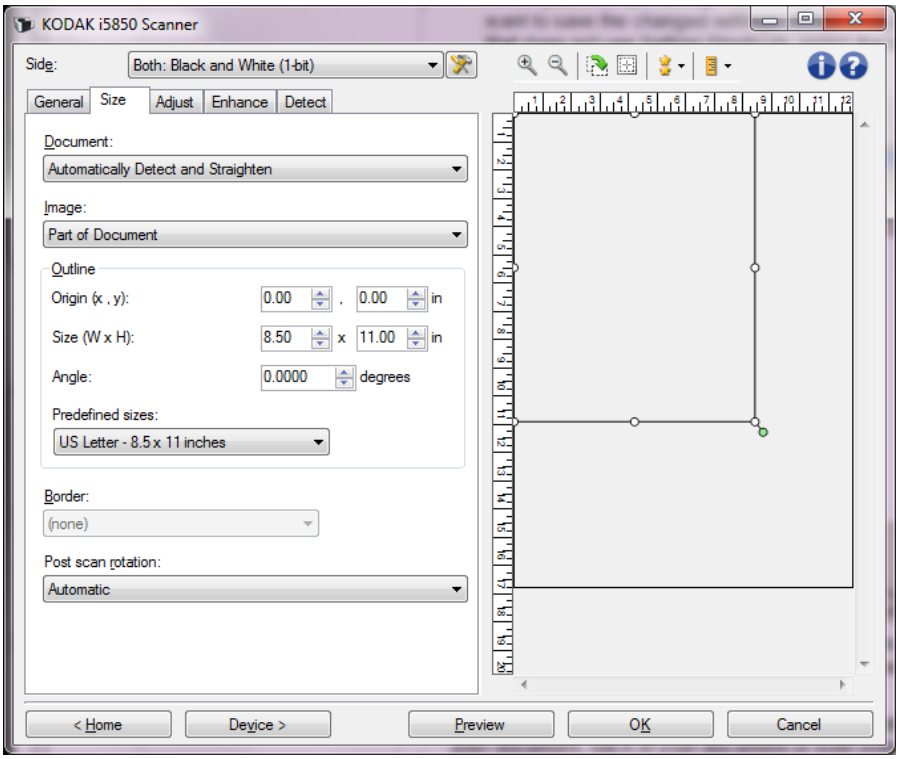
Resolution (Разрешение) – позволяет задать количество точек на дюйм (т/д), которое определяет качество отсканированного изображения. Высокое разрешение увеличивает время сканирования и размер файла. Возможные значения: 100, 150, 200, 240, 300, 400, 500 и 600 т/д.

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 метода сжатия изображения JPEG.
- **Качество** – если установлено сжатие JPEG, выберите одно из значений качества:
  - **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.

  ПРИМЕЧАНИЕ. Эта функция не применяется при предварительном просмотре изображения.

Вкладка "Формат"



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, сформированное на базе значений, заданных в поле "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 определение 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 обнаружение и выравнивание, (x)** – это расстояние от левого края документа, а (y) – это расстояние от верхнего края документа.
  - при выборе параметра **Документ: ручное обнаружение**, (x) – это расстояние от левого края тракта подачи бумаги сканера, а (y) – расстояние от переднего края документа, обнаруженного сканером.
- **Размер (ш, 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)**: изображение будет обрезано, но малая граница может остаться на том же месте.
- **Добавить**: добавляет к краям изображения рамку шириной приблизительно 0,25 мм (0,1 дюйма).

  ПРИМЕЧАНИЕ. Эта функция доступна только в случае выбора метода **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.

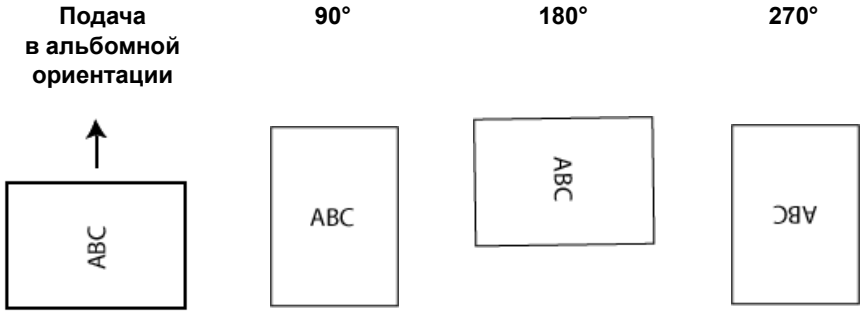
  ПРИМЕЧАНИЕ.

  - Параметр "Заполнение кромок изображения" на вкладке "Улучшение" также может использоваться для создания изображений с более четкими краями.
  - 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**.

Вращение после сканирования – позволяет задать поворот электронного изображения на любой угол после сканирования.

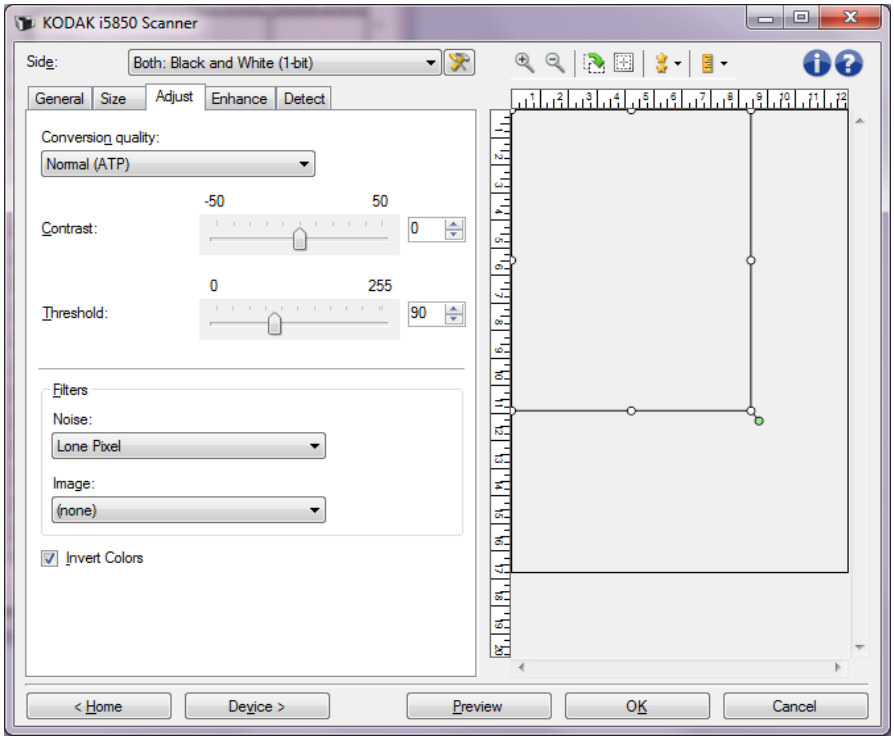
- **(нет)**
- **Автоматически**: сканер анализирует каждый документ, определяя, как он был подан, и задает угол поворота для обеспечения правильной ориентации.
- **Автоматически – по умолчанию 90**: сканер анализирует каждый документ, определяет, как он был подан, и задает угол поворота для обеспечения 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:



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**, кроме этого дополнительно задействуется функция интеллектуального контроля качества. Для сложных документов создается версия в оттенках серого, позволяющая проконтролировать итоговое качество изображения в программном приложении.

  ПРИМЕЧАНИЕ. Эта функция доступна только при применении программного обеспечения *Kodak* Capture Pro. Для получения дополнительных сведений обратитесь к документации по программному обеспечению.

- **Наилучшее (iThresholding)**: сканер анализирует каждый документ для получения изображения наилучшего 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.
- **Обычное (Адаптивная пороговая обработка)**: позволяет определить оптимальные характеристики для получения изображений требуемого качества. Этот параметр 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, 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. 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 ослабить фоновый шум. 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

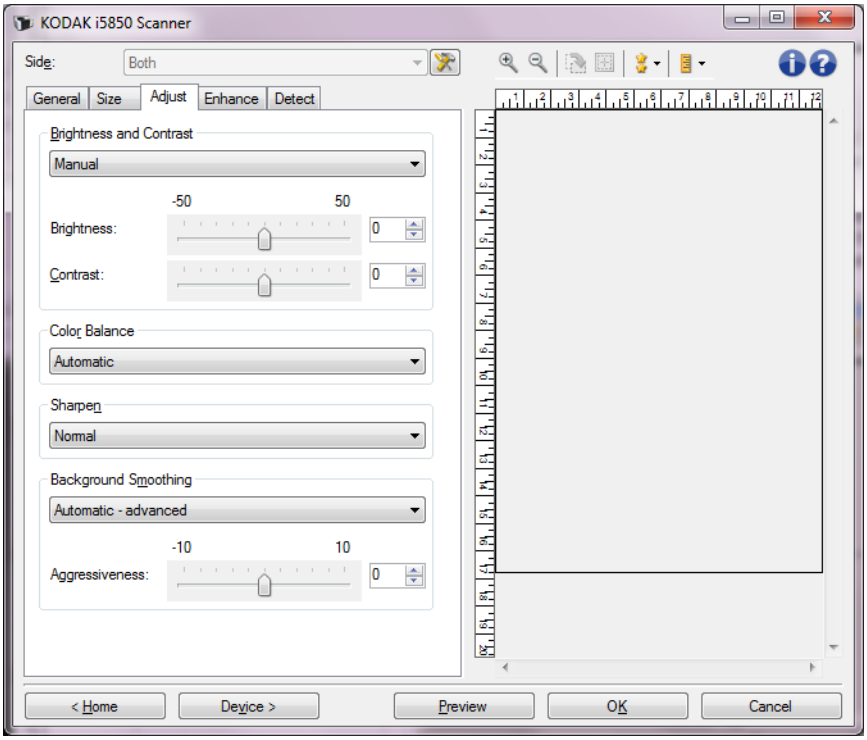
- **Шум**
  - (**нет**)
  - **Одиночный пиксель**: уменьшает случайные помехи за счет преобразования отдельного черного пикселя в белый, если он со всех сторон окружен белыми пикселями, и белого пикселя - в черный, если он со всех сторон окружен черными пикселями.
  - **Правило большинства**: устанавливает цвет пикселя с учетом цвета соседних пикселей. 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/полутоновое

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 **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:
  - **Красный** – изменяет интенсивность красного цвета в цветных изображениях. Допустимые значения: от **-50** до **50**.
  - **Синий** - изменяет интенсивность синего цвета в цветных изображениях. Допустимые значения: от **-50** до **50**.
  - **Зеленый** - изменяет интенсивность зеленого цвета в цветных изображениях. Допустимые значения: от **-50** до **50**.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для полутоновых изображений цветовой баланс не используется.

Увеличить резкость – повышает контрастность контуров изображения.

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

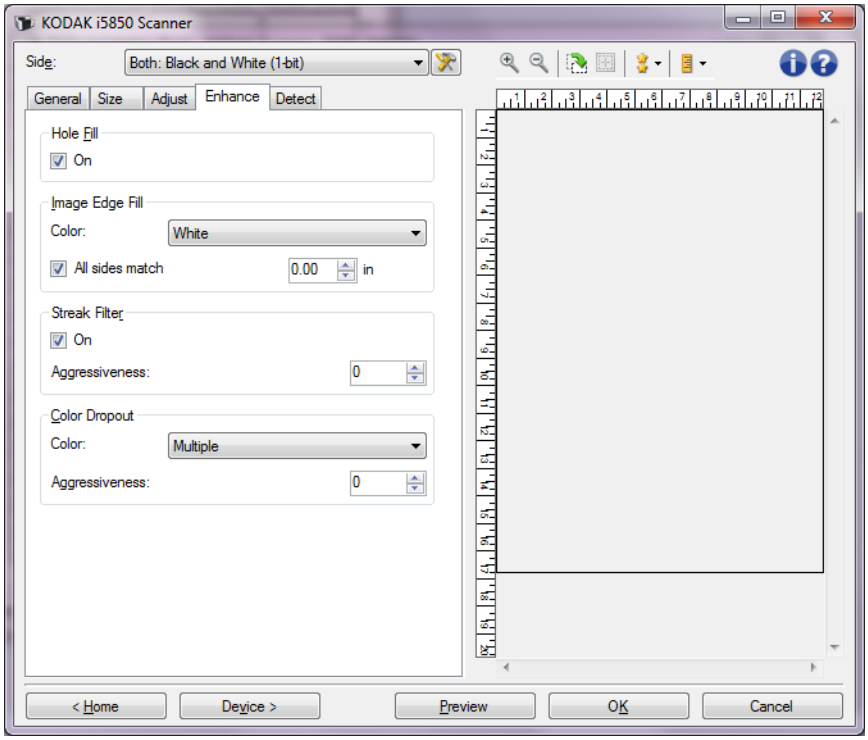
Сглаживание фона – использование этого параметра для документов или форм с цветным фоном позволяет получать изображения с более равномерным фоновым цветом. Этот параметр улучшает качество изображений и может уменьшить размер файла.

- **(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**.
- **Поменять на белый**: выделяется до трех цветов фона, каждый из которых заменяется белым.
  - **Применить к:**
    - **Преобладающий цвет** – сглаживание преобладающего цвета фона до белого.
    - **Нейтральный** – замена на белый только нейтрального цвета, а также сглаживание до двух дополнительных цветов фона.
    - **Все** – замена на белый нейтрального цвета и не более двух дополнительных цветов фона.
  - **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: круглые, прямоугольные и неправильной формы (например, с двумя отверстиями или с небольшим разрывом, возникшим при извлечении документа из переплетного устройства). 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. Значения изменяются от -2 до 2. По умолчанию установлено значение 0.

ПРИМЕЧАНИЕ. Выбор в поле *Тип документа* на вкладке "Общие" влияет на фильтр штрихов. Сканер использует это поле для определения порядка воссоздания данных под штрихом при удалении определенного штриха с изображения. Если сканируемые документы содержат только текст или графику низкого разрешения, рекомендуется выбирать параметр **Текст** или **Текст с графикой**, так как это приведет к наилучшей обработке изображений.

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**: позволяет выбрать требуемый маскируемый цвет.
  - **(нет)**
  - **Несколько**: удаление цветов, отличных от темных оттенков (например, черных или синих чернил). Эта функция выполняет цветовой анализ каждого отсканированного изображения и исключает до 5 различных цветов. Можно исключать любые из более чем 16 миллионов цветов. Используйте ползунок *Интенсивность* для настройки цвета. Эта функция анализирует каждую сканируемую страницу. Самостоятельно выбирать исключаемые цвета не нужно. Параметр Несколько доступен для вывода в оттенках серого.
  - **Преобладание**: удаление преобладающего цвета. Используйте данную функцию, даже если весь фон одного цвета, т.к. она удаляет более широкий спектр одиночных цветов. Также этот параметр подходит для нескольких фонов, каждый из которых обладает отдельным фоновым цветом, т.к. вы можете смешивать фоны в рамках одного пакета.
  - Красный
  - Зеленый
  - Синий

- **Интенсивность**: позволяет настроить уровень, при котором цвета будут исключены. Допустимые значения: от **-10** до **10**. По умолчанию используется значение 0. *Эта функция доступна только в том случае, когда для параметра "Цвет" установлено значение **Несколько** или **Преобладающий цвет**.*

ПРИМЕЧАНИЯ.

- Все параметры функции "Маскирование цвета" доступны только в том случае, если для параметра *Сканировать как* задано значение **Черно-белое**.
- Для полутонового сканирования доступны параметры **Красный**, **Зеленый** и **Синий**.
- Маскирование цвета при цветном сканировании недоступно.

Следующие цвета Pantone обеспечивают качественное выполнение маскирования цвета: "красный", "зеленый" и "синий".

Эти значения были получены с помощью стандартного руководства сопоставления цветов Pantone (Matching System® Colors) (без покрытия, растр из 175 линий). Если фоновый цвет используемого документа отличается от ярко-белого, то результаты обработки могут отличаться друг от друга. Рекомендуется использовать технологию iThresholding. Если iThresholding не обеспечивает приемлемое качество маскирования цвета, то параметр качества преобразования ATP обеспечит больший контроль при преобразовании в двоичную форму.

Ниже представлен список цветов, которые можно использовать при маскировании красного, зеленого и синего цветов.

Электронное маскирование цветов (красного, зеленого, синего) для сканеров серии i5000, микропрограммное обеспечение версии 3.09.01

Маскирование красного

144U	150U	151U	1485U	1495U	1505U	Оранжевый 021 U	156U
157U	158U	1555U	1565U	1575U	1585U	162U	163U
164U	165U	1625U	1635U	1645U	1655U	169U	170U
171U	172U	176U	177U	178U	Теплый красный U	179U	1765U
1775U	1785U	1788U	1767U	1777U	1787U	Красный 032U	182U
183U	184U	185U	186U	189U	190U	191U	192U
1895U	1905U	1915U	1925U	196U	197U	198U	199U
200U	203U	204U	205U	206U	210U	211U	212U
213U	217U	218U	219U	Рубиновый красный U	223U	224U	225U
226U	230U	231U	232U	Родаминовый красный U	236U	237U	238U
239U	240U	2365U	2375U	2385U	2395U	2405U	243U
244U	245U	246U	247U	250U	251U	252U	Пурпурный U
253U	256U	257U	2562U	2572U	2582U	2563U	2573U
2567U	263U	264U	2635U	2645U	236U	2365U	2375U
243U	244U	245U	250U	251U	256U	257U	2562U
2572U	2582U	2563U	2567U	263U	264U	2635U	2645U
1375U							

Маскирование зеленого

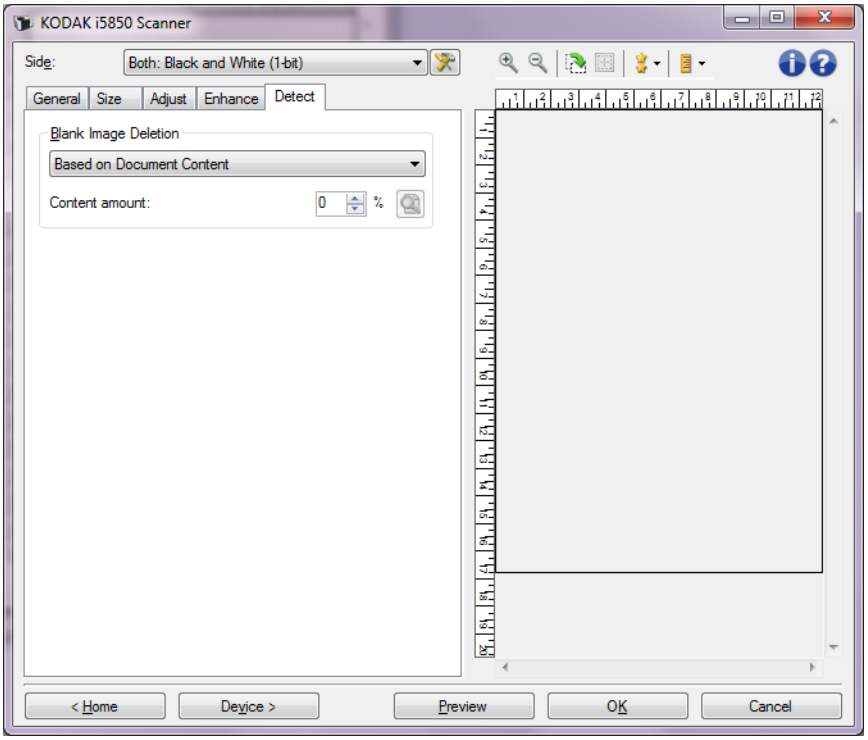
106U	107U	108U	109U	113U	114U	115U	120U
121U	122U	1205U	1215U	127U	134U	135U	1345U
148U	317U	3245U	331U	332U	333U	337U	3375U
3385U	3395U	344U	345U	351U	352U	353U	358U
359U	360U	365U	366U	367U	368U	372U	373U
374U	375U	376U	379U	380U	381U	382U	386U
387U	388U	389U	390U	393U	394U	395U	396U
397U	3935U	3945U	3955U	3965U	317U	3294U	

Маскирование синего

317U	3245U	236U	2365U	2375U	243U	244U	245U
250U	251U	256U	257U	2562U	2572U	2582U	2563U
2567U	263U	264U	2635U	2645U	236U	2365U	2375U
243U	244U	245U	250U	251U	256U	257U	2562U
2572U	2582U	2563U	2567U	263U	264U	265U	266U
2635U	2645U	2655U	270U	271U	272U	2705U	2715U
2725U	2706U	2716U	2726U	2707U	2717U	2727U	2708U
2718U	2728U	277U	278U	279U	283U	284U	285U
290U	291U	292U	293U	2905U	2915U	2925U	2935U
297U	298U	299U	300U	2975U	2985U	2995U	3005U
304U	305U	306U	Обработка синего U	310U	311U	312U	313U
3105U	3115U	3125U	317U	318U	319U	324U	3242U
3252U	3245U						

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 сканирования.
- **На основании содержимого документа**: изображения рассматриваются как пустые в зависимости от содержимого документа в рамках изображения.

  ПРИМЕЧАНИЕ. В микропрограммном обеспечении сканера версии 3.12.1 (и выше) улучшено обнаружение пустого изображения по содержимому с целью лучшего распознавания страниц с очень малым количеством текста. Улучшенная функция может определить разницу всего лишь между несколькими символами на странице. Из-за большей чувствительности данной функции, возможно, понадобится увеличить значение содержания в процентном отношении, если обнаружится удаление изображений, которые не нужно удалять. Например, в улучшенной функции настройка чувствительности 5% станет равной 12–13%.

- **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).

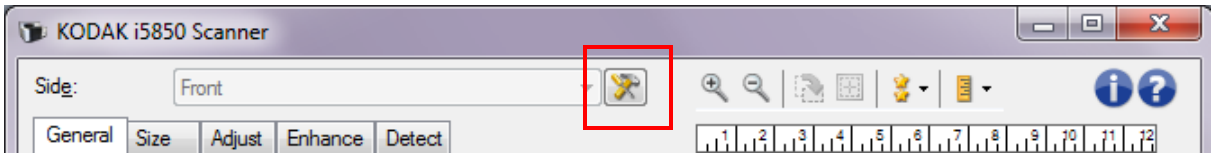
ПРИМЕЧАНИЕ. Этот параметр доступен только при наличии предварительного изображения.

- **На основании размера**: изображения рассматриваются как пустые в зависимости от размера изображения, передаваемого в приложение сканирования (то есть после применения всех остальных параметров).
  - **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 1 000 КБ (1 КБ равен 1 024 байтам).

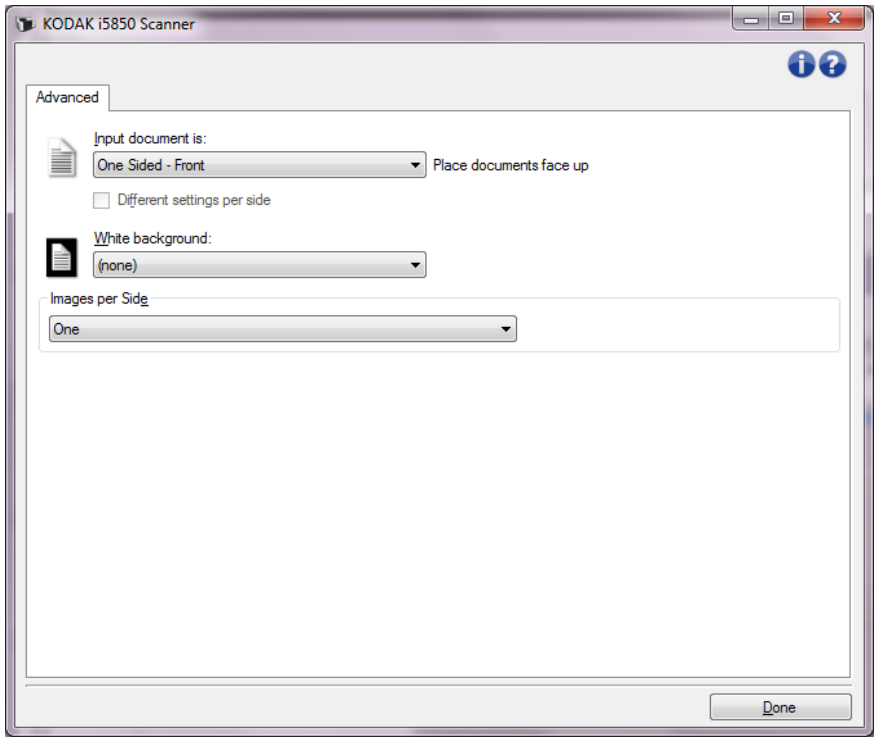
Дополнительная настройка изображения

Вкладка "Дополнительные параметры"

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

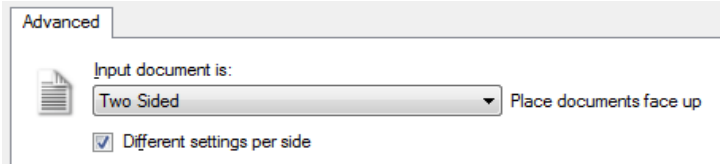


При нажатии значка дополнительной настройки изображения отображается вкладка "Дополнительные параметры".

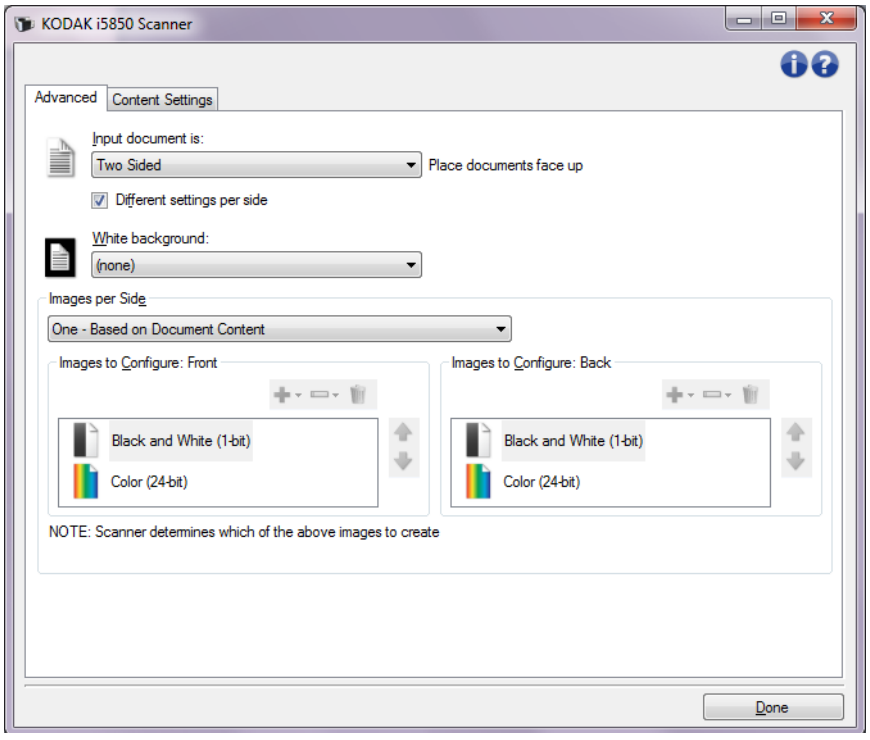


Входной документ – выберите **Двустороннее**, **Одностороннее – лицевая сторона** или **Одностороннее – обратная сторона** в зависимости от сторон(-ы), которую требуется настроить.

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.



Белый фон – если задействован, то указывает, на каких сторонах документа фон в тех местах, где нет бумаги, будет отображаться белым, а не черным.

- **(нет)**: на лицевой и обратной сторонах используется черный фон.
- **Обе стороны**: на лицевой и обратной сторонах используется белый фон.

- **Только лицевая**: используется белый фон на лицевой стороне и черный фон на обратной стороне. Эта функция доступна только в том случае, когда для параметра **Сканируемый документ** выбрано значение *Двусторонний* и при этом включен параметр **Различные параметры для лицевой и обратной стороны**, или в том случае, когда для параметра **Сканируемый документ** выбрано значение *Односторонний – лицевая сторона*.
- **Только обратная**: белый фон используется только на обратной стороне, на лицевой стороне используется черный фон. Эта функция доступна только в том случае, когда для параметра **Сканируемый документ** выбрано значение *Двусторонний* и при этом включен параметр **Различные параметры для лицевой и обратной стороны**, или в том случае, когда для параметра**Сканируемый документ** выбрано значение *Односторонний – обратная сторона*.

Ниже приведены примеры случаев, в которых используется белый фон:

- Сканирование документов не прямоугольной формы, если необходимо, чтобы фон области за пределами документа был белым, а не черным.
- Сканирование легкой или тонкой бумаги с печатью на одной стороне, если необходимо, чтобы черный фон не проступал сквозь лист бумаги и не был виден на полученном изображении.

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.
- **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 создает несколько изображений.

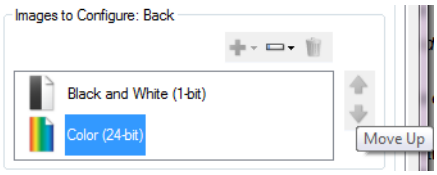
ПРИМЕЧАНИЕ. Если для параметра **Количество изображений на стороне** выбрано значение *Одно, в зависимости от содержимого документа*, отображается вкладка "Параметры содержимого".

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 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).



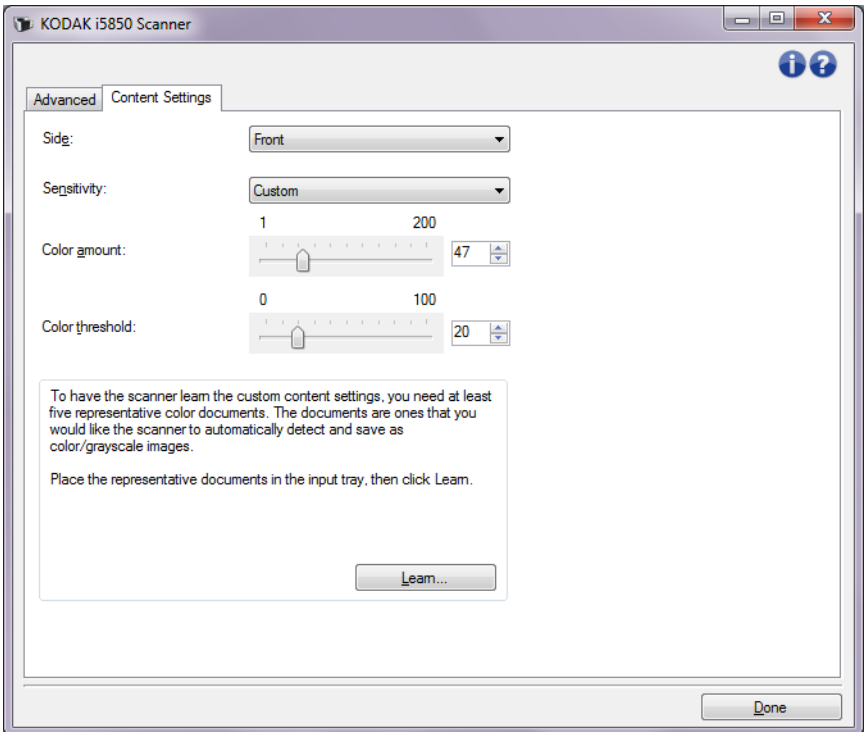
Кнопки панели инструментов:

	**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 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. Чтобы получить правильные электронные копии фотографий с нейтральными цветами, может потребоваться настройка значений *Порог цвета* или *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 типовых цветных документов в подающий подъемник. Выполняется сканирование загруженных документов, на основании анализа которых формируется рекомендуемое значение параметра *Цветность*.

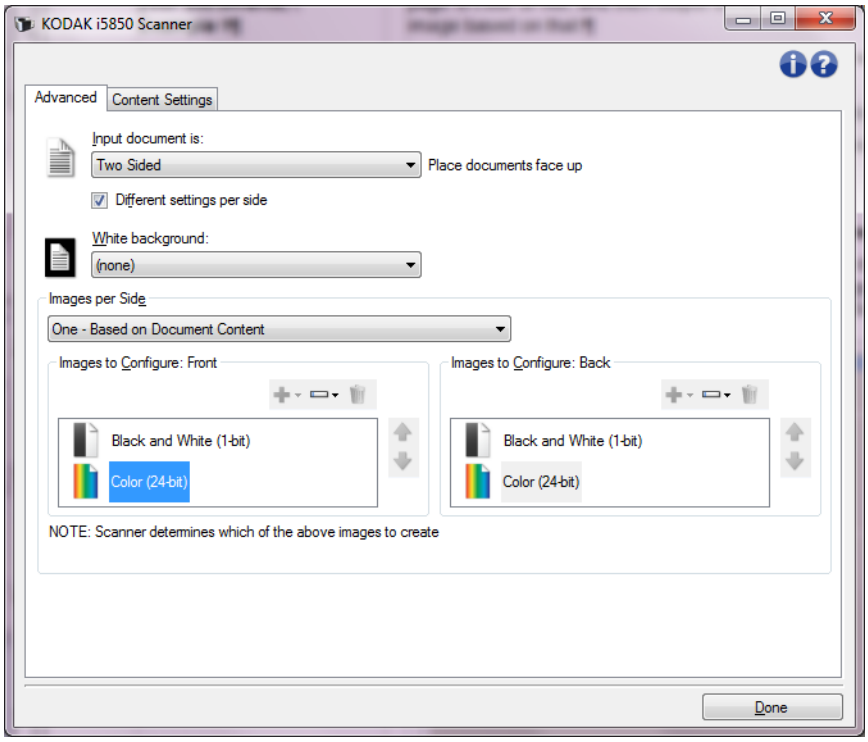
ПРИМЕЧАНИЕ. Значения параметров "Цветность" и "Порог цвета" автоматически обновляются. Если эти значения не обеспечивают требуемое качество для задания, можно отрегулировать значение параметра *Порог цвета* вручную.

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.

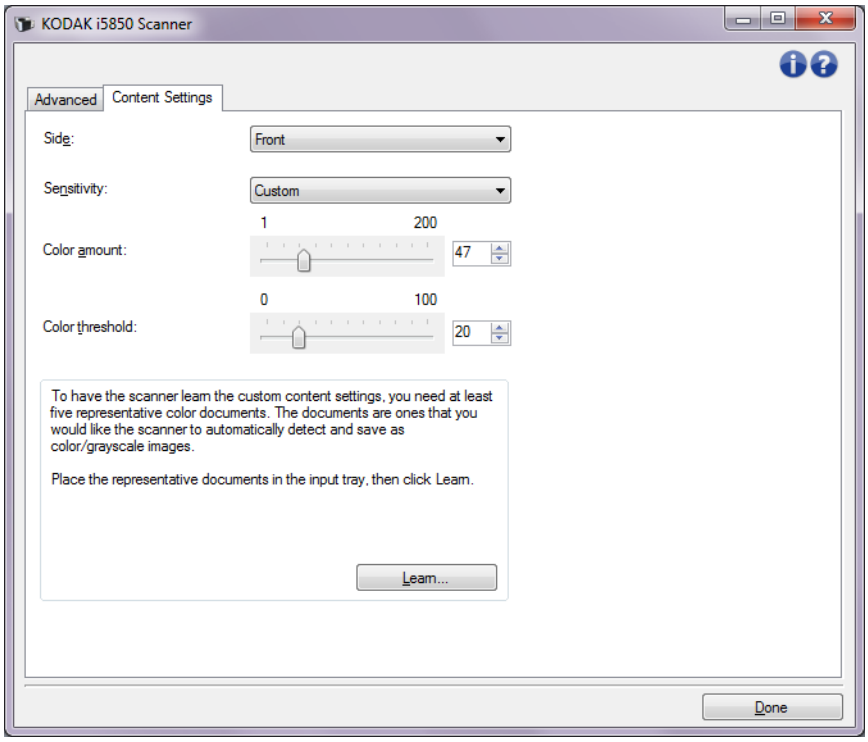
1. Выберите **Шаблон** в главном окне сканера , который наиболее точно соответствует требованиям.
2. Выберите **Параметры** для вызова окна "Параметры изображения".
3. Выберите значок **Дополнительно Настройка изображение** в окне параметров изображения для отображения вкладки "Дополнительные параметры".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



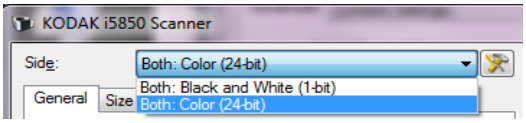
6. Если вместо цветного изображения требуется получить полутоновое, поскольку в документе присутствуют цветные фрагменты:
   - убедитесь в том, что выбран тип изображения *Цветное (24 разряда)*
   - нажмите **Изменить** для вывода списка значений
   - выберите **Полутоновое**

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

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

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

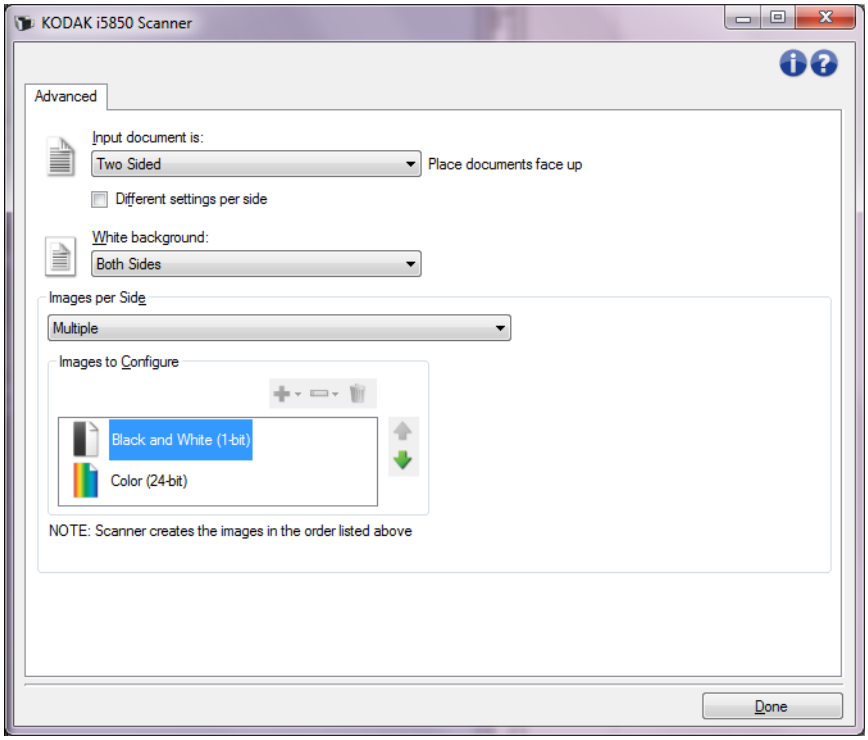
12. По завершении выберите **В начало** для возврата в главное окно сканера, затем выберите **Сохранить** для сохранения установленных значений в шаблоне.

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.

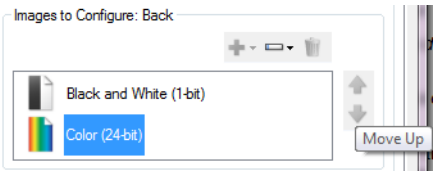
1. Выберите **Шаблон** в главном окне сканера , который наиболее точно соответствует требованиям.
2. Выберите **Параметры** для вызова окна "Параметры изображения".
3. Выберите значок **Дополнительно Настройка изображение** в окне параметров изображения для отображения вкладки "Дополнительные параметры".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



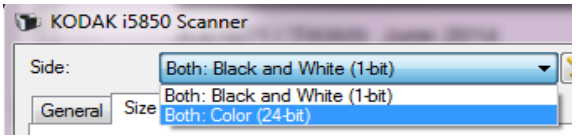
6. Если вместо цветного изображения требуется получить полутоновое, поскольку в документе присутствуют цветные фрагменты:
   - убедитесь в том, что выбран тип изображения *Цветное (24 разряда)*
   - нажмите **Изменить** для вывода списка значений
   - выберите **Полутоновое**

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

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

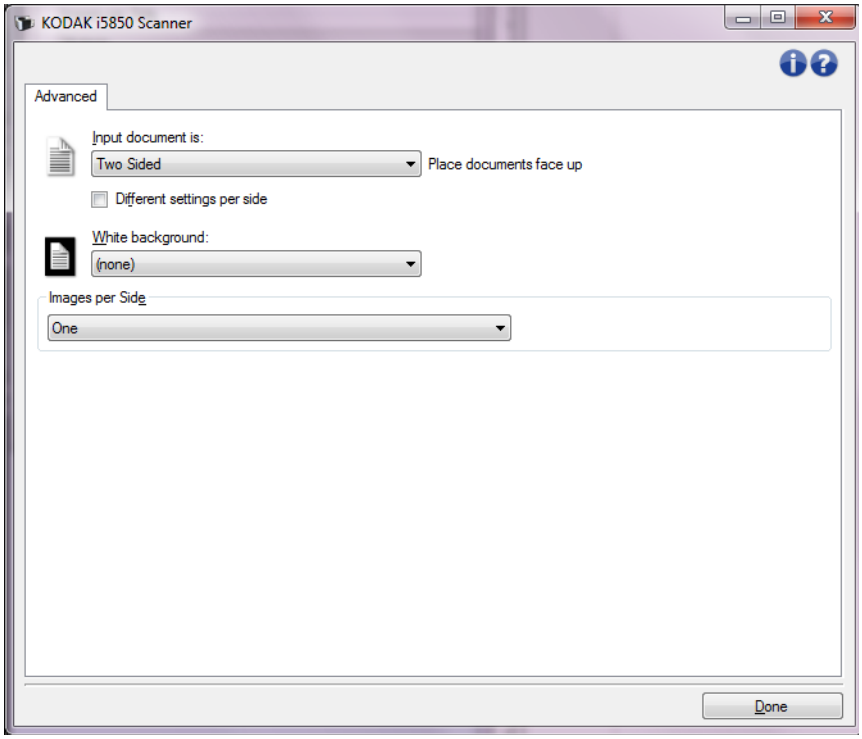
    ПРИМЕЧАНИЕ. Выберите другие параметры черно-белого изображения на других вкладках окна параметров изображения.

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

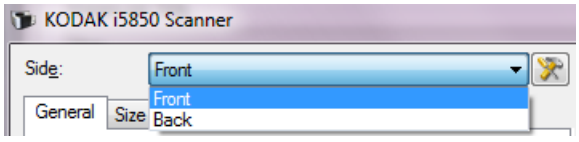
В данном примере предполагается, что требуется настроить поток двухстороннего документа для документов, имеющих цветную лицевую сторону и черно-белую обратную сторону.

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

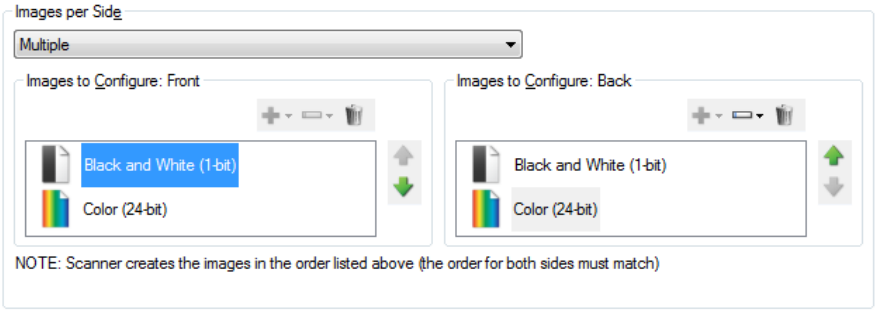
8. Выберите **Стороны: обратная**.

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.

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

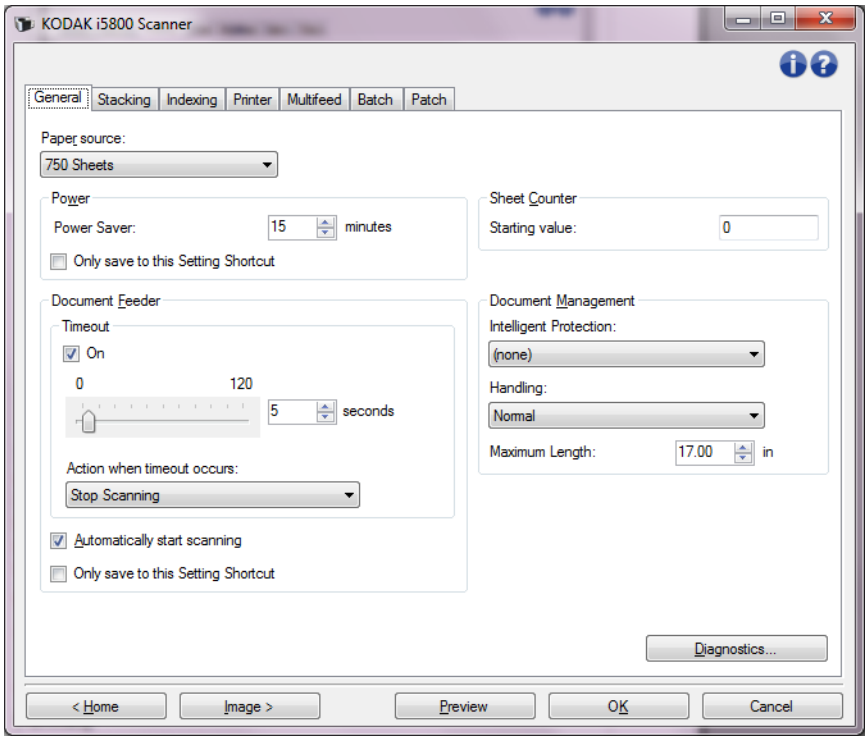


Окно параметров устройства

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" по умолчанию содержит следующие вкладки: "Общие", "Принтер" и "Подача нескольких листов".

ПРИМЕЧАНИЕ. В зависимости от дополнительных устройств, которые могут быть установлены, могут отображаться и другие вкладки (например, "Пакетная обработка").

В этом разделе описывается стандартный интерфейс TWAIN (отображаемый инструментом Scan Validation Tool). Этот интерфейс можно изменить в ведущем приложении, скрыв ряд вкладок или ограничив количество отображаемых параметров.



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. 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.

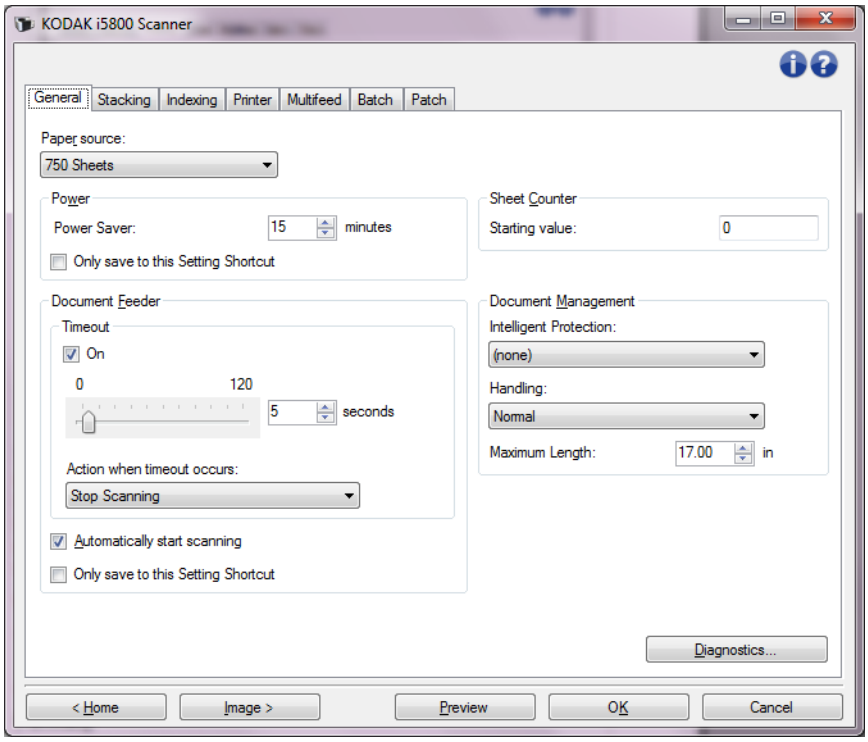
Информационные значки

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

- **Устройство подачи документов** – подающий подъемник находится в крайнем верхнем положении. Это значение рекомендуется при сканировании менее 25 страниц из подающего подъемника.
- **100 листов** – это значение рекомендуется при сканировании от 25 до 100 страниц из подающего подъемника.
- **250 листов** – это значение рекомендуется при сканировании от 100 до 250 страниц из подающего подъемника.
- **500 листов** – это значение рекомендуется при сканировании от 250 до 500 страниц из подающего подъемника.
- **750 листов** – это значение рекомендуется при сканировании от 500 до 750 страниц из подающего подъемника.

Энергосбережение – позволяет задать интервал времени (в минутах), по истечении которого сканер будет переходить в режим энергосбережения, если пользователь не предпримет каких-либо действий.

ПРИМЕЧАНИЕ. Параметр Энергосбережение применяется ко всем шаблонам. 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 останавливается, управление возвращается сканирующему приложению (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.

Автоматический запуск транспортировки - при выборе этого варианта сканер автоматически начнет сканирование при наличии в подающем подъемнике бумаги. Если в подающем подъемнике бумаги не будет, возникнет ошибка.

Если этот вариант не выбран, сканер перейдет в режим паузы и, чтобы начать сканирование, оператор может нажать кнопку Go (Перейти) на панели управления оператора.

Этот параметр можно отключить, чтобы дать оператору возможность включить параметр **Переопределение** с сенсорного экрана сканера перед началом сканирования.

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 заголовке 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 стоит 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.
  - **Максимальное**: выбор данного параметра позволяет снизить повреждаемость документов до минимального уровня.

  ПРИМЕЧАНИЕ. Если выбран данный параметр, сканер может производит 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.

ПРИМЕЧАНИЕ. При включенном параметре управляемой двойной пакетной обработки, обработка будет автоматически установлена на пользовательский уровень скорости меньший, чем **Наилучшая пакетная обработка**.

  - **Обычное**: дополнительная обработка не выполняется. Лучше всего подходит для одинаковых по размеру документов.
    - Максимальная пропускная способность
    - Контролируемая укладка **выкл.**
    - Минимальный зазор между документами

  - **Улучшенная укладка**: позволяет управлять способами и порядком укладки документов в выходной лоток для смешанных наборов документов. Эта функция подходит для большинства смешанных наборов.
    - Возможно небольшое снижение производительности
    - Контролируемая укладка **вкл**.
    - Минимальный зазор между документами

  - **Наилучшая укладка**: если форматы документов в наборе значительно различаются, эта функция обеспечивает наилучшее управление способами и порядком укладки документов в выходной лоток.
    - Небольшое снижение производительности
    - Контролируемая укладка **вкл**.
    - Большой зазор между документами

- **Хрупкие**: для документов, требующих особой осторожности при перемещении внутри сканера и размещении в выходном лотке.
  - Значительное снижение производительности
  - Контролируемая укладка **выкл**.
  - Минимальный зазор между документами
  - Скорость перемещения на один интервал

- **Плотная бумага**: для документов, толщина которых превышает толщину картона (0,25 мм).
  - Значительное снижение производительности
  - Контролируемая укладка **вкл**.
  - Минимальный зазор между документами
  - Скорость перемещения на один интервал

- **Тонкая бумага**: Для документов, толщина которых не превышает толщину документной бумаги весом 20 фунтов (например, рисовая бумага).
  - Значительное снижение производительности
  - Контролируемая укладка **вкл**.
  - Большой зазор между документами
  - Скорость перемещения на один интервал

- **Максимальная длина** – выберите значение, указывающее длину самого длинного документа в наборе.

  ПРИМЕЧАНИЯ.

  - 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.

  - Если длина сканируемого документа оказывается больше этого значения, механизм протяжки останавливается (оставляя документ в сканере) и отображается сообщение о замятии документа.

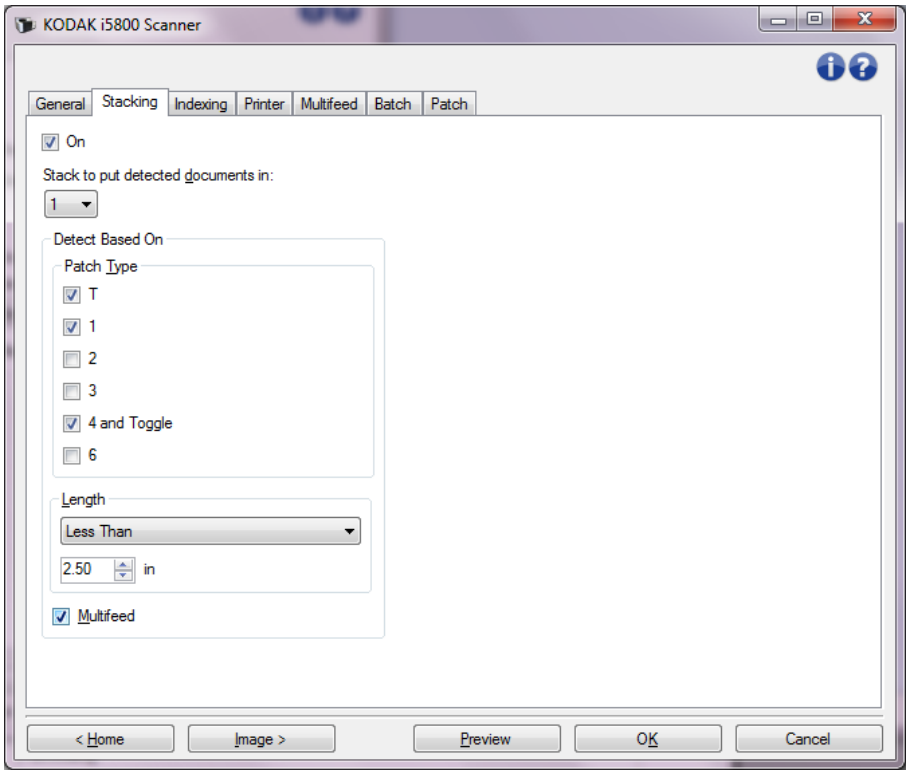
- Параметр "Максимальная длина" всегда имеет значение от 2,5 до 180 дюймов, но истинная максимальная длина сканируемого изображения зависит от битовой глубины изображения (цветного/в оттенках серого/черно-белого изображения и используемого разрешения). Черно-белое изображение с разрешением 200 т/д будет иметь размер 180 дюймов, но цветное изображение с разрешением 600 т/д будет иметь гораздо меньший размер. Если пропускная способность сканера превышается до достижения заданной пользователем максимальной длины, то сканер останавливается, отображая сообщение о замятии бумаги, и изображение страницы не отправляется в ведущее приложение.
- Если сканируется стопка смешанных документов, среди которых есть документы очень большой длины, лучше всего выбрать параметр, позволяющий включать сканирование длинных документов с сенсорного экрана сканера, используя такой параметр переопределения, как "Один документ" или "Пакет".
- При включенном параметре управляемой двойной пакетной обработки, значение параметра по умолчанию будет ограничено максимальной длиной 10 дюймов/254 мм. Для получения дополнительных сведений см. раздел 5 "Включение защиты длины" в Руководстве пользователя.

Диагностика – отображает на экране вкладку "Диагностика".

Окно "Устройство" – вкладка "Пакетная обработка"

На вкладке "Укладка" можно задать параметры разделения документов по двум стопкам с помощью выходного лотка *Kodak* с приспособлением для управляемой укладки документов в две стопки.

ПРИМЕЧАНИЕ. Вкладка "Пакетная обработка" доступна только при включении параметра устройства управляемой двойной пакетной обработки сканера *Kodak*.



Вкл. – включает функцию складывания в стопки и открывает доступ к остальным параметрам этой вкладки.

ПРИМЕЧАНИЕ. На сенсорном экране сканера можно переопределить включение или отключение пакетной обработки.

Пакет для размещения распознанных документов в: обозначает документы пакета, соответствующие параметрам **Распознать на основании**, которые будут размещены в пакете. Все несоответствующие документы будут размещены в другом пакете.

ПРИМЕЧАНИЕ. Так как вес и состояние документа влияют на возможность оптимального расположения документов в пакете, рекомендуется разместить их в Пакет №1 при разделении документов с размером меньше 6 дюймов/152 мм (например, чеки). При разделении документов длиннее 6 дюймов/152 мм (например, листы с метками) разместите их в Пакете №2.

Распознать на основании

- **Типа метки** – позволяет выбрать листы с меткой (при наличии), чтобы отделить их от набора документов и разместить в выбранном пакете. Параметры – это любая комбинация, приведенная ниже: **T, 1, 2, 3, 4, поле переключения** и **6**. Рекомендуется отправлять листы с меткой в Пакет №2.

  Параметр "Метка переключения двойной подачи" на сенсорном экране позволяет использовать листы с метками для отделения документов друг от друга и направления их в Пакет №1 или Пакет №2.

  ПРИМЕЧАНИЯ.

  - Сканер создаст изображения для листов с меткой.
  - Сканер распознает только вертикальные метки.
  - Печать листов с метками на плотной бумаге поможет создать надежную укладку.
  - Для получения дополнительных сведений см. раздел "Требования к кодам меток" в руководстве пользователя.

Длина – позволяет выбрать документы для отделения от набора документов на основании длины документа.

- **(нет)**
- **Меньше чем**: документы с размером короче данного значения будут разделены и размещены в выбранном пакете. Рекомендуется при разделении коротких документов (например, чеков) в Пакете №**1**.
- **Больше чем**: документы с размером длиннее данного значения будут разделены и размещены в выбранном пакете. Рекомендуется при разделении более длинных документов в Пакете №**2**.
- **В промежутке**: документы со значением длины в пределах выбранного диапазона будут разделены и размещены в выбранном пакете.

  ПРИМЕЧАНИЯ.

  - При вводе значения длины рекомендуется добавить 1/2 дюйма (25 мм) с учетом возможного отклонения документа во время сканирования.
  - Для документов с размером короче 6 дюймов/152 мм рекомендуется использовать параметр "Вставка короткого документа", чтобы улучшить пакетную обработку в Пакете №**1**.

Подача нескольких листов – выберите этот параметр для разделения всех документов, которые будут подаваться по несколько листов. В окне "Устройство" – вкладке "Пакетная обработка" находятся параметры включения и настройки распознавания одновременной подачи нескольких листов.

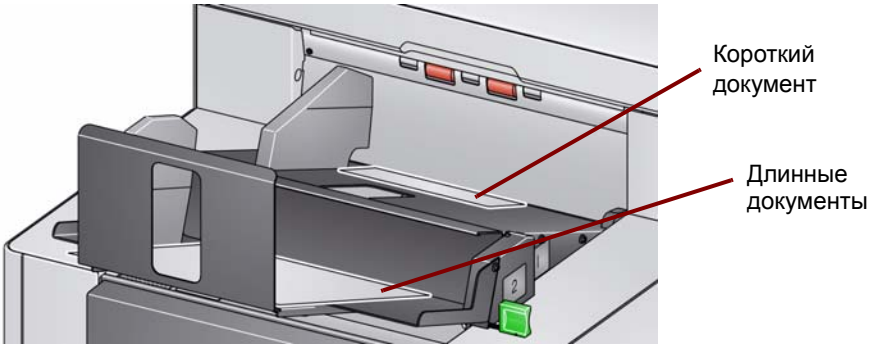
ПРИМЕЧАНИЯ.

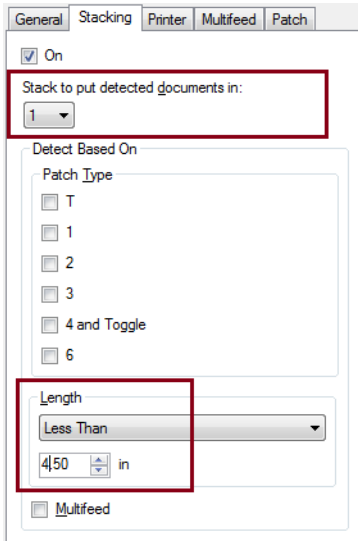
- Данный параметр предоставляет дополнительную функциональность, позволяя распознать документы с большей толщиной и отделить их в Пакет №2. Этот вариант рекомендуется при невозможности использования распознавания по длине из-за одинакового размера всех документов.
- Данный параметр не включит автоматически распознавание одновременной подачи нескольких листов.

Рекомендуемые конфигурации для использования параметра пакетной обработки

Ниже приведены примеры использования параметра пакетной обработки.

Сортировка коротких документов





Если необходимо отсортировать чеки или короткие документы от других документов, настройте параметры пакетной обработки как указано ниже:

Пакет для размещения распознанных документов в:

1 (Пакет № 1)

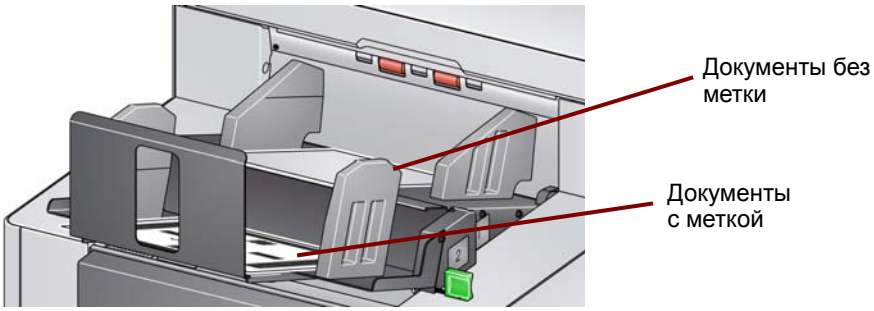
и установите параметр *Длина* на:

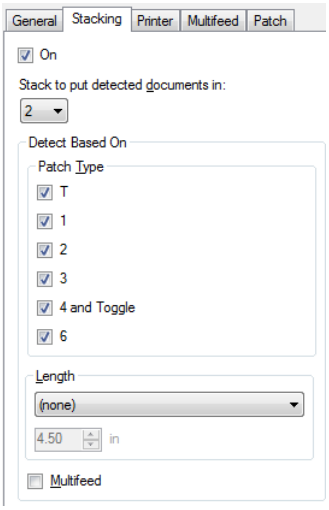
Меньше чем: длина самого короткого документа плюс 1/2 дюйма.

ПРИМЕЧАНИЯ.

- Понадобится добавить дополнительно 1/2 дюйма с учетом возможного отклонения во время подачи коротких документов.
- При попытке создания пакета коротких документов в Пакете №2, они не смогут попасть в расположение Пакета №2.
- Для документов с размером короче 6 дюймов рекомендуется использовать параметр "Вставка короткого документа", чтобы улучшить пакетную обработку в пакете 1.

Сортировка разделителя документа с кодом метки





Если необходимо отсортировать листы разделителя документов кодами меток (или листами цветных полей переключения) от других документов, настройте параметры пакетной обработки как указано ниже:

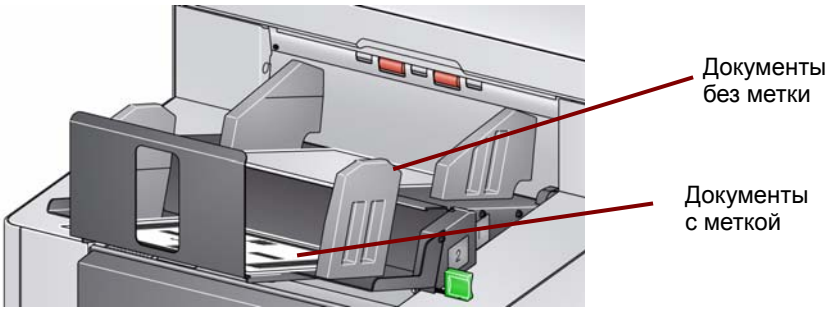
Пакет для размещения распознанных документов в:

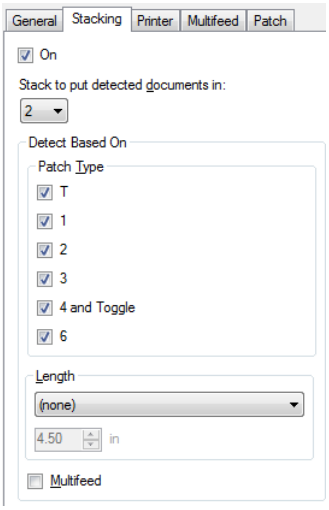
2 (Пакет №2)

и установите параметр *Распознать на основании: Типа метки* для одного или нескольких типов меток.

Вставленные документы с меткой, используемые для разделения документов, обычно помещаются большими пакетами или распечатываются по запросу. Для управляемой двойной пакетной обработки необходимо найти плотную бумагу, пригодную для выполняемого задания, и распечатать документы на этой бумаге; это поможет в сортировке и пакетной обработке.

Сортировка выбранных документов





Если необходимо произвести сортировку выбранного документа(-ов) из пакета (например, счет-фактуры, сумма которых свыше $10 000), настройте параметры "Пакетной обработки" следующим образом:

Пакет для размещения распознанных документов в:

2 (Пакет №2)

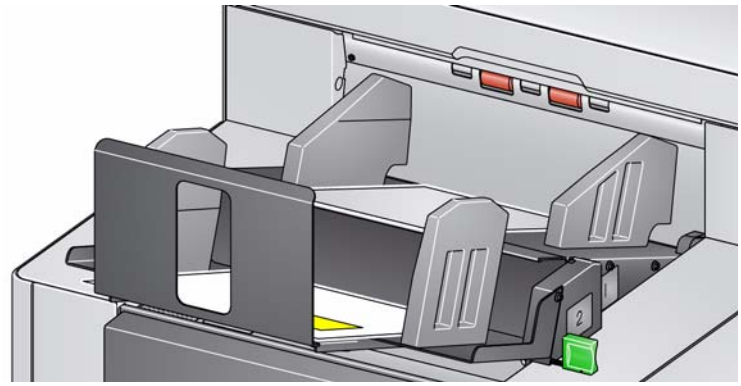
и установите параметр *Распознать на основании: Типа метки* для одного или нескольких типов меток.

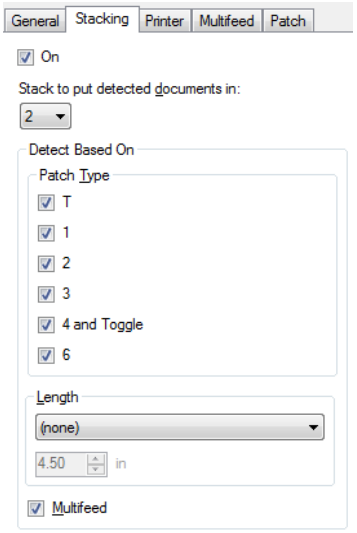
Настройте **Метка переключения двойной подачи** на сенсорном экране сканера на тот тип метки, который не задан для разделения документов (например, Пакет 6).

во время подготовки документов, вставьте листы с метками перед документами и после документов, которые необходимо сортировать.

После сканирования лист с меткой и документ будут направлены в Пакет №2.

Сортировка документов по предупреждению об одновременной подаче нескольких листов





Если необходимо отсортировать документы, которые активировали предупреждение об одновременной подаче нескольких листов, настройте параметры пакетной обработки как указано ниже:

Пакет для размещения распознанных документов в:

2 (Пакет №2)

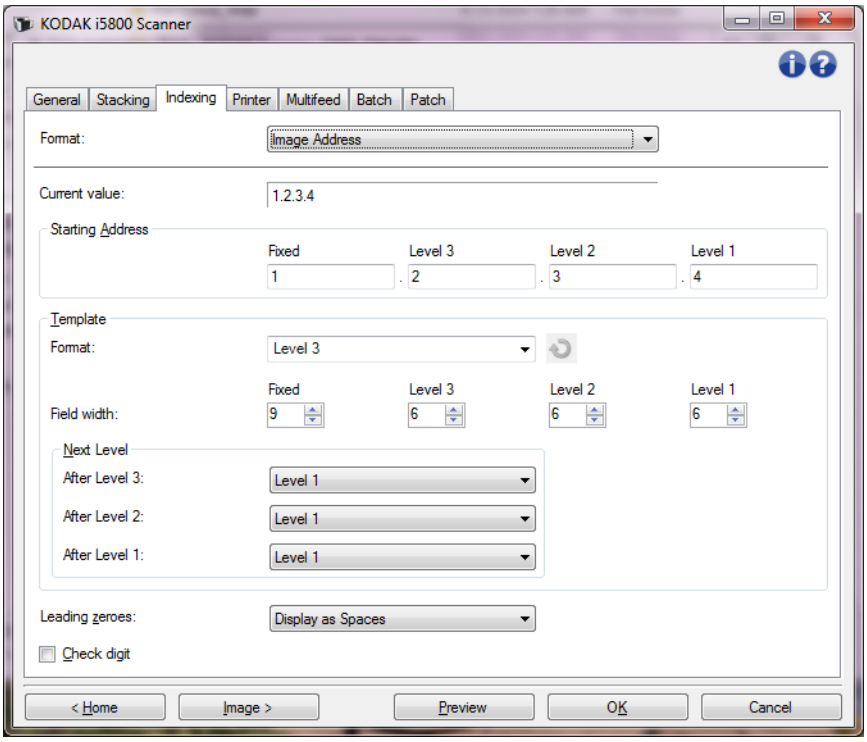
и установите параметр *Распознать на основании: Подача нескольких* листов.

Активация пакетной обработки исключений по подаче нескольких листов может предоставить дополнительную функциональность. Например, пакетная обработка документов, активировавшая предупреждение об одновременной подаче нескольких листов в пакете 2, может стать способом сортировки документов с большей толщиной, которые нельзя отсортировать по размеру или метке.

ПРИМЕЧАНИЕ. Переопределение параметра **Разрешить максимальную длину** не отключит защиту длины управляемой двойной пакетной обработки.

Окно "Устройство" – вкладка "Указатели" (только для сканеров i5850)

Индексация используется для отслеживания документов, управления в пакетном режиме и управления изображениями. Сканер изменяет указатели на основании способа настройки процесса отбора, заданного на этой вкладке.

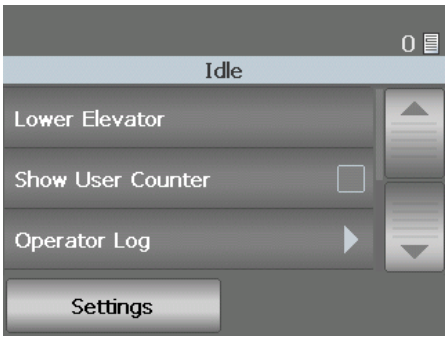


В сканере *Kodak* i5850 имеется новый параметр, который ранее был недоступен на сканерах с возможностью задания адресов изображениям. Драйверы сканера i5850 контролируют включение индексации. Когда индексация **не задана**, значения счетчика не будут отражаться на "Панели управления" сканера.

Индексация - Вкл.



Индексация - Выкл.



ПРИМЕЧАНИЕ. "Панель управления" изменится только после начала работы.

Формат

- **(нет)**
- **Вкладка "Адрес изображения"**: позволяет задать начальное значение адреса изображения. Сканер изменяет адрес изображения на основании правил формирования адреса, заданных на этой вкладке.

  ПРИМЕЧАНИЕ. Когда **Адрес изображения** выбран как *Формат* на вкладке "Указатели", параметры вкладки "Метка" становятся активными.

Когда во вкладке *Формат* выбран **Адрес изображения**, становятся доступными следующие параметры:

Текущее значение – отображает текущее значение адреса изображения. Это значение используется сканером в качестве адреса, который присваивается следующему сканируемому документу.

ПРИМЕЧАНИЕ. Это значение также отражается на информационном экране "Панели управления" сканера.

Начальный адрес – позволяет задать начальный адрес изображения, который замещает *текущее значение*. В каждое из имеющихся полей можно ввести значение, длина которого не превышает максимально допустимого количества символов для этого поля. Количество имеющихся полей, типы полей и максимальное количество символов для каждого из полей определяются на основании параметров "Шаблона" для *Формата* и *Ширины поля* (см. ниже).

Шаблон

- **Формат**: позволяет выбрать формат адреса изображения. Примеры ниже демонстрируют имеющиеся поля.
  - **Постоянное значение**: Фиксированный
  - **Уровень 3**: Постоянное значение.Уровень 3.Уровень 2.Уровень 1
  - **Уровень 2**: Постоянное значение.Уровень 2.Уровень 1
  - **Уровень 1**: Постоянное значение.Уровень 1
  - **Смещение уровня 3**: Постоянное значение.Уровень 3.Уровень 2
  - **Смещение уровня 2**: Постоянное значение.Уровень 2

ПРИМЕЧАНИЯ.

- При выборе *Формата* параметрам *Ширина поля* и *Следующий уровень* автоматически присваиваются значения, принятые по умолчанию для этого формата.
- При внесении изменений в параметр *Ширина поля* или *Следующий уровень* формат будет дополнен строкой <*изменен*>, а его имя будет отображаться курсивом (например, **Уровень 3 <изменен>*).

-  **Сброс**: отмена любых изменений формата. Эта функция доступна только в случае изменения формата (имя которого показано курсивом и дополнено словом <*изменен*>).
- **Ширина поля** – позволяет задать ширину каждого поля в пределах **1–9**. Однако общая ширина всех полей не должна превышать 27 символов, поэтому ширина поля может быть ограничена 9 или менее символами.
- **Следующий уровень**: уровень, назначаемый для следующего документа.
  - **После уровня 3**: позволяет выбрать уровень, который будет назначен документу, следующему за документом с уровнем 3.
  - **После уровня 2**: позволяет выбрать уровень, который будет назначен документу, следующему за документом с уровнем 2.
  - **После уровня 1**: позволяет выбрать уровень, который будет назначен документу, следующему за документом с уровнем 1.

  Возможными значениями для перечисленных выше параметров являются: Уровень 1, уровень 2, уровень 3. Однако доступные параметры зависят от формата адреса изображения. Например, если *Формат* не содержит значения уровня 3 в качестве одного из полей, то *Уровень 3* будет недоступен.

  ПРИМЕЧАНИЕ. При сканировании документу также можно присвоить уровень, вставив лист с меткой (если эта функция включена во вкладке "Метка") или путем выбора поля уровня на сенсорном экране сканера. Подробная информация приведена в руководстве пользователя, прилагаемом к сканеру.

Начальные нули – позволяет настроить формат полей адреса уровня, когда разрядность значения меньше ширины отведенного под это значение поля (в примерах ниже поле имеет ширину 3 знака, а адрес изображения A.3.2.1).

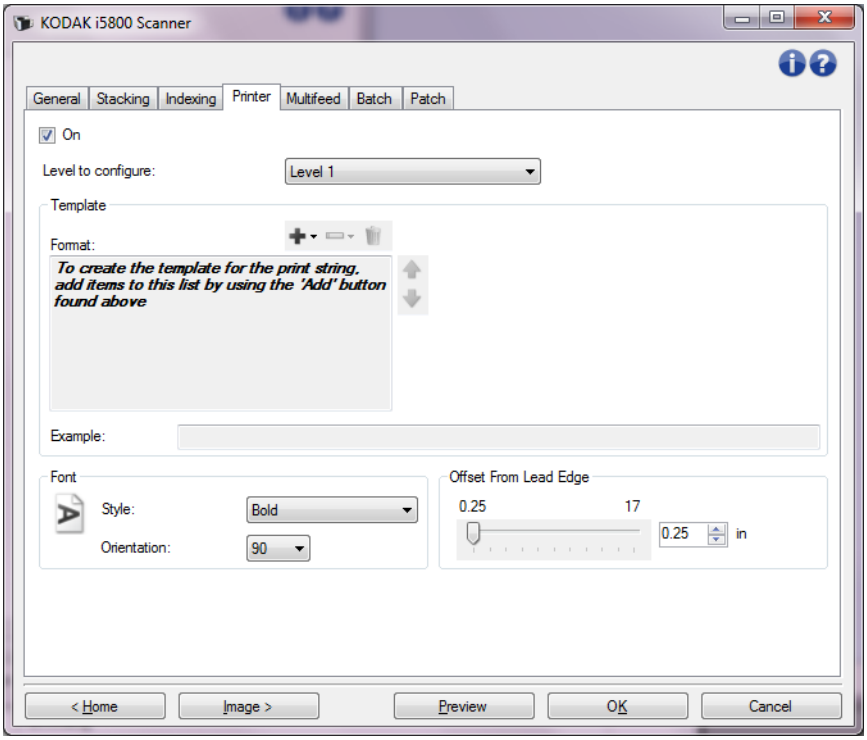
- **Отображать** (например, A.003.002.001)
- **Не отображать** (например, A.3.2.1)
- **Отображать как пробелы** (например, A. 3. 2. 1)

Контрольная цифра – когда этот параметр выбран, к строке адреса изображения добавляется символ. Символ контрольной цифры определяется из значений символов в строке адреса изображения. Для получения дополнительной информации обратитесь в службу технической поддержки.

Окно "Устройство" – вкладка "Принтер"

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

ПРИМЕЧАНИЕ. Эта вкладка отображается, только если приобретен и установлен дополнительный принтер.



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

ПРИМЕЧАНИЕ. Печать также может быть переопределена с сенсорного экрана сканера.

Уровень для настройки – выберите уровень документа, на котором необходимо распечатать указанную строку. Например, если используется трехуровневая адресация изображения, можно распечатать дату на уровне 3 документа, уровень 2 оставить пустым, а на уровне 1 распечатать количество документов. Если необходимо, чтобы все печатные строки были одинаковыми для всех уровней, выберите **Одинаково для всех уровней**.

ПРИМЕЧАНИЕ. Этот параметр доступен только тогда, когда *Формат* задан для "Адреса изображения" на вкладке "Указатели".

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: 2010/08/24
    Дефис: 2010-08-24
    Точка: 2010.08.24
    Пробел: 2010 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.
  - **Вкладка "Адрес изображения"**: **фиксированный и "Адрес изображения": Уровни:** эти значения задаются на вкладке "Указатели". Доступны только заданные на данный момент уровни.

    ПРИМЕЧАНИЕ. Этот параметр доступен только тогда, когда *Формат* задан для "Адреса изображения" на вкладке "Указатели".

  - **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 шаблона** – показывает образец строки для печати. При выборе элементов в списке Формат выделяется соответствующая часть примера.
- **Шрифт** – выбор ориентации для печати информации.
  - **Стиль**: имеющиеся стили символов: **Обычный, полужирный** и **Особо жирный**.



Обычное: поворот на 90°

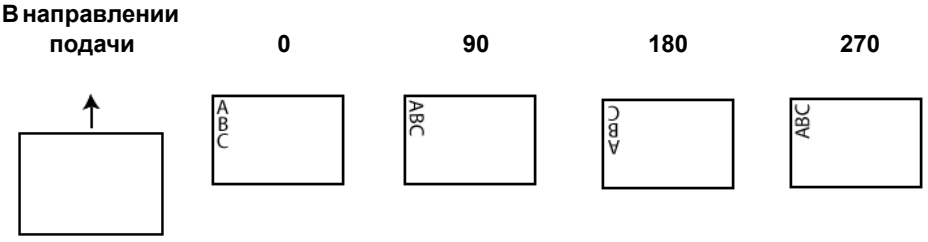


Полужирный: поворот на 90°



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, 90, 180, 270**.



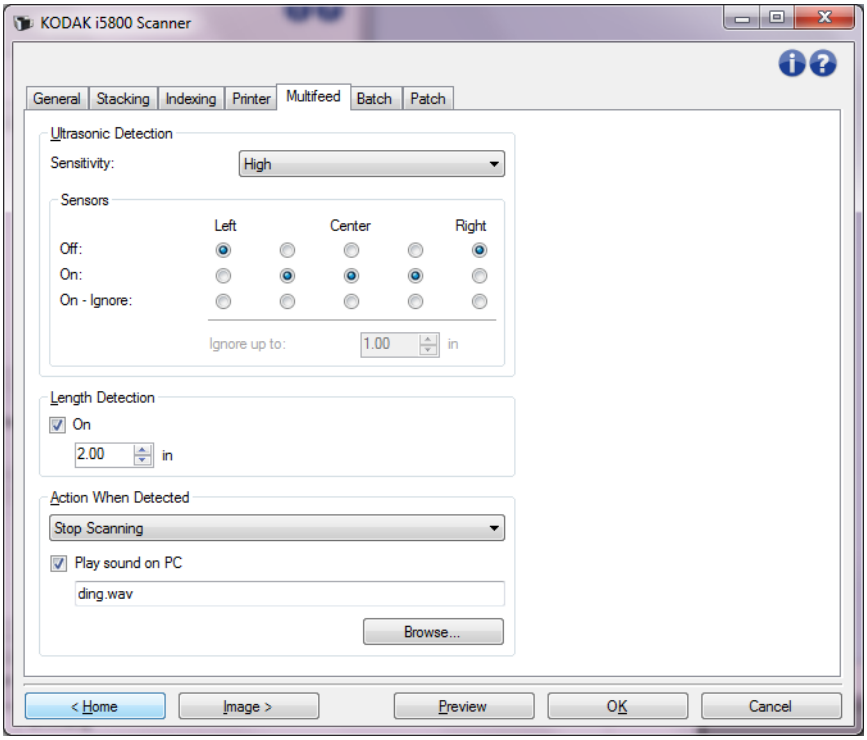
Смещение от переднего края – введите значение, чтобы задать расстояние распечатываемого текста от переднего края документа.

ПРИМЕЧАНИЯ.

- Печать автоматически прекращается на расстоянии 6,3 мм (1/4 дюйма) от нижнего края документа, даже если информация не напечатана полностью.
- Горизонтальное положение данных при печати определяется расположением картриджа внутри сканера. Сведения о настройке положений печати см. в руководстве пользователя.
- Смещение от переднего края также можно переопределить с сенсорного экрана сканера.

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 определяется 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.

Датчики – пять датчиков контролируют всю ширину тракта подачи бумаги. Для правильного выявления ситуаций одновременной подачи нескольких листов эти листы должны пройти под одним из этих датчиков.

- **Слева**/**справа**: эти элементы управления позволяют выбрать из пяти датчиков те, которые необходимо включить. Например, если на левой стороне документов наклеены листки для заметок с клейким слоем, можно отключить левый датчик.
- **Пропускать до**: пропускает множественную подачу, когда размеры документа меньше введенного значения. Этот параметр полезен, когда о множественной подаче известно заранее и ее необходимо разрешить, но отключать датчик для всего документа не следует (например, на документ наклеен 3-дюймовый листок для заметок с липким слоем).

  ПРИМЕЧАНИЯ.
  - Этот параметр доступен, когда хотя бы один из датчиков находится в режиме **Включен – Пропускать**.
  - Указываемая длина учитывается всеми датчиками в режиме **Включен – Пропускать**.

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. 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. В случае множественной подачи страница будет отклонена. Изображение при этом не будет отправлено в ведущее приложение.
- **Остановка сканирования – создание изображения(-ий)**: 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. В случае множественной подачи страница будет отклонена.
- **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. Изображение при этом не будет отправлено в ведущее приложение.
- **Продолжить сканирование**: сканер продолжает сканирование. Сканер выдаст заданный пользователем звук множественной подачи.

- **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. Сканер выдаст заданный пользователем звук множественной подачи.

  Данный параметр позволяет оценить отсканированную страницу в режиме предварительного просмотра и либо **Принять** изображение, либо **Повторно сканировать** и удалить изображение по предупреждению об одновременной подаче нескольких листов. Отсканированное изображение при этом не будет отправлено в ведущее приложение. Данный параметр позволяет обрабатывать любое событие одновременной подачи нескольких листов непосредственно на сканере. При этом не требуется производить никаких манипуляций над изображением в приложении сканирования. Благодаря этой функции вам не придется отходить от сканера, что позволит сэкономить время и силы. **Данная функция предоставляется самим сканером. Не требуется вносить никаких изменений в приложение сканирования**.



ПРИМЕЧАНИЕ. Данный параметр включается автоматически при использовании действия при одновременной подаче нескольких листов в режиме **Приостановить сканирование**, если версия мультипрограммного обеспечения сканера 3.9.1 или выше.

Ориентация изображения в режиме предварительного просмотра задана согласно настройкам обработки изображения, заданным в источнике данных TWAIN (Поворот на 90). Если приложение сканирования поворачивает изображение или выполняет другие операции обработки, то к изображению в режиме предварительного просмотра не применяется обработка изображения при сканировании.

- Если выбран режим сканирования в двустороннем режиме (лицевая и обратная стороны), то отображаются оба изображения.
- Если выбран режим черно-белого сканирования, то отображается черно-белое изображение.
- Если выбран режим цветного сканирования/сканирования в оттенках серого, то отображается цветное изображение/изображение в оттенках серого.
- Если выбрано двухпотоковое сканирование, то отображается цветное изображение/изображение в оттенках серого.

- Если выбран режим черно-белого сканирования с использованием программного обеспечения VRS, то отображается изображение в оттенках серого.

- **Принять изображения**: если хотите принять отсканированное изображение, выберите **Принять** на "Панели управления" или нажмите **кнопку Пуск/Возобновить** на сканере. При выборе **Принять** изображения, отображаемые в режиме предварительного просмотра на сканере, будут немедленно отправлены в приложение сканирования, и процесс сканирования продолжится.
- **Повторно сканировать страницу**: если требуется повторное сканирование страницы, извлеките верхнюю страницу(-ы) из выходного лотка и поместите страницы обратно во входной лоток (любые проблемы с подготовкой документов должны быть решены). Когда страницы готовы к сканированию, выберите на "Панели управления" **Повторно сканировать**. Изображения для предварительного просмотра будут удалены. Если режим печати не был включен, то сканер немедленно начнет сканирование. Если режим печати был включен, то сканер откроет экран приостановки, где можно выбрать **Пропустить печать** на следующей сканируемой странице. Чтобы продолжить сканирование, нажмите на сканере кнопку **Пуск/Возобновить**.

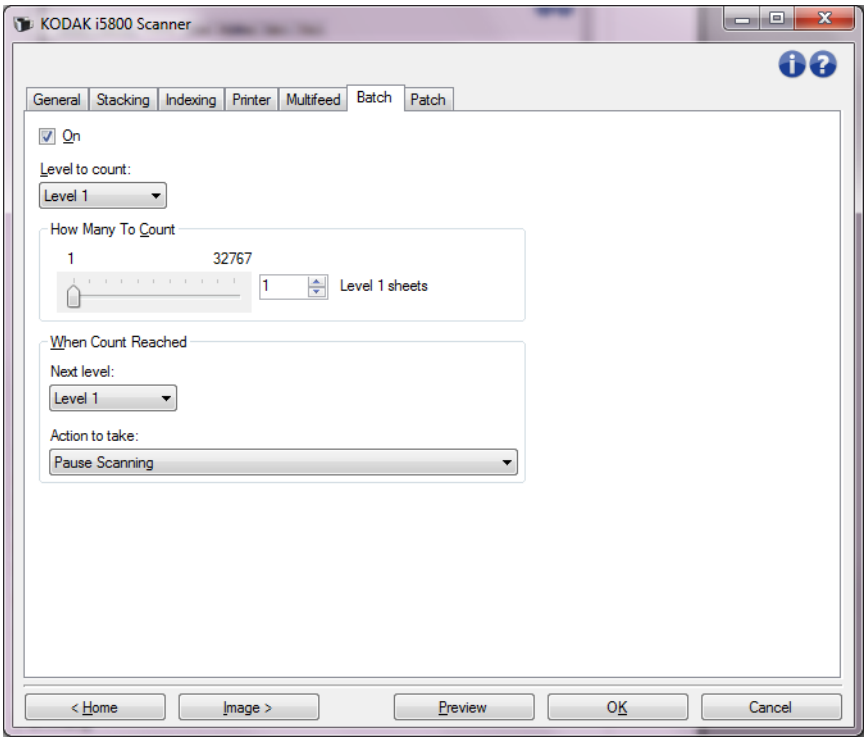
Звуковой сигнал на ПК – включите эту функцию для выдачи звукового сигнала на ПК в случае обнаружения одновременной подачи нескольких листов. Нажмите кнопку **Обзор** для выбора требуемого файла WAV.

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

Окно "Устройство" – вкладка "Пакетная обработка"

Пакетная обработка предусматривает выполнение операций подсчета количества страниц или документов.

ПРИМЕЧАНИЕ. Эта вкладка доступна только при работе сканера в режиме адресации изображений.



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

Уровень для подсчета – задает уровень для подсчета. Параметры таковы: **уровень 1, уровень 2, и** уровень 3.

ПРИМЕЧАНИЕ. Уровень, по которому требуется вести подсчет, должен быть задан в шаблоне адреса изображения согласно параметрам вкладки Указатели.

Предел подсчета – определяет количество документов, по достижении которого следует выполнить определенное действие.

По достижении предела подсчета

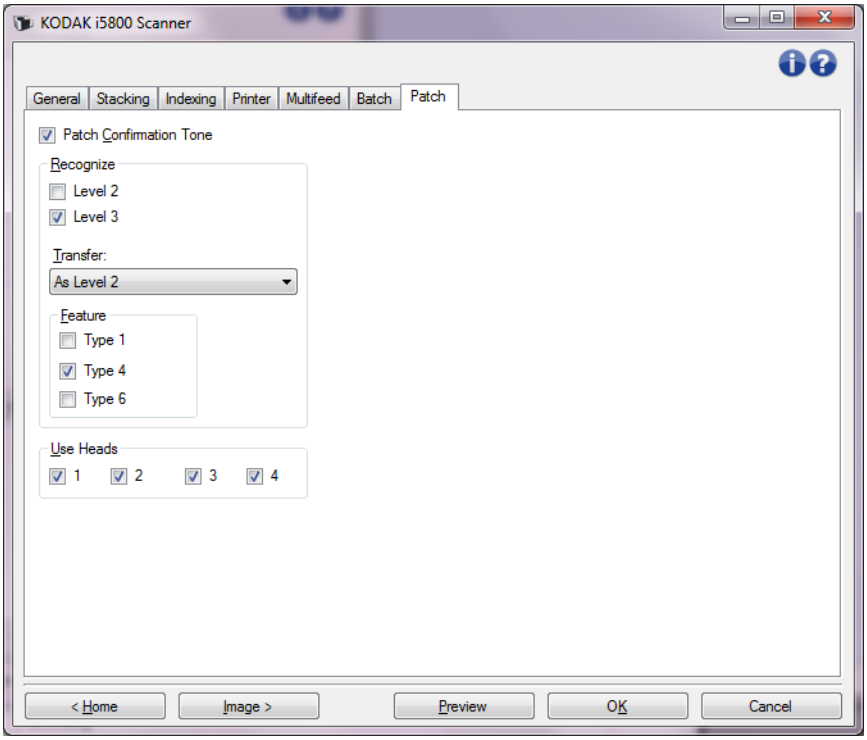
- **Следующий уровень**: определяет уровень для следующего документа по достижении заданного предела подсчета. Доступные варианты: **(нет), Уровень 1, Уровень 2** и **Уровень 3**.

  ПРИМЕЧАНИЕ. Уровень, по которому требуется вести подсчет, должен быть задан в шаблоне адреса изображения согласно параметрам вкладки Указатели.

- **Действие**: определяет действие, которое необходимо предпринять после обработки последнего документа в пакете.
  - **Приостановить сканирование**: сканирование останавливается, но сканирующее приложение ожидает поступления дополнительных изображений (т. е. останавливается устройство подачи бумаги). Сканирование можно продолжить, нажав кнопку **Возобновить** на сенсорном экране. Сканирование можно остановить нажатием кнопки **Завершить задание** на сенсорном экране или командой из сканирующего приложения.
  - **Остановить сканирование**: сканирование останавливается, управление возвращается сканирующему приложению (т.е. обработка задания завершается). Начните новый сеанс сканирования из сканирующего приложения.
  - **Продолжить сканирование и начать подсчет заново**: сканер продолжает сканирование и автоматически начинает подсчет для нового пакета, обнулив значение *Предел подсчета*.

Окно "Устройство" – вкладка "Метка"

Устройство считывания метки позволяет автоматически считывать предварительно заданные коды меток; это устройство можно настроить для управления изменением уровня документа. Для получения полной информации см. *Раздел 6, Считывание меток* в руководстве пользователя.



Сигнал приема кода – предусмотрена возможность выдачи сигнала подтверждения распознавания метки сканером. По умолчанию сигнал приема отключен.

Распознавание – выбор типов кодовых полей для распознавания.

- **Уровень 2**: назначение текущему документу уровня 2 (это может быть документ пользователя с нанесенным кодовым полем или лист с кодом уровня 2).
- **Уровень 3**: назначение текущему документу уровня 3 (это может быть документ с меткой или лист с меткой уровня 3).

Перенос: назначение уровня для следующего документа (после листа с кодовым полем переноса).

- **Нет**: выберите это значение, если распознавание кодовых полей переноса не требуется.
- **Как уровень 2**
- **Как уровень 3**

ПРИМЕЧАНИЕ: Метка перехода обрабатывается как уровень 0.

Характеристика

- **Типы меток 1, 4 и 6** – используются сканирующим приложением для управления изображениями после сканирования (они не используются для индексирования). Например, используйте метки этих типов для управления рабочим процессом или для переключения между формированием черно-белых изображений и формированием цветных/полутоновых изображений.

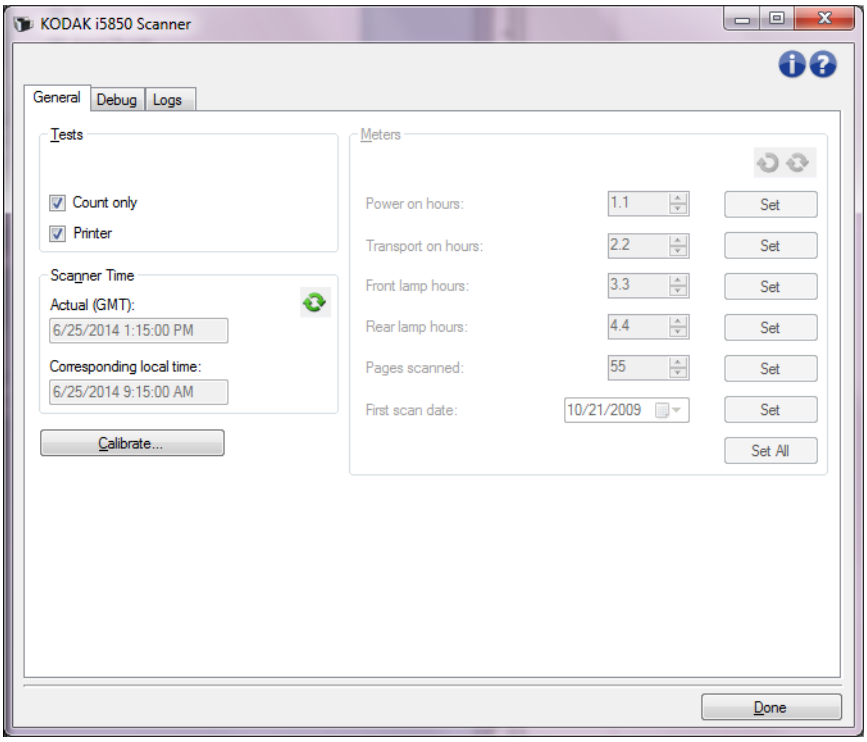
  ПРИМЕЧАНИЕ: Эта функция доступна только при работе сканера в режиме индексирования.

Головки — выбор головок/считывающих устройств для меток. Включением и отключением каждой головки или считывающего устройства для меток можно управлять независимо. По умолчанию все головки/считывающие устройства для кодовых полей включены.

ПРИМЕЧАНИЕ: Эта функция доступна только при работе сканера в режиме индексирования.

Окно диагностики

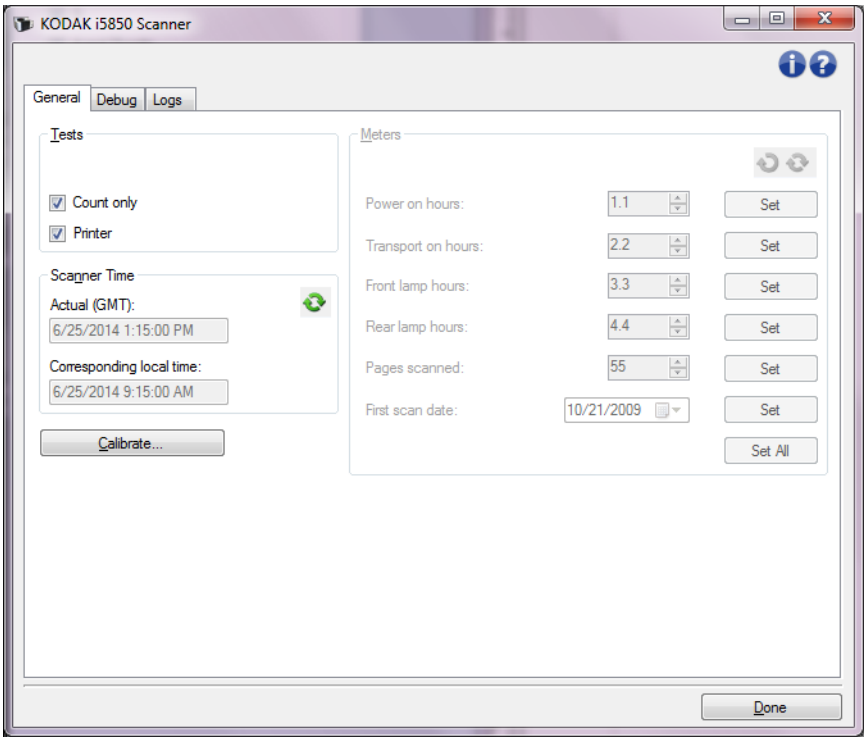
Это окно предоставляет доступ к функциям диагностики сканера. Окно диагностики содержит следующие вкладки: "Общие", "Отладка" и "Журналы". Доступ к окну "Диагностика" осуществляется с помощью кнопки "Диагностика", расположенной на вкладке "Общие" окна "Параметры устройства".



Готово – возврат в окно параметров устройства.

Окно "Диагностика" – вкладка "Общие"

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



Тесты

- **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 усовершенствованного 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**: повторно отображает текущее время сканера.

Калибровка – отображает окно "Калибровка", позволяющее проводить калибровку изображения или ультразвуковых датчиков.

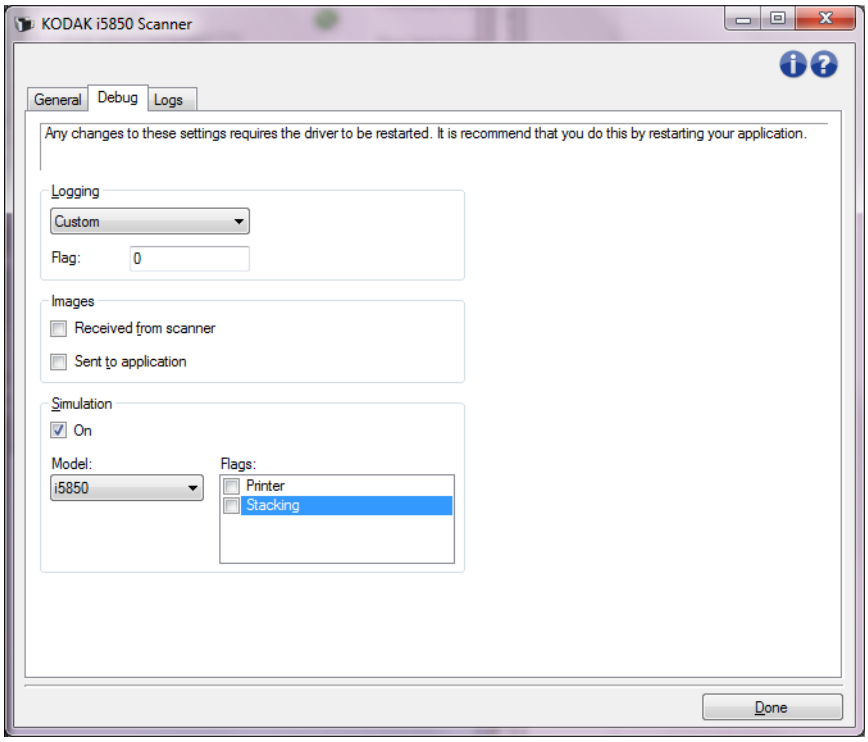
ПРИМЕЧАНИЕ. Частое проведение калибровки не является необходимым и не рекомендуется. Калибровку следует производить согласно рекомендациям сотрудников службы технической поддержки.

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. Рекомендуется вносить изменения на данной вкладке в строгом соответствии с инструкциями от сотрудников службы технической поддержки.

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

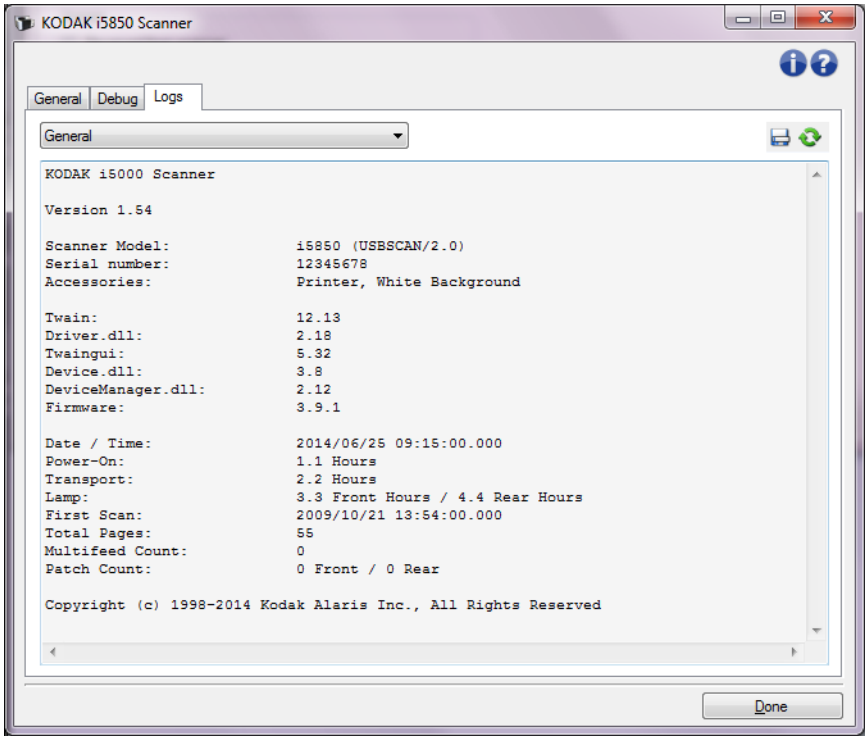
- **Получены из сканера**: сохранение изображений, переданных со сканера в компьютер.
- **Переданы в приложение**: сохранение изображений, переданных со сканера в сканирующее приложение.

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

- **Модель сканера**: позволяет выбрать определенную модель сканера, которую необходимо имитировать.
- **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.

Кнопки панели инструментов



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

© 2014 г. Kodak Alaris Inc.
Все права защищены.
Товарный знак и упаковка Kodak используются по лицензии компании Eastman Kodak.