



# Широкоформатные сканеры Contex SD 4400

## ВЫСШИЙ БАЛЛ ОТ BERTL

В сентябре американская независимая компания BERTL, специализирующаяся в области экспертизы и сравнительного анализа цифровых устройств обработки изображений и систем автоматизации рабочего процесса, присудила четыре с половиной звезды и оценку "Отлично" линейке широкоформатных сканеров Contex SD 4400. Представители компании Contex любезно предоставили нам возможность ознакомиться с тридцатистраничным экспертным заключением, где подробно рассказано, какие особенности линейки понравились специалистам BERTL, а какие они предлагают улучшить. Ниже мы приводим выводы по результатам тестирования.

### Кто стоит за BERTL

Рассказ об экспертной оценке Contex SD 4400 стоит начать с похожего на скандинавское ругательство слова BERTL. Лаборатория по исследованию и тестированию производственного оборудования — так можно расшифровать эту аббревиатуру — расположена в американском городе Фейрфилд, штат Нью-Джерси. Более 15 лет она предоставляет объективную и независимую информацию о различных продуктах в сфере цифровых устройств обработки изображений и решений по организации рабочего процесса. В библиотеке лаборатории — свыше 5000 изученных образцов продукции всех основных производителей. Эксперты собрали отчеты об

испытаниях копировальных аппаратов, принтеров, МФУ, высоко- и среднепроизводительных сканеров, широкоформатных устройств, факсов и устройств воспроизведения цвета. Читателями библиотеки являются как производственные и ИТ-специалисты, так и школьники, студенты, служители церкви, юристы, государственные служащие, сотрудники корпораций из списка Fortune 500. BERTL проводит тестирование и оценку новых продуктов, а также их сравнительный анализ. Все исследования оплачиваются из собственных средств, производители испытываемых устройств не имеют ни финансовых, ни иных рычагов воздействия на результаты экспертизы. Более того, са-

ми используют заключения BERTL для создания конкурентных анализов.

Объектом очередного тестирования стала новая серия сканеров Contex SD 4400 с подставкой и программой NextImage. Благодаря близости технических характеристик моделей SD 4410, SD 4430, SD 4450 и SD 4490, специалисты BERTL посчитали возможным объединить результаты анализа всех образцов в рамках одного отчета.

Оценка "пять с минусом" выведена по совокупности баллов, полученных в следующих категориях: качество сборки, работа с печатной продукцией, простота использования, работа с носителями, количество различных линий на миллиметр, точность сканирования, производительность, качество изображения, характерные особенности и цена.

### Исследование

#### Сборка

Сканер поставляется в двух коробках: в одной находится сканер, в другой — подставка. Вес обеих около 30 кг. Процедура сборки довольно незамысловата, так что справиться с ней по силам любому человеку, имеющему некоторое представление

об установке хард- и программного оборудования. Инструкции, которые занимают две страницы, тем не менее достаточно подробны и им легко следовать. Среднее время сборки составляет 10-15 минут. Время установки стандартного программного обеспечения, включающего Scanner Maintenance, WIDSystem, и NextImage, — 10 минут. Модернизация прошивки автоматизирована. Хорошо бы еще, чтобы все рабочие приложения Мастер настройки ПО загружал на компьютер одним блоком, — и это единственное, чего, по мнению специалистов BERTL, не хватает на стадии установки.

### Калибровка

Во всей индустрии широкоформатных сканеров процедура калибровки Contex SD 4400 является самой автоматизированной и самой доступной для выполнения. Кроме того, она пошагово описана и удобна для оператора, а сам процесс в среднем занимает 20 минут. Оператор сканера не обязан понимать назначение различных шагов калибровки, так что выполнить ее может и человек, не имеющий специальных познаний. По мнению BERTL, сканер не помешало бы снабдить функцией автоматической настройки при ухудшении качества сканирования или при попадании пыли и грязи на механизм.

### Характерные особенности

Приложение WIDSystem следит за состоянием сканера, а оператор контролирует с его помощью различные глобальные функции вроде перехода в ждущий режим и общего доступа к устройству по LAN. Это приложение настолько пришлось экспертам по сердцу, что они без замечаний рекомендовали его как мощный инструмент, который позволяет осуществлять контроль над устройством, отслеживать его состояние, а также использовать при совместном доступе к сканеру сотрудников нескольких отделов. Кроме того, программа позволяет отслеживать статус сканера и оперативно знакомиться с содержанием журнала ошибок, что исключительно важно для скорейшего выявления и решения проблем...

Из всех профессиональных программ для сканирования, которые доводилось оценивать экспертам BERTL, лучшим признано приложение NextImage<sup>1</sup>: простое, логично выстроенное и легкое в использовании, оно обладает всеми необходимыми инструментами для сканирования и просмотра объектов. Особенно удачной получилась функция просмотра объекта в масштабе 1:1 — *Detail*. При просмотре объектов различного формата можно открывать до десяти окошек с дей-

ствительным масштабом критического участка файла изображения — и быстро переключаться между ними. Наряду с возможностью сохранения файлов в наиболее востребованных форматах (JPEG, PDF, BMP и TIFF) появилась поддержка стандарта JPEG 2000 — безусловно, очень полезное нововведение. В пакетном режиме печати доступна выполняемая нажатием клавиши *Insert* функция автоматического заполнения поля с названием файла, что особенно удобно при индексации файлов сканирования. В меню *Options* интегрирована опция *Copy*, которая содержит цветовые профили, позволяющие более точно воспроизводить цвет при печати. Подстройку изображения можно производить в реальном времени, без повторного сканирования. Не хватает же, по мнению экспертов BERTL, следующих опций: обрезания и совмещения изображений на уровне точки, поддержки формата TIFF при многостраничном сканировании, режима полиэкранного просмотра файлов, поддержки пометок от руки и несложного инструмента стирания.

### Эксплуатация.

#### Расходные материалы

Экспертам понравилось, что в сканере задействованы светодиоды с длительным ресурсом эксплуатации, рассчитанные примерно на 50 000 часов работы. Доступ к ежедневной процедуре прочистки валиков существенно упрощен, а замена стекла и сенсоров возможна без привлечения технического специалиста. Об исправном состоянии сканера сигнализируют четыре диагностические лампочки.

#### Точность сканирования

По результатам теста точность вертикального сканирования SD 4400 составила 0,15%, а горизонтального — 0,03%. Показатель вертикального сканирования был отнесен к высшей геометрической точности сканеров на базе технологии CIS.

#### Цветопередача

Тест ANSI IT8, который проверяет, как настроены каналы RGB, показал, что цветопередача SD 4400 находится на хорошем уровне.

#### Качество сканирования

Для измерения пространственного разрешения специалисты BERTL использовали тест на отношение резкости к количеству различных линий в миллиметрах. Вершина резкости физического разрешения была зафиксирована на отметке 14,3 шкалы "количество различных линий на миллиметр". С учетом того что сканер тестировался с физичес-

## SD 4400: ТЕНДЕНЦИИ

Серия SD 4400 оснащена шестью 8,5-дюймовыми CIS-датчиками для получения изображения, расположенными зигзагообразно внахлест для покрытия всей площади 44-дюймовой линии сканирования. SD 4400 следует современным тенденциям, предлагая сканирование изображением вверх вместо традиционного. Датчик CIS расположен в верхней части сканера, а контроллер, плата интерфейса и источник питания — в правой части, со стороны оператора.

Выпустив на рынок первую серию широкоформатных сканеров с физическим разрешением 1200 dpi, Contex в два раза опередил ближайших конкурентов. А новая технология xDTR для передачи данных через интерфейс USB 2.0 обеспечила вдвое большую скорость передачи по сравнению с предыдущими моделями, что позволяет сканировать 7 см в секунду без перегрузки USB-интерфейса.

ким разрешением 1200 dpi — результат впечатляет.

#### Чувствительность ко всем цветам спектра

Если сканер имеет соответствующий линейный панхроматический сенсор либо если отклик по шкале серого формируется путем сочетания красного, синего и зеленого спектров, то тест показывает корректную чувствительность. В случае с SD 4400 корректная панхроматическая чувствительность себя не обнаружила.

#### Адаптивное определение пороговой четкости изображения

Это технология сканирования, которая вычищает инженерные чертежи и другие наброски, которые имеют свойство приходить в негодность. По результатам тестирования SD 4400 показал наивысший результат.

#### Производительность

Благодаря быстрому USB 2.0 с технологией xDTR сканер оптимален и по этому параметру. Чтобы реалистично оценить производительность черно-белого сканирования, вы должны принять в расчет скорость реакции сканера, которая у SD 4400 составляет менее секунды. На сканирование шкалы серого и черно-белое сканирование время реакции имеет небольшое влияние, а для цветного сканирования выше 200 dpi оно ничтожно. Кроме того, чем выше разрешение сканирования, тем меньшее значение имеет время реакции. BERTL рекомендует владельцам SD 4400 потратиться на мощный компьютер с высокой произво-

<sup>1</sup> 1 декабря 2008 года вышло приложение NextImage, полностью переведенное на русский язык.

## РЕЙТИНГ SD 4400

Качество сборки	★★★★★
Работа с печатной продукцией	★★★★★
Простота в использовании	★★★★★
Работа с носителями	★★★★★
Количество различных линий/мм	★★★★★
Точность сканирования	★★★★★
Производительность	★★★★★
Качество изображения	★★★★★
Характерные особенности	★★★★★
Цена	★★★★★

дительно, чтобы использовать потенциал сканера по максимуму и соответствовать скоростному соединению USB 2.0, которое предлагает Contex.

## Заключение

SD 4400 с программным обеспечением NextImage — серия 44-дюймовых широкоформатных цветных сканеров, которая позволяет осуществлять высокотехнологичное сканирование, показывая впечатляющие результаты. Что и доказали тесты BERTL.

Новое ПО NextImage — произведение искусства, в котором, тем не менее, несложно разобраться. С физическим разрешением 1200 dpi вы получаете сканированные изображения очень высо-

кого качества. Производительность устройств — одна из самых высоких в отрасли. Цена — вполне разумная.

Это первая модель сканеров от Contex, которая использует CIS-технологии, но даже несмотря на относительно невысокую точность цветопередачи серия SD может с легкостью соответствовать большинству требований клиентов.

Пользуясь преимуществами высокопроизводительных современных компьютеров, Contex отдал большую часть обработки информации на ПК, тем самым компенсировав часть загрузки сканера. А 26 секунд перехода из "холодного" состояния в "горячее" делают его устройством почти мгновенного включения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ характеристики<sup>2</sup>

Скорость сканирования в ч/б режиме при разрешении 200 dpi:	10-20 см/с
Скорость сканирования в цветном режиме при разрешении 200 dpi:	до 7 см/с
Метод сканирования:	48-битный по технологии CIS
Физическое разрешение:	1200 dpi
Максимальное разрешение:	9600 dpi
Размер документа:	по ширине — до 1118 мм, по длине — без ограничений
Максимальная толщина носителя:	1 мм
Интерфейс:	USB 2.0 с xDTR-технологией

<sup>2</sup>Более подробную информацию о широкоформатных принтерах Contex вы найдете на сайте [www.contex.ru](http://www.contex.ru)

Благодаря высокому физическому разрешению, этот сканер идеально подходит для задач GIS, а также CAD/AEC и репрографии.

Цветной сканер начального уровня SD 4430 — модель, оптимальная по функциям и относительно недорогая, что позволило ей высоко подняться в индексе "возможности/цена". При покупке SD 4450 или 4490 вы платите побольше за улучшенные показатели скорости цветного сканирования, но, как бы то ни было, эти устройства все равно выгодно смотрятся на фоне конкурирующих моделей.

**Михаил Мартынов,**  
продакт-маркетинг менеджер  
направления Contex  
E-mail: [martynov@consistent.ru](mailto:martynov@consistent.ru)

## специальные предложения!



При покупке  
сканера Contex

скидка **30%**  
на Raster Arts

**CSsoft**  
группа компаний

При покупке сканирующего оборудования Contex вы можете получить скидку на одну лицензию программных продуктов серии Raster Arts:

- Spotlight Pro — профессиональный гибридный графический редактор, позволяющий осуществить полный комплекс работ с растровыми монохромными, полутоновыми и цветными изображениями: отсканированными чертежами, картами, схемами и другими графическими материалами;
- RasterDesk — профессиональный растровый редактор и векторизатор, предназначенный для работы со сканированными документами в AutoCAD и AutoCAD LT.

**contex**  
WHEN IMAGING MATTERS

Подробности на [www.csoft.ru](http://www.csoft.ru) и у авторизованных партнеров