



ПЕРЕДМОВА

Випуск дайджесту присвячено розвитку гібридних технологій зберігання інформаційних ресурсів, наведено технічні характеристики сучасного обладнання для мікрофільмування та сканування документації.

У публікації «Микрография» розповідається про цифрові системи запису документів Kodak серії i9600.

У публікації «Устройства обработки микропленок» розповідається про пристрій обробки мікроплівок KODAK PROSTAR.

У публікації «Отраслевые решения в здравоохранении» розповідається про рішення Kodak з архівування записів у медичних установах Франції.

У публікації «Международный научно-практический семинар "Оцифрованное наследие: сохранение, доступ, репрезентация»» розповідається про семінар що відбувся 25 – 26 листопада 2013 р. в Державному політехнічному музеї при НТТУ «КПІ» м Київ та наведено доповідь співробітника НДІ мікрографії Подорожного В. І.

У публікації «Книжные сканеры» наведено короткий опис та основні технічні характеристики книжкового сканера Book2net Spirit.

У публікації «Отличия книжных сканеров с различными типами сенсоров» розповідається, що в даний час у сканерах використовуються два типи сенсорів – лінійний та на основі світлочутливої матриці. Наведено їх особливості.

У публікації «Особенности книжных сканеров» наведено опис пристрою і програмного забезпечення книжкових сканерів. Вказані види та призначення.

У публікації «Book2net kiosk - Революционное решение для читальных залов» розповідається, про новітній кольоровий книжковий сканер Microbox Book2Net Kiosk production. Наведені його особливості, переваги і можливості програмного забезпечення.

У публікації «Microbox Book2net RGB» розповідається про планетарний сканер Microbox book2net RGB. Наведені його особливості, переваги та основні технічні характеристики.

У публікації «Цифровой сканер 3000DV Plus» розповідається про цифровий сканер 3000DV Plus. Наведено його опис, переваги та основні технічні характеристики.

У публікації «Перелік міжнародних стандартів, які проаналізовано у III та IV кварталах 2013 року» наведено перелік проектів міжнародних стандартів, які проаналізовано НДІ мікрографії за III та IV квартали 2013 року.

МИКРОГРАФИЯ

Источник:

<http://graphics.kodak.com/DocImaging/RU/ru/Products/Micrographics/index.htm>

Семейство цифровых систем записи и сканеров Kodak устраняет неэффективные составляющие традиционных систем микрофильмирования. Эти изделия позволяют объединить проверенную стабильность микроплёнок с эффективностью цифровых технологий. Теперь можно использовать лучшие достижения обоих миров.

Kodak предоставляет лучшие способы съёмки документов на плёнку для повышения производительности и качества с одновременным сокращением затрат времени и труда. Фиксируйте в цифровом виде изображения быстрым надёжным сканером. Цифровая технология обрабатывает изображения в фоновом режиме и обеспечивает выдающееся качество изображений с возможностью их перевода на микроплёнку.

Мы предлагаем упрощенные способы защиты важных деловых записей от подделки или утраты. Теперь можно создать надёжный репозиторий справочного архива и обеспечить цифровой доступ к нему через ведущие приложения.

Цифровые системы записи документов серии i9600



Простой способ защиты важных деловых записей от подделки или утраты.

Когда требуется достоверная копия электронной записи для проверки операции, в соответствии с требованиями судебного процесса, регулирующего органа или аудита, найдется ли она? Восстановление записи может быть

рискованным. Резервные копии могут теряться даже для тщательно контролируемых операций. Оборудование и программные средства устаревают. Срок действия баз данных, в которых хранятся метаданные, определяющие уровни электронных записей, может истечь. Миграция стоит дорого, возникает риск ошибок при копировании данных.

Распределите управление записями и уменьшите негативные воздействия.

Можно исключить значительные затраты и опасности хранения только цифровых записей, создавая справочный архив важных для бизнеса документов. Процедура справочного архива, основанная на технологиях компании Kodak, создает копии записей, которые требуется сохранить, в аналоговом формате на архивных носителях стандарта ISO. Снимается вся информация исходной записи в окружающем контексте. Эти неразрушающиеся документы доступны в электронном виде для аутентификации текущей деятельности, например интерактивных сделок, или для поддержки правовых действий или аудита, выполняемого регулирующими органами. Можно также не сомневаться в долговременной доступности и возможности извлечения.

Включите "автопилот" справочного архива.

Устройства записи серии i9600 идеально подходят для архивирования записей благодаря функции записи "на лету" таких стандартных файлов, как файлы Microsoft Word, PDT/PDF и цветные или черно-белые изображения JPEG. Они принимают цифровые файлы, упорядоченные по выбранным пользователем атрибутам управления записями, и создают их копии на носителе справочного архива KODAK. Самодокументируемые индексы обеспечивают встроенное отслеживание и цифровой доступ к репозиторию справочного архива через ведущие приложения. Носитель справочного архива допускает автоматический поиск и повторную оцифровку для сетевого доступа и извлечения, обеспечивая кратковременную проверку и долговременное хранение записей, не обременяя серверы.

Сохраняйте информацию и позволяйте данным двигаться.

Дополнив стратегию управления только цифровыми записями новой стратегией справочного архива Kodak, Вы легко увидите преимущества. Более не требуется полагаться на то, что содержимое и метаданные поступят совместно и без ошибок для формирования цифровой электронной записи. Вместо того, чтобы собирать данные от изменяющихся компонентов, распределенных по серверам и приложениям, достаточно загрузить носитель в сканер и предоставить запись в целостном виде, созданном с помощью системы записи документов серии i9600. Компиляция или преобразование не требуется.

Запись целиком сохраняется в нетронутым виде в справочном архиве, недоступная для злоумышленников и случайного стирания. Не нужно содержать резервные серверы, носители и приложения только для того, чтобы обеспечить доступ к критически важным деловым записям, созданным системами SCM, CRM, ERM, ERP и системами электронной торговли. Можно исключить затраты на обновление носителей и миграцию с изменением формата. Вместо того, чтобы тратить от 800 до 5000 долл. США в год на гигабайт хранящихся данных на сервере, можно ввести срок хранения информации и ее регулярное удаление. Результат может существенно снизить суммарную стоимость владения.

Пополните свою стратегию управления записями

Программное обеспечение подсистемы съемки и системы записи документов серии i9600 предлагают метод перевода записей в формат архива с высокой степенью автоматизации. Можно настроить работающий в фоновом режиме процесс экспорта выбранных записей в справочный архив на основе правил. Копирование и сохранение архивных записей – это просто, недорого и надежно.

Когда пользователи хотят обратиться к определенным записям, они могут выполнить поиск в базе данных предприятия из своих приложений. Запросы проходят по сети на выбранные рабочие станции электронного извлечения, которые можно приобрести в компании Kodak. Запись будет найдена, оцифрована и передана. Записи можно обрабатывать в пакетном режиме и автоматически упорядочивать в виде папок. Затем с цифровыми изображениями можно обращаться так же, как и с любыми другими цифровыми файлами. Их можно распределить в соответствии с требованиями получателя в виде распечаток, факсов или вложений в сообщения электронной почты, либо опубликовать на сервере изображений с использованием текущей схемы сжатия. Стороны, выдающие запрос, будь то пользователи в вашей сети или внешние клиенты или аудиторы, можно после этого перенаправить на эти изображения с помощью ссылок, внедренных в сообщения электронной почты.

Быстрая и качественная реализация справочного архива

Сейчас доступно все оборудование, программное обеспечение и носители, необходимые для создания справочного архива цифровых записей и доступа к нему. Этот процесс уже проверен в приложениях управления содержимым и документами большого объема. Центральная технология основана на стандартах ISO/ANSI с использованием носителей, сертифицированный ожидаемый срок службы которых составляет 500 лет. Как система управления записями, система справочного архива практически защищена от изменений в будущем. Системы записи документов серии i9600 обеспечивают быстрый и удобный вывод, качество которого сравнимо с качеством отпечатанной

страницы, а эффективность и экономичность хранения и управления значительно выше.

Технические характеристики

Получите систему справочного архивирования от компании, которая более 70 лет является экспертом в области безопасного управления записями.

Улучшите стратегии снижения риска, добавив справочный архив. Эта технология доступна сегодня и основана на промышленных стандартах. От экспорта записей до их доставки обратно на рабочий стол – имеется возможность реализовать процесс, который в значительной степени прозрачен для пользователя, но при этом обеспечивает детальные и надежные записи на годы вперед.

Процесс создания справочного архива

Справочный архив начинается с надежной подсистемы захвата записей, построенной на проверенной архитектуре систем записи документов i9600. Процедура включает в себя следующие действия:

Передача файлов из прикладных систем управляется интерфейсом системы записи KODAK. Она управляет форматированием и использует стандартное индексное кодирование для последующего автоматизированного извлечения под управлением программного интерфейса запрашивающего процессора.

Вывод на носитель архива выполняется системой записи документов серии i9600, которая работает без участия пользователя.

Показатели производительности

Коэффициент сжатия	Пропускная способность i9610*	Пропускная способность i9620*	Плотность записи
24:1	85	170	7 225 изображений на рулон
40:1	200	400	17 000 изображений на рулон

* Среднее число изображений в минуту (печать); фактическая производительность зависит от приложения.

Загрузка носителя

Загрузка носителя упрощается за счет использования интеллектуальных кассет KODAK модели 100 и 215. Для автоматического дублирования можно использовать две кассеты одновременно для создания двух выходных наборов без снижения пропускной способности.

Хранение

Компактное архивное хранение обеспечивается за счет носителя справочного архива KODAK. Это стандартная 16-мм высококачественная пленка для микрофильмов, сертифицированная по стандарту ISO/ANSI ожидаемый срок службы которой составляет 500 лет при правильной обработке и хранении в контролируемых условиях.



УСТРОЙСТВА ОБРАБОТКИ МИКРОПЛЕНОК

Источник:

<http://graphics.kodak.com/DocImaging/RU/ru/Products/Micrographics/index.htm>

Устройство обработки микроплёнок компании Kodak позволяет без помощи специалиста по съёмке получать неизменно высококачественные результаты. Мы учли последние достижения в области цифровых мониторов и органов управления, чтобы создать систему, которая обеспечивает точно контролируемую обработку пленки при минимальном обучении или опыте работы оператора. От автоматической зарядки до получения пленки архивного качества (LE 500) – Kodak предоставляет более простую настольную обработку.

Устройство обработки архивов Prostar

Вы, конечно, хотите защитить будущее важных документов. Это можно сделать просто и без комнат, заполненных оборудованием, воспользовавшись устройством обработки архивов KODAK PROSTAR. Все галогенидосеребряные микропленки KODAK, обработанные с помощью устройства обработки архивов KODAK, удовлетворяют спецификациям стандартов ANSI и ISO в отношении минимального ожидаемого срока службы, который составляет 500 лет (LE-500).

Начните с устройства автоматической зарядки. Закончите качеством архива.

Устройство обработки архива обеспечивает точно контролируемую обработку пленки. Оно объединяет в себе последние достижения в области цифрового контроля и управления, быстрого восстановления, энергосберегающего режима ожидания и экологической подачи воды без сифонного участка. Просто положите пленку в устройство автоматической зарядки и вставьте его в подающие ролики. Менее чем через минуту сухая обработанная пленка начинает выходить из аппарата. После завершения рулона устройство обработки архива автоматически переходит в экономичный режим энергосбережения.



Настольная обработка в удобном месте.

Возможности загрузки при комнатном освещении и настольные размеры позволяют использовать устройство обработки архива практически в любом месте. Кроме того, никакого смешивания, грязи и забот, так как реактивы Kodak Prostar Plus поступают в виде готовой к использованию смеси в утилизируемых пластиковых контейнерах. Вы получаете дополнительную безопасность и контроль обработки на месте без затрат на содержание темного помещения. Для дополнительного удобства части, подлежащие регулярной замене, такие как воздушные фильтры, могут быть заменены оператором за несколько секунд.

Устройство обработки архива Kodak Prostar отличается долговечностью и надежностью и поддерживается гарантиями и сервисной службой Kodak.

Не менее важна целостность микропленки. При правильной эксплуатации устройство обработки архивов Kodak Prostar соответствует всем действующим международным стандартам качества архивов. Так как пленка готова менее чем через минуту и при этом не покидает офиса, сохраняется безопасность частных записей и конфиденциальной информации.

Кроме того, при использовании микропленки Kodak вас, без дополнительных затрат, защищает программа Kodak восстановления в случае аварии.

Преимущества устройства KODAK PROSTAR

- Эксплуатация при комнатном освещении.
- Цикл обработки пленки занимает одну минуту.
- Простота использования (с устройством автоматической зарядки пленки).
- Компактность (настольный размер).
- Отсутствие загрязнений (готовые смеси реактивов Kodak).
- Безопасность и конфиденциальность документов при обработке на месте.

Технические характеристики

Скорость

10 футов (3 метра) в минуту.

Требования к воде

Температура: 36,5 С +/- 1,5 С.

Скорость потока: 1,9 л/мин.

Расход: 22,7 л/мин.

(Шланги для подачи и слива воды включены в комплект поставки).

Требования к электропитанию

120 В~ 60 Гц (метка UL для США и Канады) (для использования 50 Гц необходимы простые изменения на месте эксплуатации).

Потребление

Режим ожидания: 100-200 Вт.

Рабочий режим: 600-1000 Вт.

Режим прогрева: 1400 Вт.

Емкость для реактивов

1,3 л проявителя KODAK Prostar Plus.

1,3 л фиксажа KODAK Prostar Plus.

Без пополнения позволяет обработать до 900 м 16-мм микроплёнки.

С пополнением позволяет обработать до 5000 м 16-мм микроплёнки.

Физические размеры

Высота: 79 см.

Высота в открытом положении: 91 см.

Глубина: 41 см.

Глубина в открытом положении: 61 см.

Длина: 99 см.

Вес, пустой: 115 фунтов (52 кг).

Вес, в рабочем состоянии: 140 фунтов (64 кг).

Дополнительные принадлежности

Блок пополнения реактивов KODAK PROSTAR (CAT 809 0755).

Шкаф KODAK PROSTAR (CAT 144 4256).

Термостатический смесительный клапан KODAK (CAT 142 3698).

Саморез 16-мм KODAK PROSTAR (CAT 199 0993).

Двухзаходный саморез 16-мм KODAK PROSTAR (CAT 146 5194).

Саморез 35-мм KODAK PROSTAR (CAT 199 1009).



ОТРАСЛЕВЫЕ РЕШЕНИЯ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

Источник:

<http://graphics.kodak.com/DocImaging/RU/ru/Products/Micrographics/index.htm>

Архивация записей в медицинских учреждениях представляет собой, пожалуй, самую сложную задачу с точки зрения оборудования, программного обеспечения и внедрения систем.

Медицинские карты представляют собой в высшей степени конфиденциальную и ценную информацию. На них распространяется множество нормативов и законов, включая HIPAA. Критическое значение имеют надежное хранение, быстрый и безопасный доступ, надлежащее совместное использование и защита целостности. В этом разделе приведены примеры того, как Kodak помогает в достижении всех этих целей.

Помимо законодательных норм и ограниченного бюджета необходимо учитывать еще и высочайшие требования по скорости доступа, точности и безопасности. Нужно обеспечить возможность отслеживания файлов и их хранения на протяжении долгого времени. Специалисты Kodak решали эту проблему для трех больниц в северных регионах Франции: для госпиталей Tourcoing в Лиле, в Меце, а также в городе Тионвиль, расположенном чуть южнее Люксембурга. Системы управления документами бывают двух типов: «отсканируй и уничтожь» или «подшей и отсканируй». Они различаются способом обработки и хранения бумажных документов.

Отсканируй и уничтожь

Как только пациент выписывается из больницы, все документы пропускаются через сканер Kodak Digital Science 3520DP с возможностью автоматического индексирования. Оригиналы документов уничтожаются, а отсканированные копии хранятся в системе в течение двух лет.

Подшей и отсканируй

В этом случае бумажные оригиналы хранятся на случай повторного обращения пациента – от трех до пяти лет. После этого документы оцифровываются при помощи сканера 3520DP и также проходят индексирование.

Долгосрочное хранение

Через два года после выписки пациента и в том, и в другом варианте документы автоматически микрофильмируются при помощи системы записи архива документов Kodak Digital Science 4800 для обеспечения безопасности и сохранности документов при долгосрочном хранении. Если потребовался какой-то документ из архива, он преобразуется обратно в цифровой формат при

помощи сканера Kodak Digital Science Intelligent Microimage и размещается в локальной сети больницы.

Преимущества

Системы обоих типов обеспечивают быстрый доступ к карточкам пациентов, а также позволяют уничтожить бумажные оригиналы документов и тем самым сэкономить время, место и деньги. В варианте «отсканируй и уничтожь», который выбрала для себя больница Toungoing, есть возможность подключить к сети до 400 пользователей, работающих в разных подразделениях госпиталя. Работает система на базе сервера Oracle. Сотрудники госпиталей в Меце и в Тионвиле остались абсолютно довольны установленной системой.



МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ СЕМИНАР «ОЦИФРОВАННОЕ НАСЛЕДИЕ: СОХРАНЕНИЕ, ДОСТУП, РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ»

Источник: <https://micrography.gov.ua/>; <http://micrographi.gov.ua/ecodemo>

25 - 26 ноября 2013 г. в Государственном политехническом музее при НТТУ «КПИ» состоялся Международный научно-практический семинар «Оцифрованное наследие: сохранение, доступ, репрезентация».

В подготовке и работе Международного научно-практического семинара приняли участие Государственный политехнический музей КПИ (г. Киев, Украина), Фотоархив Фрателли Алинари (г. Флоренция, Италия), Фотоархив Имперского военного музея (г. Лондон, Великобритания), Специализированный центр БАЛИ (г. Киев, Украина), Технический комитет стандартизации «Информация и документация» (г. Киев, Украина), Научно-исследовательский, проектно-конструкторский и технологический институт микрографии (г. Харьков, Украина).

Целью Международного научно-практического семинара было ознакомление специалистов библиотек, архивов и других учреждений с передовыми мировыми практиками, обучение технологиям оцифровки, формирования и интеграции цифровых коллекций, методам их распространения и использования.

На семинаре с докладом: «Актуальные проблемы создания страхового фонда документации с оцифрованных объектов исторического, культурного и научного наследия» выступил представитель НИИ микрографии Подорожный В. И.



Фотографии участников семинара

Текст доклада Подорожного В. И.

Государственная система страхового фонда документации Украины берет свое начало со дня создания в соответствии с Указом Президента Украины от 21 октября 1992 г. Государственного научно-производственного центра страхового фонда документации Украины, как центрального органа исполнительной власти для организации и руководства работой по созданию и функционированию страхового фонда документации Украины.

С того времени разработана и налажена система управления процессами создания страхового фонда документации в стране.

Формирование страхового фонда документации было и является делом уникальной по сложности и значению, что далеко выходит за рамки технологического процесса микрофильмирования. Особого веса работа получила с принятием 22 марта 2001 г. Закона Украины “О страховом фонде документации Украины”, которым закреплены основные приобретения и определены правовые, экономические и организационные основы создания, формирования и использования страхового фонда документации, и, в целом, функционирование государственной системы страхового фонда документации.

Государственная система страхового фонда документации состоит из:

- Государственного департамента страхового фонда документации;
- Научно-исследовательского, проектно-конструкторского и технологического института микрографии (НИИ микрографии);
- Северо-восточного РЦ СФД г. Харьков;
- Северного РЦ СФД г. Киев;
- Южного РЦ СФД г. Одесса;
- Юго-восточного РЦ СФД г. Днепропетровск;
- Западного РЦ СФД г. Львов;
- Юго-западного г. Черкассы;
- Донбасского РЦ СФД г. Донецк;
- Крымского РЦ СФД г. Симферополь.

Функционирование государственной системы страхового фонда документации основывается на принципах обязательности включения документации, необходимой для нужд обороны Украины, постановки на производство, эксплуатацию и ремонт продукции оборонного, мобилизационного и хозяйственного назначения, для проведения строительных (восстановительных), аварийно-спасательных и аварийно-восстановительных работ во время ликвидации чрезвычайных ситуаций и в особый период, а также в сфере сохранения информации о культурных ценностях в страховом фонде документации Украины.

Следует отметить, что на территории стран СНГ ни в одной стране нет такого подхода к централизованному государственному управлению и формированию страхового фонда документации.

Функционирование государственной системы СФД основывается на:

Законы Украины:

– Закон Украины “О страховом фонде документации Украины” от 22 марта 2001 года № 2332-III;

– Закон Украины "О мобилизационной подготовке и мобилизации" в редакции от 2 марта 2005 года № 2435-IV;

– Закон Украины "О внесении изменений в Кодекс Украины об административных правонарушениях относительно установления ответственности за нарушение законодательства о страховом фонде документации от 22 февраля 2007 года № 695-V".

Указы Президента:

– Указ Президента от 9 декабря 2010 года № 1085/2010 "Об оптимизации системы центральных органов исполнительной власти";

– Указ Президента Украины от 6 апреля 2011 года № 407/2011 "Об утверждении Положения о Государственной архивной службе Украины".

Постановления:

– Постановление Кабинета Министров Украины от 26 октября 2001 г. № 1447 “Об утверждении Положения о Государственной технической инспекции Государственного департамента страхового фонда документации”;

– Постановление Кабинета Министров Украины от 13 марта 2002 г. № 319 “Об утверждении Положения о порядке формирования, ведения и использования отраслевого страхового фонда документации”;

– Постановление Кабинета Министров Украины от 13 марта 2002 года № 320 “Об утверждении Положения о порядке формирования, ведения и использования областного (регионального) страхового фонда документации”;

– Постановление Кабинета Министров Украины от 24 марта 2004 года № 368 “О порядке классификации чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера по их уровням”;

– Постановление Кабинета Министров Украины от 16 мая 2002 года № 642 “Об утверждении Порядка ведения Государственного реестра документов страхового фонда документации”;

– Постановление Кабинета Министров Украины от 29 августа 2002 г. № 1288 “Об утверждении Положения о Государственном реестре потенциально опасных объектов”;

– Постановление Кабинета Министров Украины от 02 октября 2003 года № 1553 “Об утверждении перечня платных услуг, которые могут предоставляться бюджетными учреждениями государственной системы страхового фонда документации”;

– Постановление Кабинета Министров Украины от 22 сентября 2004 года № 1243 “О порядке принятия в эксплуатацию законченных строительством объектов”.

Приказ МИНЮСТА Украины:

– Приказ Министерства юстиции Украины от 02.04.2013 N 618/5 “Об утверждении Положения об организации научной и научно-технической

деятельности Государственной архивной службы Украины в сфере страхового фонда документации Украины”.

Приказ Государственной архивной службы:

– Приказ Государственной архивной службы от 25.07.2011 № 11 “Об утверждении Положения об Государственном департаменте страхового фонда документации”.

Приказы МЧС Украины:

– Приказ МЧС Украины от 18 декабря 2000 года № 338 “Об утверждении Положения о паспортизации потенциально опасных объектов”;

– Приказ МЧС Украины от 06.11.2003 N 425 “Об утверждении Положения о мониторинге потенциально опасных объектов”;

– Приказ МЧС Украины от 11 октября 2004 г. N 110 “О регламенте мониторинга потенциально опасных объектов”;

– Приказ МЧС Украины от 06 ноября 2001 года № 254 “Об утверждении Положения об организации и проведении инспекционных проверок Государственной технической инспекцией Государственного департамента страхового фонда документации”;

– Приказ МЧС Украины от 07 декабря 2002 года № 293 “Об утверждении Положения о порядке предоставления разрешения на изготовление документов страхового фонда”;

– Приказ МЧС Украины от 22 октября 2003 года № 400 “О Порядке подтверждения закладки технической и проектной рабочей документации страхового фонда документации Украины”;

– Приказ Министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Украины и Министерства Украины по вопросам чрезвычайных ситуаций и по делам защиты населения от последствий Чернобыльской катастрофы от 11 апреля 2006 года № 109/213 "Об утверждении Перечня объектов и сооружений, по которыми проектная документация закладывается в страховой фонд документации";

– Приказ МЧС Украины по вопросам чрезвычайных ситуаций и делам защиты населения от последствий Чернобыльской катастрофы от 17 августа 2007 года № 561 "Об утверждении Инструкции по оформлению материалов об административных правонарушениях в государственной системе страхового фонда документации".

Другие приказы и распоряжения:

– Приказ Государственного департамента СФД от 01 февраля 2008 года № 24 об утверждении Регламента проведения работ по выполнению требований приказа МЧС Украины от 22.10.2003 № 400 "О Порядке подтверждения закладки технической и проектной рабочей документации страхового фонда документации Украины" с изменениями (приказ МЧС от 17.07.2007 № 491);

– Порядок регистрации отраслевых и областных (региональных) страховых фондов документации, утвержденный приказом МЧС Украины 28.01.2008 № 55 и зарегистрирован в Минюсте 28.03.2008 № 262/14953.

НИИ микрографии – единственное научно-исследовательское учреждение в государственной системе СФД Украины, которое занимается решением актуальных проблем микрографии и репрографии, осуществляет научно-техническое обеспечение функционирования и развития государственной системы СФД, а также ведения и развития Государственного реестра потенциально опасных объектов и Государственного реестра документов СФД Украины.

Основные вопросы, которые решает НИИ микрографии:

- научное и научно-техническое прогнозирование развития науки и техники в области создания, формирования, ведения и использования СФД Украины;
- исследование и разработка научно-практических рекомендаций по решению актуальных проблем микрографии и репрографии;
- совершенствование традиционных, разработка и внедрение прогрессивных технологий изготовления, накопления, хранения и воспроизведения копий документов из страхового фонда документации;
- разработка и внедрение современного микрографического и репрографического оборудования;
- разработка новейших информационных технологий, автоматизированных систем и программного обеспечения;
- оказание методической помощи министерствам, другим центральным и местным органам исполнительной власти, органам местного самоуправления в разработке отраслевых и областных (региональных) программ создания СФД, а также юридическим и физическим лицам по вопросам паспортизации потенциально опасных объектов;
- осуществление научного, технического и методического обеспечения ведения и развития государственных реестров;
- участие в разработке проектов нормативно-правовых актов по вопросам функционирования государственной системы СФД;
- разработка и совершенствование нормативной базы государственной системы СФД;
- обеспечение функционирования секретариата ТК 40;
- осуществление международного сотрудничества в области стандартизации по вопросам формирования, ведения и использования СФД;
- выполнение проектно-конструкторских работ;
- разработка проектно-сметной документации для нового строительства, реконструкции и технического переоснащения специальных учреждений государственной системы СФД;

– сотрудничество с другими научными учреждениями и организациями, как в Украине, так и за ее пределами, для решения научно-технических задач по созданию, формированию, ведению и использованию СФД;

– организация проведения научных мероприятий (конференций, семинаров, совещаний и т.п.);

– участие в методическом обеспечении по направлениям и результатам своих научных исследований;

– подготовка информационных бюллетеней, научно-производственного журнала и публикаций;

– осуществление проверки соблюдения технологической дисциплины специальными учреждениями СФД процессов изготовления, хранения и воспроизведения документов СФД;

– участие в работе по подготовке и повышению квалификации государственных служащих Департамента и сотрудников специальных учреждений СФД.

Технический комитет стандартизации “Страховой фонд документации” (ТК40)

За 20 лет сотрудничества с международными комитетами ТК 40 провел и предоставил экспертные выводы на более 500 проектов международных стандартов касающихся таких направлений как:

- информация и документация;
- управление документооборотом;
- гражданская защита;
- фотография.

НИИ микрографии для Государственной системы СФД за 20 лет работы разработал:

- 41 ДСТУ;
- 34 ДСТУ гармонизированных с международными стандартами ISO;
- 16 СОУ (стандартов организаций Украины);
- 2 ТУ;
- более 100 руководящих технологических документов (методики, ТТП, технологические инструкции и другие аналогичные документы).

Так как НИИ микрографии занимается совершенствованием традиционных, разработкой и внедрением прогрессивных технологий изготовления, накопления, хранения и воспроизведения копий документов, остро встал вопрос о возможности долгосрочного хранения документации, поданной на микрофильмирование в цифровом виде.

Создание страховых архивных и библиотечных фондов для долговременного (страхового) хранения информации, где носителем информации выступает микрофильм, по мнению большинства специалистов, сегодня остается вне конкуренции в сравнении с другими методами долговременного хранения.

Следует отметить, что на сегодняшний день существует ряд носителей обладающих сроком хранения большим, чем микрофильм – это диски с металлокерамическим слоем и диски на сапфировой подложке.

Способ изготовления дисков на сапфировой подложке и их цена не позволяют применять их в государственной системе страхового фонда документации.

Применение дисков с металлокерамическим слоем в качестве носителей информации для долгосрочного хранения страхового фонда документации влечет за собой хранение технических средств записи/чтения, соответствующего программного обеспечения и проведение инкапсуляции каждые 3 – 10 лет в зависимости от появления новых носителей цифровой информации, что приводит к колоссальному удорожанию стоимости хранения одного такого цифрового носителя.

Однако без цифровых технологий уже невозможно представить жизнь современного человека, потому что стремительное развитие общества требует использования электронных данных и электронных носителей информации.

Активное использование цифровых технологий обработки информации привело к тому, что, по сути, для микрофильмирования предлагается не оригинал документа, а его электронная копия.

Процесс получения цифровых копий, изготовления микрофильма и воспроизведения с него копий невозможен без использования электронно-микрографического оборудования, предназначенного для записи цифровых данных на фотопленку СОМ-систем (Computer Output Microfilm).

Следует отметить, что отсутствие в действующей нормативно-правовой и нормативной базе Украины четких правил создания, ведения и использования электронных копий документов на объекты исторического, культурного и научного наследия, объекты библиотечных и архивных фондов не позволяет качественно использовать их для создания долгосрочных страховых копий, а также использовать микрофильм в электронно-микрографическом документообороте.

Так же следует отметить, что нормативно не определены требования к оборудованию, с помощью которого происходит оцифровка документов на бумажных носителях, и отсутствуют требования к качеству получаемых электронных копий документов. Несмотря на это, архивы и библиотеки проводят оцифровку своих фондов на имеющемся у них оборудовании с разным качеством, в зависимости от поставленных целей и задач.

Во многих странах проблемам оценки качества сканирования уделяется самое пристальное внимание. В мире разрабатывают, утверждают и применяют соответствующие нормативные документы – стандарты, рекомендации, методики, руководства и т.п. Разрабатывают и внедряют тест-объекты и тест-оригиналы, с помощью которых можно проверить такие параметры качества сканеров, как степень геометрических искажений, символы, которые

минимально читаются, воспроизводимость шрифтов, разрешение, эффект муара, предел возможности воспроизведения мелких деталей, однородность поля, оптическую плотность, точность воспроизведения оттенков серого и т.д.

Определение четких технических требований к сканирующему оборудованию, предназначенному для получения качественных электронных копий, даст возможность поставщикам документации покупать только то оборудование, которое способно качественно решить поставленную перед ним задачу.

В этом направлении следует отметить положительный опыт ЗАО "ДиМи-Центр" Россия по созданию Методики контроля качества цифровых копий документов, полученных их сканированием.

Но, несмотря на это, остается открытым вопрос относительно электронных копий, которые уже сделаны поставщиками документации. Приобретение новых сканеров и выполнения повторной оцифровки будет затратным и трудоемким заданием.

В этой ситуации остро встает вопрос определения качества уже отсканированных документов, которые предоставляют в виде электронных копий на долговременное хранение. Получение качественного электронного документа, предназначенного для микрофильмирования, с допустимыми уровнями искажений фоновой и информативной частей, невозможно без предварительного внесения изменений для улучшения его качества. Но это противоречит требованиям архивного и библиотечного дела, которые не позволяют вносить любые изменения в оригинал документа.

Выходом из этой ситуации будет ответ на вопрос относительно разработки технологии записи цифровой информации на фотопленку и технологии воспроизведения цифровой информации с фотопленки.

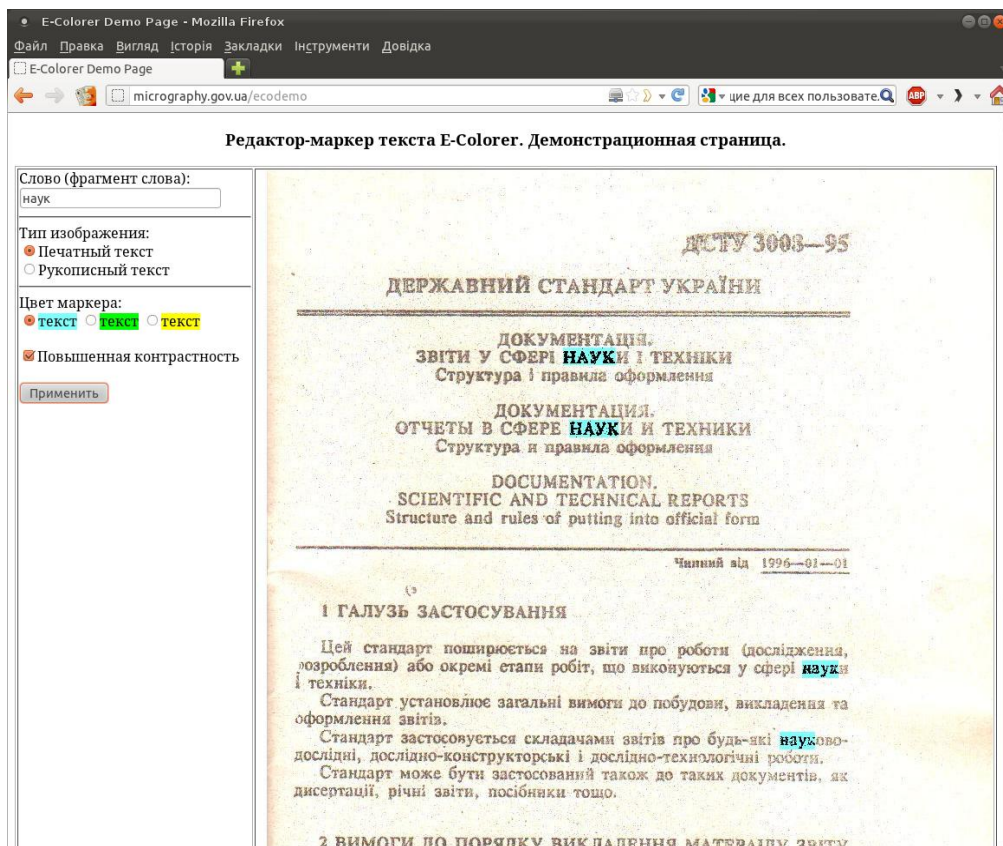
Стремительное развитие таких отраслей знаний, как цифровая обработка изображений, информатика, сжатия данных без потерь и цифровой обработки сигналов позволяют решить приведенный выше проблемный вопрос.

Можно сделать следующие выводы: разработка и использование технологии сохранения данных в цифровом виде на фотопленке откроет новый этап в развитии микрографии. Это заключается в том, что будет доступно хранение любой цифровой информации без внесения изменений в суть исходного цифрового документа. При этом тип и формат выходного цифрового документа не будет иметь никакого значения. Следует отметить, что с помощью этой технологии могут быть сохранены на фотопленке аудиовизуальная информация, программные продукты, трехмерная графика и т.д. Также следует отметить, что цифровая закодированная информация не привязана к программным и аппаратным средств, поэтому отсутствует необходимость в их сохранении. Воспроизведение закодированной информации требует лишь сохранения алгоритмов кодирования и декодирования и может быть проведено на любом существующем репрографическом оборудовании.

Отдельно следует отметить работы направленные на обеспечение возможности информационного поиска в оцифрованных документах.

Несмотря на то, что электронные и оцифрованные документы имеют растровый формат, кроме изображений и графики они содержат текст. Поэтому при работе с такими документами было бы удобно иметь такую же возможность контекстного поиска фрагментов текста и наглядного отображения его результатов, как и при работе с обычными текстовыми документами.

Текстовый редактор WORD достаточно наглядно отображает результаты поиска. Такая наглядность достигается за счет того, что текстовому редактору доступна информация о положении каждого символа текста на странице. Это обусловлено использованием текстового формата. Однако в случае использования растровых форматов информация о том, где расположены символы, а где фон, отсутствует. Для получения такой же наглядности при работе с растровыми документами, эту информацию надо каким-то образом получить и сохранить для дальнейшего использования. Поиск в программе E-Marker аналогичен поиску в текстовом редакторе. Самым трудоемким процессом в этом направлении есть построение объектной модели текста, а для его сокращения необходимо ответить на один главный вопрос – это качество сканирования исходного документа.



Демонстрационная страничка программы E-Marker



КНИЖНЫЕ СКАНЕРЫ

Источник: <http://hotuser.ru/recommend-tech-/2423-bookscsan>

Книжные сканеры предназначены для сканирования брошюрованных документов. Современные модели профессиональных сканеров позволяют значительно повысить сохранность документов в архивах, благодаря очень деликатному обращению с оригиналами. Современные технологии, используемые при сканировании книг и сшитых документов, позволяют добиваться высоких результатов. Сканирование производится лицевой стороной вверх – таким образом, Ваши действия по сканированию неотличимы от перелистывания страниц при обычном чтении. Это предотвращает их повреждение и позволяет пользователю видеть документ в процессе сканирования. Забудьте о монотонной работе по книжному сканированию, теперь библиотеки, архивы, станции по сканированию смогут вздохнуть свободно – появились системы сканирования книг, которые затрачивают на сканирование одного разворота не более секунды. Это уменьшает время при сканировании книг и позволяет потратить его более эффективно. Благодаря современным книжным сканерам, Вы можете переводить в электронный вид десятки книг и папок с документами за смену, а при подключении внешнего принтера – создавать качественные бумажные копии объемных оригиналов. Теперь, где стояло несколько книжных сканеров – можно поставить один без потери производительности.

Использование в книжных сканерах моторизированной колыбели и ножной педали для управления позволяет облегчить работу оператора. Программное обеспечение, используемое в книжных сканерах, позволяет устранять дефекты, сглаживать искажения, редактировать полученные отсканированные страницы.

Книжные сканеры обладают уникальной функцией "устранения перегиба" книги, которая обеспечивает отличное качество отсканированного (или напечатанного) изображения.

Критерии качества и методики испытания книжных сканеров

Когда Вы подбираете книжный сканер, качество сканирования, наравне со скоростью работы и ценой, является наиболее важным критерием выбора. Для сравнения качества работы книжных сканеров принят и широко используется тест, основанный на сканировании стандартного набора картинок-шаблонов и сравнении результатов сканирования по следующим основным критериям:

- Разрешение.
- Линейность.
- Цветопередача.

Краткое описание книжного сканера Book2net Spirit

Один из самых быстрых цветных книжных сканеров формата А3+ в мире, предназначенный для массового оцифровывания сброшюрованных и несброшюрованных документов различной толщины. Устройство разработано специально для использования в местах общественного пользования (читальные залы библиотек и архивов, большие офисы и др.) и оснащается опцией защиты авторских прав.



Уникальные особенности:

Высокая скорость сканирования.

Цикл сканирования 0.7 сек.

Возможность сканирования оригиналов А3+.

Возможность сохранять изображения на USB накопитель.

Оптимально подходит для мест общественного пользования.

Быстрая установка.

Прост в эксплуатации.

Высокое качество изображений.

Идеально подходит для оцифровывания книг и журналов.

Не оказывает пагубного воздействия на оригинал.
 Подходит для оцифровывания ветхих оригиналов.
 Оснащается сенсорным экраном.
 Многоязычный интерфейс пользователя.
 Формат выходного файла: TIFF, PDF, JPEG, JPEG2000.
 Компактный дизайн.
 Не требует регламентного сервисного обслуживания.

Окружающая среда:

Безвреден для окружающей среды и пользователей.
 Призван заменить собой копировальные аппараты.
 Не использует бумагу и тонеры.
 Потребляет мало электроэнергии.

Основные технические характеристики

Максимальная область сканирования	A3+ (351мм x 488 мм)
Программное разрешение (pixels)	300
Держатель оригиналов	Стол
Камера/сенсор	CMOS сенсор высокого разрешения
Цветность	24 bit
Интерфейс подключения	USB 2.0 standard
Скорость цикла сканирования	0.2 сек. (цвет, A3+)
Глубина фокуса	7,62 см
Габариты	540 x 575 x 1200 мм Ш x Г x В
Вес	24 кг.
Напряжение	100-240В
Подсветка изображения	Встроенный источник освещения с датчиком контроля освещенности
Программное обеспечение	Book Expert Public (на русском языке)
Выходной формат изображений	Single page PDF, TIFF, JPEG2000; Multipage PDF, TIFF
Гарантия	2 года
Время на установку	Установка не требует дополнительного времени после извлечения из коробки

ОТЛИЧИЯ КНИЖНЫХ СКАНЕРОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ СЕНСОРОВ

Источник: <http://www.syntarex.ru/content/view/154/53/>

Основным рабочим элементом книжного сканера является сенсор, который производит захват изображения. В настоящее время производителями используются два типа сенсоров – линейный и на основе светочувствительной матрицы.

Сканер с линейным сенсором



Сканер с матрицей



Принцип работы линейного сенсора построен на построчном просмотре изображения от одного края до другого. Двигается при этом либо сама сканирующая линейка, либо поворотное зеркало, установленное напротив линейки.

Причем, чем меньше шаг движения линейки и, соответственно, меньше расстояние между считываемыми строками, тем выше разрешение (dpi) конечного изображения. Соответственно, от необходимого качества напрямую зависит скорость сканирования.



Сенсор на основе матрицы устроен аналогично сенсору цифрового фотоаппарата. Захват всего изображения происходит практически моментально, причем в максимально возможном качестве и не зависит от размера оригинала.

Время оцифровки одного изображения на сканере с матрицей составляет 1-2 секунды. В то время как на сканере с линейным сенсором сканирование документа формата А2 с разрешением в 400 dpi занимает 5 – 7 секунд. Такая разница в скорости имеет большое значение при работе с большим объемом документов.

Преимущества линейного сенсора проявляются при широкоформатном сканировании (от формата А0 и выше). Это связано с тем, что устанавливаемые, скажем, на сканеры формата А0 сенсоры, аналогичны сенсорам на сканерах формата А1. Разница в том, что при сканировании сенсор будет проходить в два раза больший путь, и, соответственно, тратить в два раза больше времени.

При этом матрицы, которые устанавливаются на сканеры различных форматов, должны различаться по количеству мегапикселей, чтобы не происходило снижения разрешения получаемого изображения. К сожалению, матрицы, достаточные для сканирования формата А0 с высоким разрешением, пока не производятся в достаточных объемах, чтобы составить конкуренцию линейным сенсорам.

Резюмируя вышесказанное, заметим, что при сканировании в форматах до А1 включительно, преимущество имеют сканеры, оснащаемые матрицей, ввиду более высокой скорости работы. При широкоформатном сканировании стоит обратить внимание на сканеры с линейным сенсором.

ОСОБЕННОСТИ КНИЖНЫХ СКАНЕРОВ

Источник: <http://www.syntarex.ru/content/view/148/53/>

Книжные сканеры используются для бесконтактного сканирования оригиналов. Они идеально подходят для сканирования книг или сброшюрованных документов (архивных дел), а также широко используются для оцифровки оригиналов, требующих деликатного обращения.

Техническое устройство

Основным элементом книжного сканера является сканирующая головка, расположенная на высоте нескольких десятков сантиметров над сканируемым объектом.

Сканирующая головка может быть устроена по принципу светочувствительной линейки: вдоль документа движется полоска светочувствительных элементов и снимает изображение строку за строкой от одного края документа до другого. Также головки могут оснащаться матрицами, устроенными по принципу матрицы цифрового фотоаппарата. Такие устройства осуществляют сканирование за одно раскрытие затвора объектива, что значительно ускоряет процесс.



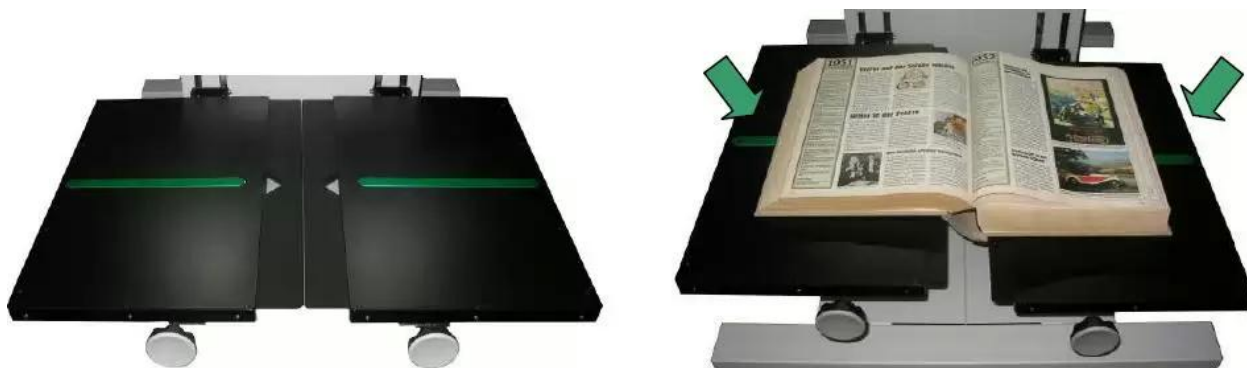
От уровня сканирующей головки зависит основная характеристика получаемого изображения – разрешение, измеряемое в количестве точек на

линейный дюйм (ppi – points per inch). Данный показатель у большинства книжных сканеров колеблется от 200 до 800 единиц. В связи с особенностями матрицы, значения данных величин по вертикали и по горизонтали могут различаться, и за максимальное разрешение в таком случае принимается меньшая величина. Принято считать, что для стандартного печатного документа достаточно значения в 200 – 300ppi. Более высокие показатели необходимы при сканировании, например, графических изображений или топографических карт.

Стоит обратить внимание, на различие таких характеристик, как оптическое и интерполированное разрешение. Оптическое разрешение определяется количеством светочувствительных элементов в головке сканера. Интерполированное разрешение – результат компьютерной обработки готового изображения методом интерполяции, с целью повышения значения разрешения.

Еще одним немаловажным показателем является глубина резкости сканирующей оптики. Большая глубина резкости позволяет сканировать документы и книги с большими перепадами по высоте (расстоянию от объектива).

Многие модели книжных сканеров оснащаются книжной колыбелью, которая предназначена для выравнивания высоты страниц сканируемого документа.



В зависимости от модели книжного сканера, колыбель может оснащаться прижимным стеклом для разглаживания поверхности документа и уменьшения искажений при сканировании. Для сканирования книг или сшитых документов с ограниченным углом раскрытия существуют V-образные книжные колыбели.

Стоит отметить, что некоторые производители оснащают свои книжные сканеры с V-образной колыбелью двумя сканирующими головками, расположенными симметрично и с таким наклоном к вертикальной оси, что каждая головка сканирует только одну страницу книги.

Также книжные сканеры оснащаются собственными источниками освещения сканируемого объекта. Это позволяет добиться стабильно высокого качества сканирования, не зависимо от внешних условий.

Для ограничения негативного влияния светового потока на оригинал и оператора сканера, во многих моделях освещается только тот участок документа, который сканируется в данный момент.



Программное обеспечение

Наравне с техническими характеристиками самих книжных сканеров, важная роль отводится программному обеспечению, поддерживающему работу книжного сканера. Подобное программное обеспечение призвано облегчить и ускорить работу оператора, сэкономить время и ресурсы, а также, например, обеспечить более бережное отношение к оригиналу.

Программное обеспечение может быть установлено как на самом сканере, так и на внешней рабочей станции.

Сканер, оснащенный специальным ПО, требует минимум действий от оператора. Он способен сам распознать документ и произвести сканирование без дополнительной команды. Вслед за этим, или параллельно со сканированием, производится обработка изображения в соответствии с заданными параметрами, которые могут иметь множество вариантов индивидуальной настройки. Изображение выравнивается по горизонтали, подбирается масштаб, цвет изображения оптимизируется, в том числе для уменьшения размера готового файла. С документа удаляются изображения посторонних элементов, «шумы» (грязь, скрепки, пальцы оператора сканера). Кроме моментальной коррекции, изображения могут накапливаться для последующей пакетной обработки. Шаблоны обработки сохраняются в памяти для быстрого использования в дальнейшем. Некоторые виды ПО позволяют настроить индивидуальный процесс обработки для различных сегментов одного изображения.

Известной проблемой при сканировании книг является появление геометрических искажений в районе переплета. Приложение Perfect Book от Zeutschel решает данную задачу путем сканирования страниц книги с помощью дополнительной камеры, создания трехмерной модели поверхности и последующей компенсацией обнаруженных искажений.

При необходимости, может производиться первичное индексирование цифровых документов, например, путем считывания специального штрих-кода.

Далее, изображение может быть сохранено в любом из предлагаемых форматов, или сразу в нескольких форматах, в том числе в виде многостраничного документа. При использовании определенных интерфейсов передачи данных, полученные документы могут сохраняться в выбранных местах системы. Такое сохранение может быть дифференцировано, например, по типу файлов. Также документы могут в автоматическом режиме отправляться другим пользователям при помощи различных служб передачи данных.

Виды планетарных сканеров

Для использования в общественных местах

Данный тип сканеров предназначен для установки в таких местах, как читальные залы библиотек, архивы, большие офисы. Их отличительные характеристики:

- невысокое разрешение (200-300ppi);
- встроенный монитор для моментального контроля результатов сканирования;
- возможность подключения внешних USB-накопителей;
- минимальное количество настроек;
- простейшее программное обеспечение;

- простота эксплуатации неподготовленным человеком;
- не требуют подключения к рабочей станции.

В большинстве своем такой тип сканеров позволяет создавать цветное изображение. Размер исходного изображения в пределах формата А3, реже - А2.

Представители:

- Microbox book2net Kiosk;
- Microbox book2ne Spirit;
- Zeutschel Zeta.

Для создания электронных архивов

Книжные сканеры, используемые для профессионального сканирования больших объемов документации. Характеризуются:

- высокой скоростью сканирования;
- большим ресурсом;
- комфортом работы оператора сканера;
- бережным отношением к оригиналу;
- программным обеспечением профессионального уровня;
- широкий выбор форматов конечного изображения;
- наиболее деликатны в отношении оригиналов сканирования, подвергают их минимальному физическому, световому и тепловому воздействию. Могут использоваться с редкими и ветхими изданиями;
- оборудованы V-образной колыбелью, рассчитанной на книги и документы большой толщины и большого веса (до нескольких десятков килограмм).

В зависимости от потребностей заказчика, такие сканеры могут создавать как цветные изображения, так и изображения в градациях серого или черно-белые. Размер исходного изображения – А2, А1, А0 и более.

Представители:

- Microbox book2net RGB;
- Microbox book2net Kiosk production;
- Microbox Book2net Flash;
- Zeutschel OS 12000 C/G;
- Zeutschel OS 12000 V;
- Microbox book2net Cobra V-Scan 110°.

Роботизированные сканеры

Представляют собой книжные планетарные сканеры с V-образной колыбелью и системой автоматического переворачивания страниц. Такие сканеры обладают высокой скоростью сканирования и могут функционировать при минимальном человеческом участии – один оператор может обслуживать сразу несколько сканеров.

Представители:

- Qidenus RBS Pro TT.

Комплексы высококачественного сканирования

Комплексы высококачественного сканирования предназначены для оцифровки с высоким оптическим разрешением ценных архивных документов карт, планов, чертежей, старых газет, ценных книг и древних фолиантов, исторических документов, картин и предметов искусства, а также рельефных оригиналов.

Сканирование производится бесконтактным способом с использованием специализированного "холодного" освещения без инфракрасного и ультрафиолетового излучения, что исключает возможность повреждения документов и обеспечивает их гарантированную сохранность. Для наиболее бережного сканирования различного рода сброшюрованных документов предусмотрены книжные колыбели и специализированные держатели для книг с неполным раскрытием.

Представители:

- Zeutschel OS14000;
- Metis DRS A0;
- Metis DRS 2A0;



BOOK2NET KIOSK - РЕВОЛЮЦИОННОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ЧИТАЛЬНЫХ ЗАЛОВ

Источник: <http://www.book2net.net/ru/book-scanner/book2net->

Книжный сканер компании Microbox Book2Net Kiosk production – новейший цветной книжный сканер разработанный при непосредственном использовании опыта ведущих национальных библиотек и архивов.

Сканирование документов и книг сегодня одна из важнейших задач архивов, музеев и библиотек во всем мире. Только в результате сканирования ценнейшие книги, карты и исторические документы могут стать доступными широкой аудитории, например посредством Internet.



Продукция компании Microbox **book2net** это результат международного сотрудничества поставщиков профессиональных решений в области сканирования книг и документов с ведущими архивами, библиотеками и музеями мира. Компания Microbox предлагает практически ориентированные решения по сканированию, включающие как сканеры, так и программное обеспечение и сервисную поддержку.

Внимание специалистов компании Microbox полностью фокусировано на задачах и потребностях конечных пользователей сканеров. Все замечания и пожелания наших пользователей нашли отражение при разработке и совершенствовании продуктов **book2net**.

Экономически эффективное производство и тщательно сформированная дистрибьютерская сеть позволяет компании Microbox предложить покупателям сканеры **book2net**, лучшие на рынке профессиональных решений в области качества сканирования книг и документов.

Революционное решение для читальных залов

Один из самых быстрых цветных книжных сканеров формата A2+ в мире, предназначенный для массового оцифровывания сброшюрованных и несброшюрованных документов различной толщины. Устройство разработано специально для общественного пользования (читальные залы библиотек и архивов, большие офисы и др.) и оснащается опцией защиты авторских прав.

Уникальные конструктивные решения, которые используются в сканере book2net Kiosk, позволяют полностью отказаться от использования копировальных аппаратов в местах общественного пользования.

Реконфигурируемый графический интерфейс устройства позволяет адаптировать программное обеспечение под индивидуальные особенности заказчиков. Многоязычный интерфейс пользователя доступен на 7 языках.

Устройство оснащено функцией защиты авторских прав и/или защитой изображений посредством нанесения водяных знаков.

Сенсорный экран с интуитивным интерфейсом пользователя позволяет даже неопытному пользователю быстро разобраться в особенностях работы устройства.

10 преимуществ сканера book2net kiosk Матрица

- Каждый клиент может сам выбрать, какая матрица ему необходима (10.5, 32, 40 или 50 Мрiх) исходя из особенностей документов, которые необходимо перевести в электронный вид.

- Скорость сканирования 0,3 сек.

Высочайшая скорость сканирования 0,3 сек и цикл сканирования 1,9 сек позволяют добиться непревзойденного результата.

- Глубина фокуса 12,5 см.

Глубина фокуса 12,5 см позволяет работать с оригиналами различной толщины.

- Сенсорный экран.

Сенсорный экран с интуитивным интерфейсом пользователя позволяет даже неопытному пользователю быстро разобраться в особенностях работы устройства.

- Многоязычный интерфейс пользователя.

Многоязычный интерфейс пользователя доступен на 7 языках.

- Сдвоенный USB порт.

В устройство интегрировано два USB порта для увеличения эксплуатационного ресурса.

- Антивирусная защита.

Антивирусная защита позволяет максимально защитить сканер и рабочую станцию от пагубного влияния вирусов и вредоносных программ

- Книжная колыбель формата А2:

- Позволяет сканировать оригиналы толщиной до 12,5 см.
- Не дает бликов.
- Практически отсутствует трение.
- Высокая рентабельность использования.

Источник света в book2net kiosk не оказывает пагубного воздействия на оригиналы.

Использование новых технологий позволило существенно увеличить рентабельность использования устройства.

Возможности программного обеспечения управления книжным сканером Microbox book2net Kiosk production:

- автоматическое распознавание страниц;
- автоматическая разбивка разворота на две страницы;
- ручной выбор и разбивка страницы;
- автоматическое исправление изгибов книги;
- поворот изображения;
- несколько фильтров;
- изменение разрешения;
- перевод из цветного формата в градации серого и в черно-белый;
- сохранение в нескольких форматах;
- отправка на печать.



MICROBOX BOOK2NET RGB

Источник: <http://www.syntarex.ru/content/view/27/43/>

Планетарный сканер **Microbox book2net RGB** разработан для высококачественной оцифровки больших объемов документов различного вида, таких как сшитые папки, книги, подшивки газет или ветхие издания.

При этом отсутствие какого-либо воздействия на оригинал позволяет максимально бережно обращаться с документами.

Преимущества книжного сканера Microbox book2net RGB

- непревзойденное качество получаемых изображений;
- адаптивная система освещения;
- простота и удобство использования;
- высочайшая надежность;
- очень экономичная эксплуатация;
- высокое качество получаемых изображений;
- трехлетняя гарантия;
- простота транспортировки.



Качество сканирования

Благодаря великолепной комбинации высококлассного сенсора и оптики высочайшего качества, планетарные сканеры **Microbox book2net RGB** позволяют достичь непревзойденного качества изображения.

Система освещения

Книжный сканер **Microbox book2net RGB** оснащен специальной адаптивной системой подсветки сканируемого изображения. Поворотные светодиодные лампы, синхронизированные со сканирующим элементом, обеспечивают идеальную цветопередачу при любых внешних условиях, защиту от бликов, деликатное отношение к оригиналу и комфорт оператора сканера.

Удобство эксплуатации

Книжные сканеры **Microbox book2net RGB** комплектуются книжной колыбелью для документов формата А2, позволяющей комфортно и качественно сканировать книги и сшитые документы большой толщины. Входящее в оснащение прижимное стекло используется для выравнивания поверхности сканируемого документа.

В комплектации RGB XL сканер оснащается книжной колыбелью, предназначенной для сканирования книг формата А1

Управление сканированием

Поставляемое с книжными сканерами **Microbox book2net RGB** программное обеспечение позволяет проводить многоступенчатую обработку изображений и создавать индивидуальные шаблоны для потоковой и пакетной обработки.

Возможности программного обеспечения книжного сканера Microbox book2net RGB

- автоматическое распознавание страниц;
- автоматическая разбивка разворота на две страницы;
- ручной выбор и разбивка страницы;
- автоматическое исправление изгибов книги;
- поворот изображения;
- несколько фильтров;
- изменение разрешения;
- перевод из цветного формата в градации серого и в черно-белый;
- сохранение в нескольких форматах;
- отправка на печать.

Основные технические характеристики:

Размер области сканирования	650 x 450мм (A2+) или 900 x 650мм (A1)
Сканирующий элемент	Линейный сенсор 7500 пикселей
Оптическое разрешение	400 dpi
Время сканирования	7,5 секунд
Источник освещения	Адаптивная светодиодная система освещения (LED) без УФ и ИК излучения.
Глубина цвета	24-бит – цветное
Книжная колыбель	Колыбель с прижимным стеклом с толщиной переплета до 7 см. (опционально - для книг A1, толщина переплета до 20 см.)
Интерфейс	USB 2.0
Формат файла	TIFF RAW, LZW, JPEG (monolithic, striped, tiled), PDF Deflate, JPEG, PackBits, JFIF (JPEG), Windows Bitmap, PDF G4 CCITT, JEDMICS C4, Image Machines TG4, Huffman, многостраничные TIFF, PDF
Электропитание	220 В
Программное обеспечение	Book Expert, русифицированное
Регламентное обслуживание	Регулярная чистка
Размеры	1060 x 665 x 1170 мм (1060 x 600 x 1360 мм для RGB XL)
Вес	51 кг
Гарантия	3 года (или до 5 лет, по желанию заказчика)

ЦИФРОВОЙ СКАНЕР 3000DV PLUS

Источник:

http://graphics.kodak.com/DocImaging/RU/ru/Products/Micrographics/Microfilm_ReadersPrintersScanners/3000DV_Plus/index.htm



Предназначен для повышения эффективности работы оператора.

Элементы управления этим цифровым сканером удобно расположены на передней панели. Это позволяет оператору переключать печать и сканирование с выводом на компьютер нажатием одной кнопки. Противобликовые экраны высокого разрешения с регулируемой яркостью минимизируют усталость глаз.

Включает следующие функции:

- Интерфейс USB2:
 - интерфейсная плата USB2 для сканеров DSV Plus и интерфейсный кабель USB2;
 - программное обеспечение драйвера TWAIN и руководство пользователя USB2.
- Интерфейс видеопринтера: кабель видеопринтера входит в комплект главного компьютера.
- Принимает все распространенные каретки и по выбору пользователя может использовать один из двух интеллектуальных контроллеров для 16 мм пленки с метками изображений.
- Позволяет выполнять печать на дополнительном высокоскоростном (34 страницы в минуту) лазерном видеопринтере в форматах 11 x 17/Letter/Legal/A3/A4:
 - регулятор электронного увеличения позволяет выполнять печать в масштабе 50–200 %.

- Исправление искажения изображения.
- Логотип ENERGY STAR "Энергосбережение".
- Печать даты и времени на страницах.
- Стандартная функция автоматического поворота изображения и исправления перекоса.
- Выбор дополнительных сменных объективов.
- Установка Kodak.
- Максимальная производительность и эффективность обеспечивается поддержкой и обслуживанием KODAK по всему миру.

Дополнительно:

- Вывод на компьютер в 256 уровнях оттенков серого.
- Комплект ручных масок.
- Программное обеспечение POWERFILM.
- Рабочая станция.

Технические характеристики

Размер экрана	303 мм x 440 мм
Форматы пленки	Микропленка, jacket, апертурные карты, рулонная пленка 16 и 35 мм, пленка 16 мм в картриджах 3M и ANSI
Увеличения объективов	Объективы с увеличением: 7,5x (постоянное техническое увеличение), а также 9-16x, 13-27x и 20-50x
Управление фокусировкой	Ручное (дополнительный набор автоматической фокусировки при наличии)
Поворот изображения	Автоматическая печать; электропривод для просмотра
Скорость сканирования	4,5 секунды при разрешении 200 т/д
Разрешение сканирования	200, 300, 400, 600, 800 т/д (ограниченный размер изображения)
Рекомендуемый ежедневный объем	Более 1000 сканирований в день
Электронное масштабирование	50–200 %
Несколько распечаток	1–99 распечаток
Интерфейс	Видео (прямая печать); PC (USB2)
Управление экспозицией	Автоматическое и ручное

Функции сканирования	Автоматическое центрирование, маска автоматического кадрирования, автоматический поворот изображения, автоматическое устранение перекоса, ножной переключатель (дополнительно), сканирование в оттенках серого (только с ПО PowerFilm), ручное маскирование и обрезка (дополнительно)
Подсветка	20 В, 150 Вт галогенная лампа
Требования к электропитанию	120 В, 50/60 Гц; 230 В, 50/60 Гц; 100 В, 50/60 Гц
Потребление мощности	350 Вт
Вес и размеры	Вес: 65 кг Глубина: 760 мм Ширина: 560 мм Высота: 853 мм

Прикладное по powerfilm

Операционная система	Windows 7 (32-разрядная; 64-разрядная), Windows 2000 (с пакетом обновления 4), Windows XP Professional (с пакетом обновления 2), Windows Vista Business Edition
Минимальные требования к компьютеру	процессор Pentium 4 с 1 ГБ ОЗУ, жесткий диск 20 ГБ, видеоплата PCI с 16 МБ ОЗУ, монитор 17"
Поддерживаемые платы SCSI (для более старых сканеров DS V, DS V-E)	Контроллер SCSI Adaptec 2940, 2930 или 2904; для сканирования в оттенках серого рекомендуется использовать 2390 или 2490

Высокоскоростная лазерная печать

Форматы документов	11 x 17 д./Letter/Legal/A3/A4
Тип принтера	лазерный электростатический
Система обработки	микротонирование
Разрешение печати	600 т/д
Требования к электропитанию	120 В 60 Гц, 230 В 50/60 Гц (зависит от рынка)
Потребление мощности	< 1000 Вт
Размеры	Высота: 423 мм Ширина: 539 мм Глубина: 566 мм
Вес	32,5 кг



ПЕРЕЛІК МІЖНАРОДНИХ СТАНДАРТІВ, ЯКІ ПРОАНАЛІЗОВАНО У ІІІ ТА ІV КВАРТАЛАХ 2013 РОКУ

Автор: Шевченко І. І.

Науково-дослідний, проектно-конструкторський та технологічний інститут мікрографії (далі – НДІ мікрографії) у ІІІ та ІV кварталах 2013 року продовжував роботу з аналізування матеріалів міжнародних стандартів ISO та розроблення рекомендацій щодо гармонізації нормативної бази державної системи страхового фонду документації з міжнародною.

У процесі роботи розглядалися проекти міжнародних стандартів, що розробляють міжнародні технічні комітети зі стандартизації, а саме:

- ISO/TC 42 “Фотографія”;
- ISO/TC 46 “Інформація та документація”;
- ISO/TC 171 “Управління документообігом”;
- ISO/TC 223 “Цивільний захист”, з якими НДІ мікрографії веде співробітництво та є їх членом.

Перелік проектів міжнародних стандартів, які проаналізовано за ІІІ та ІV квартали 2013 року:

1) ISO/NP 19084 Фотографія – Цифрові камери – Вимірювання бічного хроматичного зміщення (Photography – Digital cameras – Lateral chromatic displacement measurement);

2) ISO/FDIS 15740 Фотографія – Електронне відображення фотознімка – Протокол передачі зображення (PTP) для цифрових фотографічних пристроїв (Photography – Electronic still picture imaging – Picture transfer protocol (PTP) for digital still photographic devices);

3) ISO/NP 19093 Фотографія – Цифрові фотоапарати – Вимірювання показників низької освітленості (Photography – Digital cameras – Measuring low light performance);

4) ISO/NP 19247 Фотографія – Цифрові фотоапарати – Настанови для перевірки надійності камери (Photography – Digital still cameras – Guidelines for reliable camera testing);

5) ISO/NP 19262 Фотографія – Архівування систем – Словник (Photography – Archiving systems – Vocabulary);

6) ISO/DIS 18944 Зображувальні матеріали – Відображення кольору на фотознімках – Перевірка параметрів друку та їх оцінка (Imaging materials – Reflection colour photographic prints – Test print construction and measurement);

7) ISO/SR 12231 Фотографія – Електронне статичне зображення – Словник (Photography – Electronic still picture imaging – Vocabulary);

8) ISO/NP 18948 Зображувальні матеріали – Фотокниги – Метод для перевірки сталості та довговічності (Imaging materials – Photo books – Test methods for permanence and durability);

9) ISO/DIS 18626 Інформація та документація – Міжбібліотечне обслуговування (Information and documentation – Interlibrary loan transactions);

10) ISO/DIS 11620 Інформація та документація – Показники ефективності роботи бібліотеки (Information and documentation – Library performance indicators);

11) ISO/SR 690 Інформація та документація – Керівні вказівки щодо бібліографічних посилань і цитування інформаційних джерел (Information and documentation – Guidelines for bibliographic references and citations to information resources);

12) ISO/DIS 21127 Рекомендації онтології для обміну інформацією про культурну спадщину (A reference ontology for the interchange of cultural heritage information);

13) ISO/SR 11506 Управління документообігом – Архівація електронних даних з використанням технологій комп'ютерного виводу на мікрофільм та лазерний диск (Document management applications – Archiving of electronic data computer output microform (COM) /computer output laser disk (COLD));

14) ISO/DIS 22322 Цивільний захист – Управління надзвичайними ситуаціями – Попередження громадськості (Societal security – Emergency management – Public warning);

15) ISO/DTR 22351 Цивільний захист – Управління надзвичайними ситуаціями – Структура повідомлень для обміну інформацією (Societal security – Emergency management – Message structure for exchange of information);

16) ISO/DIS 22324 Цивільний захист – Управління надзвичайними ситуаціями – Колірне кодування сигналу оповіщення (Societal security – Emergency management – Colour-coded alert).

Матеріали чотирьох проектів міжнародних стандартів, зазначених у списку за номерами 7, 11, 12, 13, рекомендовано для використання в наукових роботах у 2013 році. Решту стандартів занесено до узагальненої бази даних міжнародних стандартів та проектів міжнародних стандартів ISO за напрямками діяльності системи СФД для використання в перспективі фахівцями НДІ мікрографії.

ЗМІСТ

Передмова.....	1
Микрография.....	2
Устройства обработки микроплёнок.....	6
Отраслевые решения в здравоохранении.....	9
Международный научно-практический семинар «Оцифрованное наследие: сохранение, доступ, репрезентация».....	10
Книжные сканеры.....	20
Отличия книжных сканеров с различными типами сенсоров.....	23
Особенности книжных сканеров.....	25
Book2net kiosk - Революционное решение для читальных залов.....	30
Microbox Book2net RGB.....	33
Цифровой сканер 3000DV Plus.....	36
Перелік міжнародних стандартів, які проаналізовано у III та IV кварталах 2013 року.....	39