

## Планетарный, роботизированный сканер

Сканер должен иметь планетарный тип конструкции и настольное расположение; • Сканер должен быть оснащен одной камерой с CMOS RGB сенсором, обеспечивающей разрешение сканирования не менее 300 dpi на формате A2; • Сканер должен иметь возможность работать, как с подключением к рабочей станции, так и по принципу киоска: в режиме самообслуживания, без подключения к внешней рабочей станции; • Сканер должен быть оборудован интегрированным моторизованным модулем макросъемки, обеспечивающим сканирование фрагмента оригинала с минимальным размером не более 246 x 164 мм; • Управление модулем макросъемки должно осуществляться с панели управления сканера; • Сканер должен обеспечивать возможность выбора выходного разрешения от 100 до 600dpi; • Оптическая система сканера должна быть выполнена на базе одной цифровой камеры и объектива с горизонтальным размещением фокальной плоскости над оригиналом, без использования дополнительных зеркал и прочих элементов; • Оптическая система сканера должна обеспечивать максимальную глубину резкости не менее 53мм; • Максимальный размер сканируемого оригинала должен быть не менее (ШxВ): 625 x 420 мм; • Максимальный формат для плоских оригиналов без использования прижимного стекла должен быть не менее A2++ (660 x 450 мм); • В сканере должна быть реализована возможность получения изображения разворота оригинала (левой и правой страницы) за один цикл сканирования без программной сшивки изображения; • Сканер должен обеспечивать время сканирования на максимальном формате, независимо от режима цвета, не более 0,5 сек. при любом разрешении; • Сканер должен быть оборудован монитором с поддержкой разрешения не менее 1920x1080 точек; • Сканируемый оригинал должен отображаться в режиме реального времени; • В сканере должна быть предусмотрена возможность автофокусировки при каждом запуске сканирования; • Сканер должен иметь высокоскоростной сетевой интерфейс подключения Gigabit Ethernet; • Сканер должен быть оборудован не менее чем двумя интерфейсами USB 2.0 и не менее чем двумя интерфейсами USB 3.0 для подключения внешних USB-накопителей; • Сканер должен быть оборудован V-образной ручной книжной колыбелью с регулировкой под разную толщину корешка и дополнительным углублением для корешка, с возможностью размещения на ней оригиналов с максимальным весом не менее 15 кг и максимальной толщиной не менее 15 см; • V-образная колыбель сканера должна обеспечивать угол раскрытия оригинала на 90, 120 и 180 градусов; • Сканер должен обеспечивать возможность сканирования оригиналов в нескольких режимах в зависимости от состояния и типа оригинала: режим полного раскрытия, режим уголкового держателя – меняется угол одной из пластин колыбели, режим V – пластины колыбели выставляются на симметрично заданный угол; • Должна быть предусмотрена возможность перемещения пластин колыбели влево и вправо независимо друг от друга; • Книжная колыбель должна быть оснащена механизмом автобалансировки пластин с обеспечением вертикального хода не менее 10 см каждой; • Сканер должен быть оснащен системой прижима оригиналов с ручным управлением со съемными взаимозаменяемыми модулями плоского и V-образного прижима из стекла; • Сканер должен быть оснащен пылевлагозащитной панелью управления со светодиодной индикацией; • Панель управления сканера должна иметь подписи основных групп кнопок на русском языке; • Сканер должен быть оборудован пылевлагозащитными кнопками быстрого запуска сканирования, которые должны располагаться на передней панели сканера в количестве не менее 2-х; • Сканер должен иметь встроенную репро - систему LED-подсветки, состоящую не менее чем из трех светодиодных ламп; • Система подсветки должна иметь возможность управления режимами работы, как с панели управления сканера, так и из интерфейса программного обеспечения; • Система подсветки не должна оказывать вредного воздействия на сканируемые оригиналы, и

иметь режим активации только во время сканирования; • Сканер должен обеспечивать равномерное распределение света на всей поверхности оригинала; • Система освещения сканера должна обеспечивать равномерность освещения максимальной области сканирования с параметром dL не более 5, без использования программной коррекции неравномерности освещенности; • Сканер должен быть оборудован модулем лазерной подсветки зоны фокусировки, обеспечивающим точную фокусировку оптической системы на неконтрастных оригиналах; • Сканер должен иметь возможность сохранения отсканированных образов в форматах: JPEG, PNG, TIFF (одно- и многостраничный), PDF растровый (одно- и многостраничный), BMP, GIF, JPEG2000, PDF с возможностью поиска (одно- и многостраничный), PDF/A (одно- и многостраничный), RTF, TIFF несжатый, TIFF 48 (одно- и многостраничный); • Сканер должен иметь возможность сохранения отсканированных образов на локальный ресурс и внешний USB-накопитель; • Сканер должен работать под управлением операционной системы на базе Linux; • Габариты сканера должны быть не более (ДхШхВ) – 970x780x1150 (970x1800x1150) мм, а вес сканера не превышать 90 кг (с одним установленным модулем стекла); • встроенное программное обеспечение сканера должно обеспечивать следующие функции: • Пакетное сканирование документов, разделов или книг различных форматов, • Геометрическая коррекция изображения при сканировании с углом раскрытия оригинала 90, 120 и 180 градусов, • Коррекция кривизны страниц с использованием лазерного ассистента, • Интерактивный оптический зум с обратной связью и программным управлением с возможностью автоматической настройки под заданный формат сканирования, • Разбивка разворота на две отдельные страницы с последующим сохранением как два отдельных файла, • Экспорт/импорт Проектов сканирования для сохранения и восстановления настроек, • Загрузка изображений в формате JPEG с внешних ресурсов в режиме «Hot folder», • Переключение из режима сканирования в режим обработки и обратно в любой момент без необходимости сохранения текущих изменений в загруженных файлах, • Настройка Проектов (профилей) сканирования и обработки образов, которые позволяют оптимизировать работу оператора, • Доступ к программным настройкам камеры и их сохранение в Проекте сканирования, • Автоматическое определение формата оригиналов, • Возможность быстрого перехода к любому отсканированному изображению, • Просмотр миниатюрного изображения всех сканов, • Возможность перемещения отсканированного изображения внутри проекта с автоматической нумерацией, • Режим свободного маскирования (выделения фрагментов) при предпросмотре в режиме реального времени, • Возможность сохранения необработанных изображений, • Настройка баланса белого и ICC-профилей, • Удаление и замена неудачно отсканированных изображений, • Сохранение образов на жесткий диск, • Сохранение образов в сетевую папку, • Архивация в формат ZIP для отправки по e-mail, • Сохранение изображений в облачном хранилище, • Возможность автоматического именования файлов с использованием переменных и их комбинаций: о имя пользователя, о размер изображения в точках, о разрешение в dpi, о дата в формате дд.мм.гггг, о счетчик с возможностью указания разрядности, о имя компьютера, • Запуск сканирования: о вручную, через интерфейс программного обеспечения, о с помощью кнопки запуска сканирования о по интервалу (через заданный промежуток времени), о с помощью функции автоматического определения переворота страницы, • Распознавание штрих-кода на сканируемом документе, использование штрих-кода для именования папок, • Распознавание в формат PDF с контекстным поиском (поддержка более 50 языков), • Обработка загруженных изображений с внешних источников, • Коррекция яркости, контрастности, насыщенности, гаммы, • Коррекция резкости – повышение четкости изображения, • Выравнивание изображений, • Удаление черных границ и перекосов, • Удаление фона изображения, • Удаление мусора с изображения, • Удаление фоновое «мусора», шумов и пятен для ч/б изображений, • Масштабирование в процентах по отношению к оригинальному размеру,

- Увеличение, уменьшение и вращение изображения,
- Выравнивание строк,
- Обрезка границ по полю,
- Обрезка границ по значимой информации – обрезка изображения по тексту и другой значимой информации на нем,
- Выравнивание краев добавлением дополнительного поля и выравнивание краев, используя геометрию листа,
- Очистка блока – удаление изображения внутри или снаружи выделенной области,
- Маскирование пальцев оператора,
- Выравнивание уровня освещенности,
- Центрирование изображения,
- Нанесение электронного штампа на изображение,
- Сохранение нескольких областей изображения в отдельные файлы (мультимаскирование),
- Поворот на заданный угол (кратный 90 градусам или произвольный),
- Зеркальное отображение – отражение изображения по вертикали или горизонтали,
- Преобразование цветных и серых изображений в черно-белые без потери значимой информации,
- Инверсия цветов,
- Сохранение профилей обработки,
- Активный режим профилей обработки (применение настроек ко всем новым изображениям),
- Возврат к исходному изображению с возможностью отмены применения всех или каждого отдельно фильтра обработки изображений,
- Встроенное программное обеспечение должно поддерживать не менее 6-ти языков интерфейса, включая обязательные: русский, английский, казахский.
- Встроенное программное обеспечение должно иметь возможность переключения языка интерфейса без необходимости перезапуска;
- Встроенное программное обеспечение сканера должно иметь возможность сохранения порядка и настроек фильтров в виде проекта с возможностью автоматического или ручного применения к отдельному или множеству изображений;
- Встроенное программное обеспечение сканера должно иметь возможность переключения между проектами без потери значимой информации;
- Встроенное программное обеспечение сканера должно иметь возможность просмотра оригинала изображения и обработанной копии на одном экране без использования дополнительного программного обеспечения;