**Техническое задание на оказание услуг аутсорсинга по управлению печатной инфраструктурой АО "Казахстанская фондовая биржа"**

**Общие положения**

Наименование услуг – услуги по управлению печатной инфраструктурой с использованием устройств печати или многофункциональных устройств печати/сканирования/копирования (далее - МФУ) Исполнителя, управление парком Оборудования, поставка/аренда устройств в рамках замены существующих устройств, выработавших свой ресурс, обеспечение бесперебойного сервиса печати (далее – Услуги). Стоимость услуг: указывается стоимость за отпечаток на каждом типе устройства и при необходимости, если таковая имеется, стоимость ежемесячного обслуживания каждой единицы техники. Счет за оказываемые услуги должен выставляться не позднее 10-го числа следующего месяца, и должен быть подтвержден данными из системы мониторинга устройства (далее – СМУ).

**Общие требования к оказанию услуг.**

Исполнитель обязан обеспечить оказание Услуг согласно установленного Заказчиком графика работы. Установленный Заказчиком график оказания услуги является 7-ти дневная рабочая неделя с понедельника по воскресение (включительно), с 9-00 до 20-00 часов по местному времени, за исключением праздничных дней в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

В состав Услуг включается:

* предоставление технических средств Исполнителем, в том числе устройств печати или многофункциональных устройств печати/сканирования/копирования/факс;
* обеспечение надлежащего функционирования технических средств, предоставляемых Исполнителем вне зависимости от их модели, типа, производителя, способа печати/копирования, в течение всего периода оказания Услуги, в том числе проведение необходимого обслуживания технических средств Исполнителя в местах оказания Услуги, плановый и внеплановый ремонт всех технических средств, находящихся в эксплуатации.

Максимальное время восстановления работоспособности оборудования, включая установку подменного оборудования, должно составлять 1 рабочий день;

* предоставление и замена расходных материалов, кроме бумаги;
* замена изнашивающихся деталей, узлов, механизмов и ресурсных деталей технических средств;
* в случае необходимости установка подменного оборудования с аналогичным функционалом;
* предоставление Исполнителем Системы мониторинга и управления устройствами печати (СМУ), которая размещается на технических средствах Исполнителя.

При необходимости ремонта оборудования Исполнителя в Сервисном Центре производителя все перемещения Исполнитель осуществляет за свой счет. Максимальное время ремонта и восстановления оборудования составляет не более 7 рабочих дней. Поддержание месячного запаса расходных материалов и запасных частей на центральном складе Исполнителя.

Осуществление консультаций и обучения пользователей работе с оборудованием Исполнителя, а также написание кратких инструкций по основным функциям оборудования.

**Требования к технологическому обеспечению оказания услуг.**

В рамках оказания Услуг Исполнитель должен использовать собственные технические средства для оказания Услуг, а также должен развернуть на собственных технических средствах Систему мониторинга и управления устройствами печати, систему контроля доступа к устройствам СКД по карточке или по идентификационному коду.

Предоставляемые технические средства Исполнителя должны быть новыми и не бывшими в употреблении, не прошедшими ремонт, в том числе восстановление, без замененных составных частей и восстановления потребительских свойств.

В рамках предоставления Услуги не допускается поставка следующих технических средств:

* имеющих неполную заводскую комплектацию;
* содержащих внешние дефекты или следы вскрытия.

Исполнитель должен самостоятельно и за свой счет обеспечить работу, техническое обслуживание оборудования поставляемого Исполнителем в рамках оказания Услуги, и обеспечивать его всеми необходимыми расходными материалами, рекомендованными/сертифицированными производителем оборудования, указанных технических средств, без взимания дополнительной платы с Заказчика.

Все предоставляемые Исполнителем технические средства должны иметь необходимые сертификаты и соответствовать действующим стандартам и нормам пожарной, санитарной, электрической безопасности, электромагнитной совместимости, в соответствии с номенклатурой продукции, в отношении которой законодательными актами Республики Казахстан предусмотрена обязательная сертификация, с документальным подтверждением.

Технические средства размещаются Исполнителем в местах оказания услуг.

Установка, подключение и настройка технических средств, необходимых для предоставления Услуг, осуществляется Исполнителем.

Исполнитель своими силами производит настройку устройств печати или многофункциональных устройств печати/сканирования/копирования.

Настройка конечных пользователей для работы с печатающими устройствами производится силами Заказчика.

Заказчик вправе изменять места установки технических средств (в рамках согласованного перечня мест оказания услуг) с обязательным уведомлением Исполнителя.

Для возможности оказания Услуг Исполнителем в точках установки Заказчик обеспечивает наличие электрической однофазной розетки с подведенным электропитанием 220V - 50Hz, а также наличие информационной розетки (RJ-45), подключенной к локальной вычислительной сети Заказчика.

Проведение технического обслуживания должно осуществляться преимущественно в часы работы Заказчика.

Проведение технического обслуживания должно осуществляться в периоды, наиболее благоприятные для проведения работ и не должно осуществляться в периоды интенсивного использования технических средств в целях поддержания процесса работы конечных пользователей. Такие периоды должны быть в обязательном порядке согласованы с Заказчиком. Все предоставленные Исполнителем в рамках оказания Услуги технические средства должны иметь счетчики количества отпечатков.

В рамках оказания Услуги допускается использование только оригинальных запасных частей (ресурсных деталей), рекомендованных/сертифицированных производителем оборудования, используемого для оказания Услуги.

Использование восстановленных и перезаправленных расходных материалов, а также восстановленных ресурсных деталей, недопустимо.

Качество конечного продукта (отпечатка) должно отвечать следующим требованиям:

* Отсутствие фонового "ореола";
* Отсутствие горизонтальных/вертикальных полос на изображении;
* Отсутствие складок на бумаге и ее деформации;
* Отсутствие искажения изображения и шрифтов;
* Отсутствие пропусков на изображении;
* Четкая, контрастная печать;
* Отсутствие незакрепленного изображения;
* Равномерная печать;
* Чистая печать (отсутствие посторонних точек на копии);
* Отсутствие на отпечатке частиц тонера;
* Отсутствие посторонних шумов при печати.

Отклонение от одного из требований является поводом для регистрации Заявки.

**Требования к Системе мониторинга и управления устройствами печати СМУ.**

Исполнитель, для обеспечения контроля правильности выставления счетов, должен предоставить работоспособную систему мониторинга и управления устройствами печати, сбора информации об объемах печати на принтерах и многофункциональных устройствах. Необходимый функционал СМУ должен быть установлен на заводе изготовителе и не требовать дополнительных расходов на установку системы.

Назначение СМУ – это предоставление информации Заказчику и Исполнителю об объеме печати и состоянии устройств печати.

Для целей контроля функционирования СМУ выделенные специалисты Заказчика должны иметь доступ к консоли управления СМУ и журналам событий.

Первоначальная установка и параметризация программного обеспечения СМУ проводится Исполнителем. Исполнитель должен обладать правами на использование всего предоставляемого программного обеспечения. Исполнитель должен обеспечить непрерывную работоспособность СМУ в течение всего срока предоставления Услуги.

СМУ должна обеспечивать следующий функционал:

* сбор информации о количестве отпечатков на каждом устройстве печати;
* информацию о необходимости замены расходных материалов в устройстве печати;
* информацию о необходимости замены сервисных комплектов по уходу за принтерами; автоматическое обнаружение новых устройств печати;
* автоматическая настройка параметров всех устройств печати;
* возможность создания и отправки электронного сообщения на основании аварийных и предупредительных событий в устройствах печати;
* автоматическое оповещение о низком уровне расходных материалов;
* сохранение статистики печати в базах данных,
* просмотр статистики по всем устройствам, группам устройств, отдельно по каждому устройству за любой период предоставления Услуги;
* поиск по заданным критериям (по подразделениям, по пользователям, по устройствам);
* генерация отчетности по заданным фильтрам и экспорт данных;
* генерация отчетности по объему печати, по имени пользователя, по имени документа.

**Требования к системе контроля доступа к устройствам СКД.**

Исполнитель, для обеспечения безопасности печати должен предоставить работоспособную систему контроля доступа к устройствам.

Необходимый функционал СКД должен быть установлен на заводе изготовителе и не требовать дополнительных расходов на установку системы.

СКД должна обеспечивать следующий функционал;

* безопасная печать;
* безопасное сканирование;
* установка ограничений;
* доступ по электронной карте;
* разграничение доступа по заданным критериям;
* разграничение лимита на печать.
* Отслеживание по заданным критериям.

**Требования к организации службы технической поддержки**

Для надлежащего оказания Услуги, Исполнитель собственными силами и за свой счет должен организовать свою службу технической поддержки, взаимодействующую в порядке и на условиях, определенных настоящим Техническим заданием, со службой технической поддержки пользователей Заказчика. Данная служба обеспечивает прием, регистрацию и управление всеми Заявками, в том числе Заявками, относящимися по настоящему Техническому заданию к компетенции Исполнителя.

Соблюдение времени реакции:

* время реакции один рабочий час;
* время восстановления сервиса печати – 4 рабочих часа.

Исполнитель предоставляет Заказчику выделенного менеджера по управлению Услугами, его контактный телефон и адрес электронной почты для оперативного решения административных вопросов и направления претензий к качеству предоставления Услуг. Перед предоставлением и установкой технических средств Исполнителя Заказчик вправе провести проверку технических средств на соответствие требованиям настоящего технического задания и совместимость с информационными системами Заказчика.

**Требования к техническим средствам исполнителя**

Характеристики технических средств Исполнителя должны соответствовать или превосходить по своим параметрам указанные ниже требования для групп оборудования, обеспечивать полнофункциональную работоспособность и совместимость оборудования с оборудованием Заказчика.

Условия эксплуатации технических средств Исполнителя являются обычными для рабочих помещений.

Эргономическое исполнение технических средств должно предусматривать комфортную работу пользователей с ними.

Управление устройством при печати/сканировании/копировании должно осуществляться как с рабочего места пользователя, так и на самом устройстве минимальным количеством операций (нажатием клавиш на устройстве).

Все модели технических средств Исполнителя возможно устанавливать и использовать только по согласованию с Заказчиком.

Сумма в тенге, без учета НДС: 3 504 000;

Срок оказания услуг: с момента подписания договора до 31 декабря 2019 года.

**Требования к технической спецификации оборудования Исполнителя**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Кол-во шт.** | **Технические характеристики** |
| **МФУ A4 монохромное устройство** | **2** | **Тип изделия**  Многофункциональное монохромное лазерное устройство формата A4  **Основные функции:**  печать, копирование, сканирование, отправка, хранение.  **Частота процессора**  Двухъядерный процессор.  **Панель управления**  Сенсорный цветной ЖК-экран TFT WSVGA диагональю 25,6 см (10,1").  **Память**  Стандарт: 3,0 ГБ оперативной памяти.  **Накопитель на жестком**  Стандарт: 250 ГБ.  **Интерфейсы подключения**  СЕТЕВЫЕ  Стандарт: 1000Base-T/100Base-TX/10Base-T, беспроводная ЛВС (IEEE 802.11 b/g/n)  Дополнительно: NFC, Bluetooth с низким энергопотреблением.  ПРОЧИЕ  Стандарт: USB 2.0 (хост-порт) x2, USB 3.0 (хост-порт) x1, USB 2.0 (устройство) x1.  **Дополнительно**:  интерфейс для контроля копирования;  интерфейс для ввода идентификационного кода;  считыватель карт доступа (идет с устройством).  **Устройство подачи бумаги**  Кассета на 550 листов (80 г/м²)  Универсальный лоток на 100 лист. (80 г/м²)  Тумба обыкновенная  **Поддерживаемые типы носителей**  Кассеты:  Тонкая бумага, обычная бумага, вторичная бумага, цветная бумага, бумага с перфорацией, плотная бумага, документная бумага, конверты.  Универсальный лоток:  Тонкая бумага, обычная бумага, вторичная бумага, цветная бумага, бумага с перфорацией, плотная бумага, документная бумага, прозрачная пленка, этикетки, конверты.  **Поддерживаемые размеры материалов для печати**  Стандартный размер: A4, B5, A5, конверты (№ 10 (COM 10), Monarch, ISO-C5, DL)  Специальный размер: от 99 x 148,0 мм до 215,9 x 297 мм  Универсальный лоток:  Стандартный размер: A4, B5, A5  Специальный размер: от 76,2 x 127,0 мм до 215,9 x 355,6 мм  **Поддерживаемая плотность материалов для печати**  Кассеты:  60–163 г/м²  Универсальный лоток:  60–220 г/м²  Двусторонняя печать:  60–163 г/м²  **Время разогрева**  После включения питания: не более 30 сек.  При выходе из спящего режима: не более 10 сек.  Режим быстрого запуска: не более 4 сек.  Габариты (Ш x Г x В)  513 x 601 x 617 мм  **Вес**  прибл. 37 кг, включая тонер  **Характеристики печати**  Способ печати  Цветная лазерная печать  Скорость печати  52 стр./мин (A4, односторонняя);  50 стр./мин (A4, двусторонняя);  80 стр./мин (A5, односторонняя).  Разрешение печати  Разрешение при обработке данных: 600 x 600 точек на дюйм (по умолчанию), до 1200 x 1200 точек на дюйм.  Разрешение лазера: 1200 x 600 точек на дюйм, 600 x 600 точек на дюйм.  Разрешение смягчения: 9600 (эквивалент) x 600 точек на дюйм (в режиме 600 точек на дюйм), 1200 x 1200 точек на дюйм.  Языки описания страниц  Стандарт: UFR II, PCL 6, PS 3  Двухсторонняя печать  Автоматическая (стандартная комплектация)  Прямая печать  Прямая печать доступна с USB-накопителя, через дополнительное пространство, удаленный интерфейс пользователя и веб-браузер  Поддерживаемые типы файлов: TIFF, JPEG, PDF, EPS и XPS.  Печать с мобильных устройств и из облачных сервисов  Набор программного обеспечения и решения на базе платформы MEAP обеспечивают возможность печати с мобильных устройств, устройств, подключенных к Интернету, а также из облачных служб.  Шрифты  Шрифты PCL: 93 Roman, 10 Bitmap, 2 OCR, Andalé Mono WT J/K/S/T\* (японский, корейский, упрощенный и традиционный китайский), шрифты для штрих-кодов\*\*  Шрифты PS: 136 Roman  Операционная система  UFRII: Windows Vista/Server 2008/7/Server 2008 R2/Server 2012/8.1/Server 2012 R2/10/Server 2016, MAC OS X (10.7 или более поздняя)  PCL: Windows Vista/Server 2008/7/Server 2008 R2/Server 2012/8.1/Server 2012 R2/10/Server 2016  PS: Windows Vista/Server 2008/7/Server 2008 R2/Server 2012/8.1/Server 2012 R2/10/Server 2016, MAC OS X (10.7 или более поздняя)  PPD: Windows Vista/7/8.1/10, MAC OS X (10.3.9 или более поздняя)  **Технические характеристики копирования**  Скорость копирования  52 стр./мин (A4)  35 стр./мин (A5R)  80 стр./мин (A5)  Время вывода первой копии (А4)  прибл. 5 секунды или менее  Разрешение при копировании  Сканирование: 600x600 т./д.  Печать: до эквивалента 2400 × 600 т./д.  Количество копий за цикл  До 999 копий  Увеличение  25–400% (с шагом 1%)  **Основные функции копирования**  Фиксированный масштаб уменьшения/увеличения по области, настройка бумаги, предыдущая настройка, избранная настройка, окончательная обработка, двустороннее, настройка плотности, настройка экспозиции, выбор типа оригинала, режим прерывания, отмена/подтверждение настройки.  **Специальные функции копирования**  Двусторонний оригинал, окончательная обработка, сборное задание, N на 1, оригиналы разных размеров, настройка плотности, выбор типа оригинала, нумерация страниц, нумерация копий, резкость, стирание рамки, защита водяными знаками, дата печати, сдвиг, уведомление о завершении задания, копирование удостоверений, обнаружение подачи нескольких листов.  **Характеристики сканирования**  Стандартный тип  Однопроходное двустороннее устройство автоматической подачи документов (2-стороннее на 2-стороннее (автоматическое)).  **Скорость сканирования (черно-белый/цветной режим; A4)**  Одностороннее сканирование: 50/50 изобр./мин (300 т./д.) / 50 изобр./мин (600 т./д.: ЧБ)  Двустороннее сканирование: 100/100 изобр./мин (300 т./д.) / 100 изобр./мин (600 т./д.: ЧБ)  **Разрешение сканирования**  600 x 600 т./д., 400 x 400 т./д., 300 x 300 т./д., 200 x 400 т./д., 200 x 200 т./д., 200 x 100 т./д., 150 x 150 т./д., 100 x 100 т./д.  **Характеристики сканирования Pull-типа**  Colour Network ScanGear2 Для TWAIN и WIA  **Поддерживаемые ОС:**  Windows 7/8.1/10  Windows Server 2008 / Server 2008 R2 / Server 2012 / Server 2012 R2 / Server 2016 Метод сканирования  **Метод сканирования**  Функция отправки доступна на всех моделях  Сканирование на USB-накопитель: доступно на всех моделях  Сканирование с отправкой на мобильные устройства или устройства, подключенные к Интернету: в наличии имеется набор решений, обеспечивающий возможность сканирования с отправкой на мобильные устройства, в зависимости от потребностей пользователей. Для получения дополнительной информации обратитесь к своему торговому представителю  Сканирование с отправкой в облачные службы: в наличии имеется набор решений, обеспечивающий возможность сканирования с отправкой на мобильные устройства, в зависимости от потребностей пользователей. За подробной информацией обратитесь к торговому представителю.  Сканирование методом Pull с использованием TWAIN/WIA драйвера  **Характеристики функции отправки**  **Пункт назначения**  Электронная почта/интернет-факс (SMTP), SMB, FTP, WebDAV, почтовый ящик, факс Super G3 (опционально), факс IP (опционально)  **Адресная книга/скоростной набор**  LDAP (2000 адресатов) / локальная (1600 адресатов) / быстрый набор (200 номеров)  **Форматы файлов**  Стандарт: TIFF, JPEG, PDF (компактный, с возможностью поиска, применение правил, оптимизация для просмотра в сети, PDF A/1-b), XPS (компактный, с возможностью поиска), Office Open XML (PowerPoint, Word), PDF/XPS (цифровая подпись)  Дополнительно: PDF (Trace&Smooth, шифрование)  **Характеристики функции хранения**  Почтовый ящик (поддерживаемое число)  100 папок входящих сообщений пользователя, 1 папка входящих сообщений RX памяти;  не более 30 000 сохраненных страниц.  **Дополнительное пространство**  Протокол связи: SMB или WebDAV  Поддерживаемые клиентские ПК: Windows (Windows Vista/7/8.1/10)  **Функции дополнительного пространства**  Отключение дополнительного пространства, фильтр хранилища, проверка подлинности при выполнении входа в дополнительное пространство, функция поиска, функция сортировки, печать файла PDF с защитой паролем.  **Устройство хранения**  Стандарт: USB-накопитель  **Функции обеспечения безопасности**  **Аутентификация**  Стандарт: универсальный менеджер паролей (вход на уровне устройства и функций), аутентификация пользователя, имя подразделения, система управления доступом.  Дополнительно: безопасная печать  **Данные**  Стандарт: довер. платформ. модуль (TPM), блокировка жесткого диска с использованием пароля, удаление данных с жесткого диска, защита почтового ящика паролем, шифрование жесткого диска  **Сеть**  Стандарт: Фильтрация по адресам IP/ Mac, IPSEC, безопасное соединение по протоколу TLS, SNMP V3.0, IEEE 802.1X, IPv6, аутентификация SMTP, проверка подлинности POP-сервера перед проверкой подлинности SMTP-сервера  **Документ**  Стандартная конфигурация: безопасная печать, интеграция Adobe LiveCycle® Rights Management ES2.5, PDF с шифрованием, безопасная печать с шифрованием, цифровая подпись устройства, защита водяными знаками  Дополнительно: подпись пользователя  **Условия эксплуатации**  Температура: 10–30ºC  Относительная влажность: 20–80% (без конденсации)  **Источник питания**  220–240 В (±10%), 50/60 Гц (±2 Гц), 3,9 А  **Энергопотребление**  Макс.: прибл. 1,5 кВт  **Печать:**  не более 681,9 Вт⋅ч  Режим ожидания: прибл. 29,53 Вт⋅ч  В спящем режиме: прибл. не более 0,44 Вт  **Уровень шума**  Уровень звуковой мощности (LwAd)  активный (ЧБ): не более 73,9 дБ  режим ожидания: не более 58 дБ  **Программное обеспечение и управление принтером**  Отслеживание и создание отчетов  Универсальный менеджер паролей (ULM): удобное управление расходами с помощью встроенной возможности составления отчетов для определения и контроля расходов на уровне пользователя устройством.  **Инструменты удаленного управления**  Серверное ПО для централизованного управления группой устройств (включает контроль за расходными материалами, за состоянием системы и службу оповещений, рассылку адресных книг, параметры конфигурации, встроенное ПО и приложения MEAP, замеры показаний и отчетность, управление драйверами и ресурсами)  Обеспечивает точечные замеры, автоматическое управление расходными материалами, дистанционную диагностику и ведение отчетности для поставщиков услуг, позволяющую эффективно и быстро проводить профилактическое обслуживание.  **Программное обеспечение для сканирования**  Сетевое сканирование:  совместимый с TWAIN драйвер сканера, который позволяет компьютерам, связанным по сети, использовать функцию сканирования методом Pull, доступную на устройстве  **Дополнительное оборудование**  Картридер (идет вместе с устройством МФУ):  бесконтактное устройство чтения карт памяти для идентификации пользователей по карте с интеграцией с универсальным менеджером паролей.  **Расходные материалы**  Тонер (ожидаемый ресурс)  Черный: 51 500 страниц (A4) |
|  | **Кол-во шт.** | **Технические характеристики** |
| **МФУ A3 цветное устройство** | **1** | **Тип изделия**  Цветное лазерное многофункциональное устройство  **Основные функции**  Печать, копирование, сканирование, отправка, хранение  **Частота процессора**  Двухъядерный процессор Canon Custom (общий) 1,75 ГГц  **Панель управления**  Сенсорный цветной ЖК-экран TFT WSVGA диагональю 25,6 см (10,1")  **Память**  Стандарт: 3,0 ГБ оперативной памяти  **Накопитель на жестком**  Стандарт: 250 ГБ  **Интерфейсы подключения**  СЕТЕВЫЕ  Стандарт: 1000Base-T/100Base-TX/10Base-T, беспроводная ЛВС (IEEE 802.11 b/g/n)  Дополнительно: NFC, Bluetooth с низким энергопотреблением  ПРОЧИЕ  Стандарт: USB 2.0 (хост-порт) x1, USB 3.0 (хост-порт) x1, USB 2.0 (устройство) x1  Дополнительно: последовательный интерфейс, интерфейс для контроля копирования  **Сетевые протоколы**  TCP/IP, тип кадра: Ethernet II  Приложения печати: LPD/Raw/IPP/IPPS/FTP/WSD/Mopria/GCP/AirPrint/Windows10 Mobile Print  AppleTalk, тип кадра: Ethernet SNAP  Приложение печати: протокол доступа к принтеру PAP (Printer Access Protocol)  Веб-браузер  **Устройство подачи бумаги**  2 кассеты на 550 листов (80 г/м²)  универсальный лоток на 100 лист. (80 г/м²)  Тумба обыкновенная  **Поддерживаемые типы носителей**  Тонкая бумага, обычная бумага, вторичная бумага, цветная бумага, бумага с перфорацией, плотная бумага, документная бумага, прозрачная пленка, конверты  Универсальный лоток:  Тонкая бумага, обычная бумага, вторичная бумага, цветная бумага, бумага с перфорацией, плотная бумага, документная бумага, прозрачная пленка, этикетки, конверты, копировальная бумага, бумага с покрытием  **Поддерживаемые размеры материалов для печати**  Кассета 1:  Стандартный размер: A4, B5, A5R  Конверты: №10 (COM10), ISO-C5, DL  Специальный размер: от 139,7 × 182 мм до 297 × 215,9 мм  Кассета 2:  Стандартный формат: A4, A4R, A3, B4, B5, A5R  Конверты: №10 (COM10), Monarch, DL  Специальный размер: от 139,7 x 182 мм до 304,8 x 457,2 мм  Универсальный лоток:  Стандартный размер: A4, A4R, A3, B4, B5, B5R, A5, A5R, SRA3  Специальный размер: от 98,4 x 139,7 мм до 320 x 457,2 мм  Пользовательский размер: от 98,4 x 139,7 мм до 320 x 457,2 мм  Конверты: №10 (COM10), Monarch, ISO-C5, DL  Специальный размер конвертов: от 98 x 98 мм до 320 x 457,2 мм  **Время разогрева**  После включения питания: не более 34 секунд  При выходе из спящего режима: не более 10 секунд.  Режим быстрого запуска: не более 10 секунд.  **Характеристики печати**  **Способ печати**  Цветная лазерная печать  **Скорость печати (ЧБ/цвет)**  20 стр./мин (A4),  15 стр./мин (A3),  20 стр./мин (A4R),  20 стр./мин (A5R)  **Разрешение печати**  600×600 т./д., 1200×1200 т./д.  **Двухсторонняя печать**  Автоматическая  **Прямая печать**  Прямая печать доступна с USB-накопителя, через дополнительное пространство, удаленный интерфейс пользователя и веб-браузер5  Поддерживаемые типы файлов: TIFF, JPEG, PDF, EPS и XPS.  **Печать с мобильных устройств и из облачных сервисов**  Набор программного обеспечения и решения на базе платформы MEAP обеспечивают возможность печати с мобильных устройств, устройств, подключенных к Интернету, а также из облачных служб в зависимости от потребностей пользователя.  Для получения дополнительной информации обратитесь к своему торговому представителю  **Технические характеристики копирования**  **Скорость копирования**  20 стр./мин (A4),  15 стр./мин (A3),  20 стр./мин (A4R),  **Время вывода первой копии (ЧБ/цвет)**  5,9/8,2 секунды  **Разрешение при копировании**  Сканирование: 600x600 т./д.  Печать: до эквивалента 2400x600 т./д.  **Количество копий за цикл**  До 999 копий  **Увеличение**  25–400% (с шагом 1%)  **Характеристики сканирования**  **Стандартный тип**  Стандарт: устройство считывания  Дополнительно: цветное планшетное или двустороннее устройство автоматической подачи документов (RADF) или двустороннее однопроходное устройство автоматической подачи документов (DADF)  **Характеристики сканирования Pull-типа**  Colour Network ScanGear2 Для TWAIN и WIA  Поддерживаемые ОС: Windows Vista/7/8.1/10/Server 2008/Server 2008 R2/Server 2012/Server 2016  **Метод сканирования**  Функция отправки  Сканирование на USB-накопитель  Сканирование с отправкой на мобильные устройства или устройства, подключенные к Интернету  Сканирование с отправкой в облачные службы  Сканирование методом Pull с использованием TWAIN/WIA драйвера  **Скорость сканирования (черно-белый/цветной режим; A4)**  Одностороннее сканирование (ЧБ): 70 изобр./мин (300 т./д.) / 51 изобр./мин (600 т./д.)  Одностороннее сканирование (цвет): 70 изобр./мин (300 т./д.) / 51 изобр./мин (600 т./д.)  Двустороннее сканирование (ЧБ): 35 изобр./мин (300 т./д.) / 25,5 изобр./мин (600 т./д.)  Двустороннее сканирование (цвет): 35 изобр./мин (300 т./д.) / 25,5 изобр./мин (600 т./д.)  **Двустороннее сканирование**  2 стороны на 2 стороны (автоматически, за один проход)  **Характеристики функции отправки**  **Пункт назначения**  Электронная почта/интернет (SMTP), SMB, FTP, WebDAV, почтовый ящик  **Характеристики функции хранения**  **Почтовый ящик (поддерживаемое число)**  100 папок входящих сообщений пользователя, 1 папка входящих сообщений RX памяти  не более 30 000 сохраненных страниц  **Дополнительное пространство**  Протокол связи: SMB или WebDAV  Поддерживаемые клиентские ПК: Windows (Windows Vista/7/8.1/10)  **Объем дополнительного пространства**  Прибл. 16 ГБ (стандартный жесткий диск)  **Функции дополнительного пространства**  Отключение дополнительного пространства, фильтр хранилища, проверка подлинности при выполнении входа в дополнительное пространство, функция поиска, функция сортировки, печать файла PDF с защитой паролем  **Устройство хранения**  Стандарт: USB-накопитель  **Аутентификация**  Стандарт: универсальный менеджер паролей (вход на уровне устройства и функций), аутентификация пользователя, имя подразделения, система управления доступом.  **Сеть**  Стандарт: Фильтрация по адресам IP/ Mac, IPSEC, безопасное соединение по протоколу TLS, SNMP V3.0, IEEE 802.1X, IPv6, аутентификация SMTP, проверка подлинности POP-сервера перед проверкой подлинности SMTP-сервера.  **Документ**  Стандартная конфигурация: безопасная печать с шифрованием, цифровая подпись устройства, защита водяными знаками  Дополнительно: подпись пользователя, блокировка сканирования документов  **Технические характеристики**  Условия эксплуатации  Температура: 10–30ºC  Относительная влажность: 20–80% (без конденсации)  **Источник питания**  220–240 В (±10%), 50/60 Гц (±2 Гц), 4 А  **Энергопотребление**  Макс.: прибл. 1,5 кВт  Печать 474,3 Вт⋅ч  Режим ожидания 41,2 Вт⋅ч  В спящем режиме 0,8 Втч  Уровень шума (ЧБ/цвет)  активный (ЧБ) не более 66,0 дБ  активный (цвет) не более 67,0 дБ  режим ожидания не более 43 дБ15  **Программное обеспечение и управление принтером**  Отслеживание и создание отчетов  Универсальный менеджер паролей (ULM): удобное управление расходами с помощью встроенной возможности составления отчетов для определения и контроля расходов на уровне пользователя устройством.  **Инструменты удаленного управления**  Серверное ПО для централизованного управления группой устройств (включает контроль за расходными материалами, за состоянием системы и службу оповещений, рассылку адресных книг, параметры конфигурации, встроенное ПО и приложения MEAP, замеры показаний и отчетность, управление драйверами и ресурсами)  Средство Доставки Содержимого:  Удаленное распределение встроенного ПО, iR-опций и приложений MEAP; удаленный пользовательский интерфейс (RUI): доступ к веб-интерфейсу для удаленного управления и контроля каждого устройства  **Программное обеспечение для сканирования**  Сетевое сканирование:  совместимый с TWAIN драйвер сканера, который позволяет компьютерам, связанным по сети, использовать функцию сканирования методом Pull, доступную на устройстве  **Дополнительное оборудование**  Картридер:  бесконтактное устройство чтения карт памяти для идентификации пользователей по карте с интеграцией с универсальным менеджером паролей.  Тонер (ожидаемый расход при 5%-ном заполнении)  ТОНЕР Ч/Б 36 000 стр.  ТОНЕР C/M/Y син./красн./желт. 19 000 стр. |