

**УТВЕРЖДАЮ**

Агентства по развитию медико-социальных  
услуг Республики Узбекистан

Б.Каримов



\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Техническое задание на закупку  
компьютерного оборудования

для нужд «Агентства по развитию медико-социальных услуг  
Республики Узбекистан»

ТАШКЕНТ - 2022 г.

№	Наименование требований	Содержание основных данных и требований
1	Описание товаров	Закупка компьютерного оборудования для нужд Агентства по развитию медико-социальных услуг Республики Узбекистан.
2	Цель приобретения товаров	Оснащение Агентство по развитию медико-социальных услуг Республики Узбекистан и её территориальных подразделений.
3	Основание для реализации проекта, в рамках которого производится закупка	Постановление Президента республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему улучшению качества медико-социальных услуг, оказываемых лицам с инвалидностью» от 9 августа 2021 г., № ПП-5217.
4	Страхование товаров	Согласно условиям поставки.
5	Необходимые технические характеристики и количество товара	Указано в приложении №1.
6	Требования к размерам, упаковке, отгрузке товаров	<p>Каждое грузовое место, в котором поставляется компьютерная техника, должно быть маркировано с двух противоположных сторон.</p> <p>Маркировка должна четко наноситься несмываемой краской на английском и русском языках:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Контракт №</li> <li>- Место №</li> <li>- Вес брутто, кг.</li> <li>- Вес нетто, кг.</li> <li>- Количество</li> <li>- Покупатель (наименование и адрес)</li> <li>- Отправитель (наименование и адрес)</li> </ul> <p>На ящики, требующие специального обращения, наносится следующая дополнительная маркировка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Верх;</li> <li>- Осторожно;</li> <li>- Не бросать;</li> <li>- Держать в сухом месте.</li> </ul> <p>Товары должны упаковаться в заводскую упаковку обеспечивающие полную сохранность товаров от всякого рода повреждений при длительном хранении и перевозке с учетом нескольких перегрузок.</p> <p>Поставщик несет ответственность за убытки, связанные с повреждением товара и/или доставки ее не по адресу вследствие неполной или неправильной маркировки, или упаковки.</p>
7	Требования по новизне товара	<p>Закупаемый товар (в том числе комплектующие) должен быть новым, не эксплуатированным, не восстановленным, не являться выставочными образцами, произведенными не ранее 2022 года, не снятыми с производства.</p> <p>Предустановленное системное программное обеспечение должно быть актуальной (последней) версии.</p>
8	Требования по комплектации	<p>Товар должен поставляться в комплекте в приложение</p> <p>Поставщик должен предоставить полностью</p>

		<p>укомплектованную работоспособную компьютерную технику и при необходимости, в рамках выделенного бюджета предложить дополнительные комплектующие, продукты и услуги, по каким-либо причинам не учтенные Заказчиком, но обязательные для обеспечения полноты использования запрашиваемой конфигурации.</p> <p>Поставщик в рамках выделенного бюджета может предложить оборудования, с характеристиками, являющимися улучшенными (аналогичными) по отношению к указанным в техническом задании. Для соответствия техническому заданию допускается установка опциональных модулей и устройств (в том числе интегрированное), имеющихся в линейке производителей оборудования.</p>
9	Требования к обслуживанию и эксплуатации товара	<p>Поставщик обеспечивает техническое обслуживание в течении срока гарантийного периода.</p>
10	Требования к расходам на эксплуатацию товара	<p>Все транспортные и другие расходы, связанные с заменой дефектного товара и его допоставкой, производятся за счет Поставщика.</p> <p>При возврате товара по рекламации Заказчика и допоставке продукции, все расходы несет Поставщик, а также маркировку продукции.</p> <p>Поставщик должен предоставить информацию о расходах на эксплуатацию, в частности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по параметрам жизненного цикла закупаемого оборудования с указанием дат окончания поддержки оборудования, окончания приема заказов на поставку ЗИП и комплектующих (отдельных плат модулей) для расширения емкости, о начале продаж данного аппаратного обеспечения в мире;</li> <li>- по методам достижения минимального уровня TCO (Total Cost of Ownership) за счет предлагаемого оборудования (технологического решения), функционала, и т.п. уникальных решений производителя сроком на не менее 5 лет;</li> <li>- об энергопотреблении и энергоэффективности закупаемого оборудования согласно нормативным документам производителя и др.</li> </ul> <p>Поставляемые оборудования не должны требовать дополнительных расходов при эксплуатации, кроме расходов электроэнергии и необходимого ремонта.</p>
11	Требование на соответствие товара нормативным документам в области технического регулирования	<p>Предлагаемые к поставке оборудования должны соответствовать стандартам, указанным в технических условиях, а при их отсутствии – признанному стандарту, приемлемому для страны происхождения Товаров. Подобные стандарты должны быть самыми новейшими из выпускаемых соответствующими учреждениями.</p> <p>Оборудование должно соответствовать действующим стандартам и нормам по пожарной, санитарной и электрической безопасности, а также электромагнитной совместимости, в соответствии с</p>



		номенклатурой продукции, в отношении которой законодательными актами Республики Узбекистан предусмотрена обязательная сертификация с документальным подтверждением.
12	Требования периодичности, сроку и месту поставок	Товар должен быть поставлен в течении 30 календарных дней со дня осуществления предоплаты или открытия аккредитива. Место поставки: - для нерезидентов – На условиях DDP (Инкотермс 2020) до склада заказчика: Республика Узбекистан г. Ташкент, ул. Навои, 12.; - для резидентов – до склада заказчика: Республика Узбекистан г. Ташкент, ул. Навои, 12.
13	Требования к шефмонтажу	Не требуется.
14	Требования к обучению персонала	Не требуется.
15	Передаваемая вместе с товаром документация и необходимое количество расходных материалов	Вместе с отгруженным товаром Поставщик обязуется направить Заказчику нижеперечисленные документы: • транспортная накладная, выписанная на имя Заказчика; • упаковочные листы; • паспорт оборудования; • сертификаты соответствия, качества и происхождения; • сертификаты на предустановленные софты; • страховой полис или страховой сертификат ( <i>при необходимости</i> ).
16	Требования по гарантийному и послегарантийному обслуживанию (срок, место)	Гарантийный срок должен составлять 36 месяцев после ввода в эксплуатацию или подписания акта приема-передачи. Если в течение гарантийного срока продукция окажется дефектной, некомплектованной и не будет соответствовать требованиям настоящего технического задания, либо ТУ изготовителя, Поставщик обязан устранить дефекты, документировать, а в случае невозможности заменить товар на новую после получения письменного уведомления Заказчика в течение не более 10 (десяти) дней. Поставщик обязан возместить сумму ущерба, равную сумме товара, если в течение гарантийного срока он не выполнит обязательство по замене или ремонту товара. Все расходы, связанные с устранением дефектов, доукомплектованием и заменой относятся за счёт Поставщика. В случае сбоев или неправильного функционирования оборудования или программного обеспечения в течение гарантийного периода, произошедший из-за самого товара, Поставщик гарантирует бесплатную наладку (ремонт) или восстановление оборудования или программного обеспечения в течение пятнадцати (15) дней с даты уведомления. Поставщик гарантирует наступление даты окончания поддержки EOS (end of support/service) аппаратного обеспечения (всех комплектующих) не ранее чем через 5

		<p>лет с момента заключения договора поставки аппаратного обеспечения. Поддержка аппаратного обеспечения подразумевает доступность сервисного обслуживания всех блоков и компонентов аппаратного обеспечения.</p> <p>Поставщик гарантирует наступление даты окончания приема заказов, производства и поставки отдельных плат и модулей EOM (end of market for expansion) не ранее чем через 5 лет с момента заключения договора поставки аппаратного обеспечения. Т.е. Поставщик гарантирует возможность размещения заказов, производства и поставки на территорию Республики Узбекистан отдельных плат и модулей для расширения емкости аппаратного обеспечения в течение всего срока поддержки аппаратного обеспечения Поставщиком до даты EOS.</p>
17	Требования к остаточному сроку годности, сроку хранения, гарантии качества товара	Поставщик должен предоставить информацию по сроку службы оборудования согласно нормативным документам производителя.
18	Порядок сдачи и приема выполненных работ	<p>Приемка поставленного товара осуществляется путем контроля целостности и комплектности поставляемого товара, а также соответствия требованиям настоящего технического задания. С целью принятия результатов работ (услуг), Заказчик имеет право создать в установленном порядке Приемочную комиссию. Совместно с предъявлением Приемочной комиссией товаров (работ, услуг), производится сдача разработанного Поставщиком комплекта документации, перечня и требований к оформлению и иным и руководящими документами, действующими на территории Республики Узбекистан.</p> <p>По итогам сдачи приема выполненных работ подписывается двухсторонний акт. Статус и состав приемочной комиссии определяется Заказчиком</p>



**Минимальные требования к компьютерных техники**

<b>20 шт</b>	<b>Комплект Моноблоков бизнес серии с процессором не менее 10-го поколения или выше в комплекте (моноблок, клавиатура, мышь, блок питания)</b>
Параметр	Запрашиваемая конфигурация
Классификация	Бизнес моноблок
Процессор	Процессор 10-го поколения или выше
	Базовая частота: не менее 2,1 ГГц
	До 4,1 ГГц при использовании технологии Turbo Boost 2.0
	Кэш-память: не менее 4МБ
	не менее 2 ядер не менее 4 потоков
Видеокарта	UHD Graphics 630
	Декодер HD
	DirectX 12
Дисплей	не менее Full HD (1920 x 1080), диагональ 54,61 см (21,5"), широкоформатный IPS-экран, антибликовое покрытие, белая светодиодная подсветка, яркость не менее 250 нит / Угол обзора 178° по горизонтали, 178° по вертикали
Накопители	не менее 256 Гбайт Твердотельный накопитель PCIe® NVMe™ M.2
Память	DDR4-2666 SO-DIMM (скорость передачи не менее 2666 МТ/с)
	Общий объем системной памяти не менее 8гб (8 ГБ x 1)
Мультимедиа	интегрированная выезжающая веб-камера FHD не менее 5 Мп со встроенным двунаправленным цифровым микрофоном, максимальное разрешение 1920 x 1080
	Динамики не менее 2 x 2Вт
Порты/слоты/гнез до	(1) универсальный разъем для наушников/микрофона
	(1) HDMI
	(2) USB 3.1 Gen1
	(2) USB 2.0 Gen1
	(1) разъем питания
	(1) RJ-45
Сетевое оборудование	Bluetooth 4.2, Ethernet 10/100/1000 Мб/с
	Wi-Fi 5 AX201, 802.11ax
Источник питания	Внешний адаптер питания переменного тока не менее 65W, 220 Вт
	Кабель стандарта длиной не менее 1,0 м
Сертификации и соответствие требованиям	Соответствие международному стандарту энергоэффективности потребительских товаров
	Сертификация соответствия нормам защиты окружающей среды (EPEAT)
Ножка / наклон	Настольная ножка, регулировка наклона не менее -5 до 25°
Предварительно установленные компоненты	Microsoft Windows 10 Pro, 64-разрядная (лицензионная, бессрочная, предустановленная производителем)
Управление	Гнездо для стандартного замка безопасности; Trusted Platform Module

безопасностью	(TPM) 2.0;
Программные средства безопасности	<p>Необходимо наличие в составе системного блока стандартного микропроцессора с функцией хранения и выработки криптографических ключей для обеспечения доверенных вычислений, способствующих повышению защищенности используемой платформы от несанкционированного доступа и использования вредоносных программ.</p> <p>Наличие на платформе слота для установки тросом с замком для предотвращения физической кражи устройства.</p> <p>Наличие электронного датчика вскрытия корпуса с возможностью регистрации факта вскрытия корпуса. Сообщение о факте появляется на экране пользователя при следующей после вскрытия загрузке стационарного АРМ</p> <p>Совместимость с программными и программно-аппаратными комплексами, предустановленными или доступными на сайте производителя системного блока и обеспечивающими следующий функционал:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Безопасное удаление файлов с ПК в соответствии с NIST SP800- 88 Rev. 1;</li> </ul>
Клавиатура	проводная русифицированная USB клавиатура одноименного производителя
Мышь	проводная двухкнопочная с колесом прокрутки оптическая USB мышь одноименного производителя
Гарантийные обязательства	не менее 36 месяцев в Авторизованном сервисном центре

<b>3 шт</b>	<b>Моноблок в комплекте (клавиатура, мышь, блок питания)</b>
Параметр	Запрашиваемая конфигурация
Классификация	Бизнес моноблок
Процессор	Процессор 11-го поколения или выше
	Базовая частота: не менее 2,4 ГГц
	До 4,2 ГГц при использовании технологии Turbo Boost 2.0
	Кэш-память: не менее 8МБ
	не менее 4 ядер
	не менее 8 потоков
Видеокарта	Iris XE Graphics
	Декодер HD
	DirectX 12
Дисплей	не менее Full HD (1920 x 1080), диагональ 27" широкоформатный IPS-экран, антибликовое покрытие, белая светодиодная подсветка, яркость не менее 250 нит / Угол обзора 178° по горизонтали, 178° по вертикали
Накопители	не менее 512 Гбайт Твердотельный накопитель PCIe® NVMe™ M.2
Память	DDR4-3200 SO-DIMM (скорость передачи не менее 2666 МТ/с)
	Общий объем системной памяти не менее 8ГБ (8 ГБ x 1)
Мультимедия	интегрированная выезжающая веб-камера HD не менее 720P со встроенным двунаправленным цифровым микрофоном, максимальное разрешение 1920 x 1080
Порты/слоты/гнездо	Динамики не менее 2 x 2Вт
	(1) универсальный разъем для наушников/микрофона
	(1) HDMI OUT



	(2) USB TYPE A
	(2) USB 2.0 Gen1
	(1) разъем питания
	(1) RJ-45
Сетевое оборудование	Bluetooth 4.2, Ethernet 10/100/1000 Мб/с Wi-Fi AX201, 802.11ax
Источник питания	Внешний адаптер питания переменного тока не менее 90W, 220 Вт Кабель стандарта длиной не менее 1,0 м
Сертификации и соответствие требованиям	Соответствие международному стандарту энергоэффективности потребительских товаров
	Сертификация соответствия нормам защиты окружающей среды (EPEAT)
Ножка / наклон	Настольная ножка, регулировка наклона не менее -5 до 25°
Предварительно установленные компоненты	Windows 10 Pro, 64-разрядная (лицензионная, бессрочная, предустановленная производителем), Лицензионное ПО Microsoft Office 2016
Управление безопасностью	Гнездо для стандартного замка безопасности; Trusted Platform Module (TPM) 2.0;
Программные средства безопасности	"Необходимо наличие в составе системного блока стандартного микропроцессора с функцией хранения и выработки криптографических ключей для обеспечения доверенных вычислений, способствующих повышению защищенности используемой платформы от несанкционированного доступа и использования вредоносных программ.
	Наличие на платформе слота для установки тросом с замком для предотвращения физической кражи устройства.
	Наличие электронного датчика вскрытия корпуса с возможностью регистрации факта вскрытия корпуса. Сообщение о факте появляется на экране пользователя при следующей после вскрытия загрузке стационарного АРМ
	Совместимость с программными и программно-аппаратными комплексами, предустановленными или доступными на сайте производителя системного блока и обеспечивающими следующий функционал: - Безопасное удаление файлов с ПК в соответствии с NIST SP800- 88 Rev. 1; "
Клавиатура	проводная русифицированная USB клавиатура одноименного производителя
Мышь	проводная двукнопочная с колесом прокрутки оптическая USB мышь одноименного производителя
Гарантийные обязательства	не менее 12 месяцев в Авторизованном сервисном центре

<b>3 шт</b>	<b>Ноутбук с процессором не менее 11-го поколения или выше в комплекте</b>
Параметр	Запрашиваемая конфигурация
Классификация	Ноутбук
Процессор	Процессор 11-го поколения или выше
	Базовая частота: не менее 2,2 ГГц
	До 4,5 ГГц при использовании технологии Turbo Boost 2.0
	Кэш-память: не менее 12МБ
	не менее 6 ядер
	не менее 12 потоков
Видеокарта	Intel UHD Graphics не менее Xe 16EUs



встроенная	
	Декодер HD
	DirectX 12
Видеокарта дискретная	не менее GTX 1650, объем видеопамяти не менее 4 гб, тип памяти не менее GDDR6
Дисплей	не менее Full HD (1920 x 1080), диагональ 16.1", широкоформатный IPS-экран, частота матрицы 60 Гц матовое покрытие,
Накопители	не менее 512 Гбайт Твердотельный накопитель PCIe® NVMe™ M.2, 1 свободный слот под доп. SSD
Память	DDR4-2666 SO-DIMM (скорость передачи не менее 2666 МТ/с)
	Общий объем системной памяти не менее 8ГБ (8 ГБ x 1) / 1 свободный слот под оперативную память
Мультимедия	встроенная веб-камера не менее HD 720P со встроенным двунправленным цифровым микрофоном
	Динамики не менее 2 x 2Вт
Порты/слоты/гнездо	(1) универсальный разъем для наушников/микрофона
	(1) HDMI 2.1
	(1) Порт USB 3.2 Gen1 Type-C (5 Гбит/с):
	(3) Порты USB 3.2 Gen1 Type-A (5 Гбит/с):
	(1) разъем питания
	Display Port 1.4
	Кардридер SD
Встроенные сенсоры	(1) RJ-45
	Акселерометр
Сетевое оборудование	Bluetooth 5.0, Ethernet 10/100/1000 Мб/с, не менее Wi-Fi 6 AX201, 802.11ax
Источник питания	Внешний блок питания
Сертификации и соответствие требованиям	Соответствие международному стандарту энергоэффективности потребительских товаров. Сертификация соответствия нормам защиты окружающей среды (EPEAT)
Предварительно установленные компоненты	Windows 11Pro 64-разрядная (лицензионная, бессрочная, предустановленная производителем), Лицензионный Microsoft Office 2016
Клавиатура	Полноразмерная клавиатура с подсветкой и цифровой клавишной панелью
Тачпад	Поддержка сенсорной панели высокой точности, Сенсорная панель с поддержкой распознавания жестов несколькими пальцами
Гарантийные обязательства	не менее 12 месяцев в Авторизованном сервисном центре
Аккумулятор	Тип батареи: не менее 4-элементный литий-ионный полимерный аккумулятор, 70 Вт-ч
	Время работы от батареи не менее 6 (часов)
	Адаптер питания переменного тока Smart не менее 150 Вт
	Поддержка быстрой зарядки
Доп.комплектация	оптическая USB мышь двухкнопочная с прокруткой, одноименного производителя, прочная сумка одноименного производителя, соразмерная для ноутбука из хорошего материала с защитой от ударов, влагостойкая

<b>24 шт</b>	<b>Источника перебойного питания</b>
Тип ИБП	Тип ИБП Линейно-Интерактивный ИБП
	Фаза Однофазный
<b>Входные характеристики</b>	

Входное напряжение	не менее 230 В
Стабилизация напряжения в диапазоне	не менее 170~280 В
Частота входного напряжения	не 50 Hz
<b>Выходные характеристики</b>	
Выходная мощность	не сенее 850 ВА / 480 Вт
Напряжение при питании от батареи	220В ± 10%
Частота на выходе	не менее 50 Hz ± 1 Hz
Выходные разъемы	не менее 2 x Schuko розетки
Время переключения на батарею	Номинально 2-6мс , Максимально - 10 мс
Форма выходного сигнала	Аппроксимированная Синусоида
Аккумулятор	не менее 1 x 12В/9А-ч
Индикация событий	не менее LED индикаторы
Форм фактор	Tower
Защита от перегрузки	Есть
Защита от короткого замыкания	Есть
Защита от глубокого разряда батареи	Есть
Уровень шума	Менее 40 дБ
Время перезарядки	4 часа до 90% уровня
Интерфейс управления	Smart USB (RS-232) порт

5 шт	Многофункциональное устройство
Тип аппарата	Черно-белое лазерное многофункциональное устройство
Поддерживаемые функции	Печать, сканирование и копирование
Скорость печати	Односторон.: не менее 38 стр./мин (А4) до 63,1 стр./мин (альбомная ориентация А5) Двусторон.: не менее 31,9 изобр./мин (А4)
Способ печати	Монохромная лазерная печать
Разрешение печати	не менее 1200 x 1200 точек на дюйм
Языки принтера	UFRII, PCL 5e2, PCL6, Adobe® PostScript3
Скорость копирования	Односторон. (А4): не менее 38 стр./мин Двусторонняя (А4): не менее 30,3 изобр./мин
Время вывода первой копии	Устройство автоматической подачи документов (А4): прибл. 6,6 сек. или менее Планшет (А4): прибл. 6,4 сек. или менее
Разрешение при копировании	не менее 600 x 600 точек на дюйм
Двустороннее копирование	2 стороны на 2 стороны (автоматически)
Количество копий за цикл	не менее 999 копий
Стандартный тип сканирования	Цветное
Разрешение при сканировании	Оптическое: не менее 600 x 600 точек на дюйм Улучшенное качество: не менее 9600 x 9600 точек на дюйм
Скорость сканирования	Монохромное одностороннее: не менее 38 изобр./мин (300 x 600 точек на дюйм) Цветное одностороннее: не менее 13 изобр./мин (300 x 600 точек на дюйм) Монохромное двустороннее: 70 изобр./мин (300 x 600 точек на дюйм) Цветное двустороннее: не менее 26 изобр./мин (300 x 600 точек на дюйм)
Совместимость	TWAIN, WIA, ICA
Тип сканера	Планшет
Устройство подачи бумаги (стандарт)	Кассета не менее 250 листов Универсальный лоток не менее 100 листов



	Устройство автоподачи документов не менее 50 листов
Устройство подачи бумаги (опция)	Кассета не менее 550 листов
Максимальная емкость устройства подачи бумаги	не менее 900 листов
Вывод бумаги	не менее 150 листов
Типы носителей	Обычная бумага, вторичная бумага, плотная бумага, тонкая бумага, этикетки, открытки, конверты
Плотность	Кассета (стандартная и дополнительная): не менее 60–120 г/м <sup>2</sup>
	Универсальный лоток: не менее 60–163 г/м <sup>2</sup>
	Устройство АПД: не менее 50–105 г/м <sup>2</sup>
Тип интерфейса	USB 2.0 Hi-Speed, 10BASE-T/100BASE-TX/1000Base-T, беспроводной 802.11b/g/n, беспроводное прямое подключение
Сетевой протокол	Печать:
	TCP/IP (LPD/Port9100/IPP/IPPS/WSD)
	Сканер:
	Сканирование Push: файл: FTP (TCP/IP), SMB3.0 (TCP/IP)
	Эл. почта/I-Fax: SMTP (отправка), POP3 (прием)
	Pull: TCP/IP
	Управление:
	SNMPv1, SNMPv3 (IPv4,IPv6)
	Безопасность: TLS1.3, IPSec, фильтрация IP/Мас-адресов, IEEE802.1X, SNMPv3, SSL (HTTPS, IPPS)
	Безопасность (беспроводное подключение):
	Режим инфраструктуры:
	WEP (64/128 бит), WPA-PSK (TKIP/AES), WPA2-PSK (TKIP/AES)
Режим Access Point Mode:	
WPA2-PSK (AES)	
Рекомендуемый ежемесячный объем печати	не менее 750–4000 страниц в месяц
Производительность	Макс. 80 000 страниц в месяц
Частота процессора	не менее 800 МГц x 2 или 1.2МГц x 1
Память	не менее 512 мб
Карtridge	Картридж 057 (3100 страниц 8)9

<b>5 шт</b>	<b>Многофункциональное устройство</b>
ТИП МФУ	Черно-белое лазерное многофункциональное устройство
Функции аппарата	Печать, сканирование и копирование
<b>ФУНКЦИИ ПРИНТЕРА</b>	
Скорость печати	не менее 18 стр./мин (А4)
Способ печати	Черно-белая лазерная печать
Качество печати	не менее 1200 x 600 точек на дюйм в режиме улучшенного качества
Разрешение при печати	не менее 600 x 400 точек на дюйм
Время выхода первой копии (FCOT)	7,8 с
Языки принтера	UFRII-LT
Поля	не менее 5 мм сверху, 6 мм снизу, по 5 мм слева и справа
режим экономии тонера	Есть
<b>ФУНКЦИИ КОПИРОВАЛЬНЫЙ АППАРАТ</b>	

Скорость копирования	не менее 18 стр./мин (А4)
Время выхода первой копии	Прибл. 12 с или менее
Разрешение при копировании	не менее 600 x 600 точек на дюйм
Режимы копирования	Текст, Фото, Текст/Фото+, Текст/Фото
Количество копий	не менее 9 копий
Коэффициент масштабирования	не менее 50-200% с шагом 10%
режим экономии тонера	Нет
Другие функции	Копирование «2-на-1», копирование удостоверений личности
Тип сканирования	Цветной
Разрешение при сканировании	Оптическое: не менее 600 x 600 точек на дюйм Улучшенное качество: не менее 9600 x 9600 точек на дюйм
Глубина цветного сканирования	не менее 24 бита/24 бита (на входе/на выходе)
Градации серого	не менее 256 уровней
Совместимость	TWAIN, WIA
Макс. Эффективная ширина области сканирования	не менее 216 мм
Тип сканера	Планшетный
Устройства подачи бумаги (в стандартной комплектации)	Лоток не менее 150 листов
Ёмкость выводного лотка	не менее 100 листов
Типы материала для печати	Обычная бумага, плотная бумага, бумага из вторичного сырья, прозрачная пленка, бумага для печати этикеток, конверт, индексная карточка
Формат бумаги / Лоток:	A4, B5, A5, Executive, конверты (COM10, Monarch, DL, B5, C5), LTR, LGL, Statement, форматы, задаваемые пользователем: ширина 76 × 216 мм; длина 127 × 356 мм.
Плотность	Лоток: не менее 60 - 163 г/м <sup>2</sup> ,
Интерфейс подключения	USB 2.0 Hi-Speed
<b>ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
Производительность	не менее 8000 страниц в месяц <sup>1</sup>
Время прогрева	Прибл. на 10 с при включении питания
Память	не менее 64 МБ
Панель управления	не менее 1-символьный светодиод
Питание	220-240 В (±10%), 50/60 Гц (±2 Гц)
Картридж	Картридж не менее 725 (1 600 страниц <sup>1</sup> ) <sup>2</sup>