

Цветная печать малому офису

В последнее время все больше офисных документов становятся цветными, ведь гораздо нагляднее продемонстрировать заказчику результаты своих трудов в красочном виде, нежели показывать просто черно-белые картинку. Это стало возможным благодаря заметному снижению цен на цветные лазерные и светодиодные устройства, что не может не радовать, правда, огорчает довольно высокая стоимость расходных материалов. В этом обзоре будут рассмотрены несколько аппаратов, ориентированных на использование в небольшом офисе. — Александр Динаев

Epson AcuLaser C1600

Компания Epson больше известна на российском рынке как производитель струйных принтеров, однако в ее линейке присутствуют и цветные лазерные устройства. Внешний вид этой модели вполне типичен для офисных аппаратов. Благодаря своей компактности, она не требует значительного пространства на рабочем столе. Если у многих устройств такого класса информация о состоянии картриджа выводится на дисплей, то здесь, вследствие отсутствия такого, эта задача возложена на несколько светодиодных индикаторов на верхней панели. Носители захватываются посредством откидного лотка, рассчитанного на 200 листов (80 г/м²). Но, как показала практика, заполнять его доверху не нужно, чтобы не зажевывалась бумага. Также стоило бы предоставить ему чуть-чуть побольше свободы, потому что при откидывании он довольно заметно поскрипывает. В отличие от остальных рассматриваемых устройств, встроенного сетевого интерфейса в этом принтере не предусмотрено, его можно использовать лишь локально.

Драйвер печати стандартный, в процессе работы каких-либо проблем с ним не возникает. Полученные изображения в стандартном режиме печати выглядят неплохо, градиентные заливки качественно прорабо-

ваны, при печати четырьмя красками лишь незначительный красноватый оттенок на серых изображениях немного портит картину. Устройство качественно справляется с выводом шрифтов, набранных кеглем различного размера, однако немного подкачало с регулярными тонкими линиями и штриховой графикой.

Наши измерения скорости показали вполне приемлемые результаты: для вывода пяти черно-белых страниц ему потребовалось 22 с, а цветных — 1 мин 10 с. Если печатать в экономичном режиме, падение контрастности отпечатка составляет около 20%, что на скорости отражается совсем незначительно. Аппарат при работе ощутимо шумит, так как использует классическую четырехпроходную схему.

Стандартный ресурс цветных тонер-картриджей составляет 1600 страниц при 5%-ном заполнении, впрочем, в продаже бывают более емкие — на 2700 страниц. Правда, стоимость их довольно высокая — около 130 и 180 долл. соответственно. Огорчает также очень скромный ресурс картриджа, входящих в комплект поставки, — всего 500 страниц.

Методика тестирования

В качестве испытательного стенда мы использовали ПК на базе процессора Intel Core 2 X6800, оснащенный системной платой Asus P5K SE, 2048-Мбайт ОЗУ типа DDR2, 200-Гбайт жестким диском Western Digital WD2000JD и видеоплатой Asus X4870, блоком питания Hyper HSU-680. Перед исследованием каждого принтера в систему заново устанавливалась ОС Windows XP Professional SP3.

Чтобы оценить качество печати, мы применяли тестовую полосу, на которой представлены рубленые и декоративные шрифты различного размера, фотоизображения, штриховая графика, градиентные заливки с различной степенью заполнения чистыми цветами и радиальные миры. Также выводился ряд офисных текстовых и презентационных материалов. Чтобы оценить скоростные характеристики рассматриваемых моделей, с помощью лабораторного секундомера измерялось время, необходимое для выполнения типовых заданий.



OKI C530DN

Компания OKI Printing Solution — пионер светодиодной технологии печати. Очередное ее устройство, рассчитанное на малые и средние рабочие группы, несколько выбивается из общего ряда. Да и стоит оно примерно на треть дороже остальных участников данного обзора. Принтер также отличается заметно большими габаритами и массой, нежели остальные участники.

На верхней панели размещен небольшой ЖК-экран, куда выводится служебная информация о состоянии тонер-картриджей, а также сервисное меню. Для подачи носителей здесь используется емкая кассета, расположенная в нижней части корпуса. Есть и лоток ручной загрузки, позволяющий работать даже с достаточно толстыми и длинными носителями. В стандартный комплект поставки входит дуплексное устройство, которое пользователю придется активировать самостоятельно, что не слишком удобно. Интерфейсы подключения сетевого и USB-кабеля спрятаны за небольшой дверцей. К сожалению, разъем питания туда не поместился, что позволило бы сэкономить несколько сантиметров. Заменять тонер-картриджи здесь проще простого — чтобы получить доступ к от-

секу с ними, достаточно откинуть верхнюю крышку.

В активном режиме устройство функционирует немного шумовато, находиться рядом с ним не слишком приятно. Для перехода в спящий режим ему требуется около 20 мин. А для выхода из него нужно нажать кнопку на принтере. Это не слишком удобно, особенно если аппарат находится на значительном расстоянии. Печать первого листа при этом задерживается примерно на 1 мин.

По сравнению с конкурентами эту модель можно назвать спринтером: выход первого черно-белого отпечатка занимает чуть более 10 с, а на пятистраничное задание затрачивается 19 с. Когда при печати в черновом режиме носители в лотке подходят к концу из-за высокой скорости захвата бумаги, то периодически происходит ее замятие.

В драйвере присутствует множество настроек по управлению цветом. В случае стандартных установок печати градиентные заливки получаются слегка перенасыщенными, что нельзя назвать



серьезным недостатком, да и ручное управление цветом при необходимости поможет устранить этот минус. Причем даже на обычной бумаге изображения отливают глянец.

Для этого аппарата производитель выпускает два вида цветных тонер-картриджей: стандартной (на 2000 страниц) и повышенной емкости (на 5000 страниц), реализуемые в розничных сетях в среднем по цене около 110 и 210 долл. соответственно. Стандартный черный картридж имеет ресурс 3500 отпечатков при вполне доступной цене, приблизительно равной 80 долл.

НОВОСТИ**Новинки Canon для систем документооборота**

Модель imageFORMULA DR-C125 (на фото) — самая простая в линейке и предназначена как для персонального использования, так и для применения на предприятиях малого бизнеса. По словам представителей компании, это первый на рынке настольный сканер с вертикальным трактом подачи документов, что важно в условиях ограниченного пространства. Также для обеспечения комфорта при сканировании подача документов осуществляется лицевой стороной вверх. Скорость работы аппарата достигает 50 изображений в минуту (25 листов). А снизить риск одновременного захвата нескольких документов позволяет система ультразвукового обнаружения. В полностью автоматическом режиме сканер сам выбирает оптимальные настройки с учетом типа документа. Кроме того, можно установить несколько заданий сканирования. Для удобства пользователей предусмотрена возможность выбора конфигурации с дополнительным прямым трактом подачи, что позволяет обрабатывать нестандартные оригиналы, такие как толстые и рельефные карточки, а также документы длиной до 3 м.

Промежуточная по старшинству модель в линейке imageFORMULA DR-M140 обеспечивает скорость сканирования до 40 страниц в минуту (80 изображений) в цветном режиме при разрешении 300 тнд. Она также имеет компактную конструкцию с возможностью выбора формы тракта подачи бумаги — прямой или U-образный. При использовании последнего сканер вполне можно размещать, к примеру, в ящике стола, ведь высота устройства не превышает 10 см.

Старшая модель в линейке imageFORMULA DR-M160 — самая производительная среди представленных и ориентирована на крупные компании. Она позволяет обрабатывать до 60 листов в минуту (120 изображений) с разрешением 300 тнд. Для удобства использования здесь предусмотрена функция интеллектуального разделения и повторной подачи. Если устройство обнаруживает одновременный захват двух и более листов, документ автоматически возвращается в лоток.



HP Color LaserJet CP1525nw

Очередной аппарат компании HP радует привлекательным внешним видом. Его корпус выполнен из черного и белого пластика, а выходной лоток отделан металлизированными полосками. Основание рельефное, чтобы было удобнее брать напечатанные задания. Имеется и двустрочный монохромный дисплей, на который выводится служебное меню. Все разъемы подключения спрятаны в углубления корпуса.

Драйвер печати немного напоминает те, что используются в струйных аппаратах того же производителя. Имеется набор типовых заданий печати. Режим экономии тонера как такового в драйвере не предусмотрено, зато удается экономить бумагу благодаря возможности многостраничного вывода на одном листе. По умолчанию драйвер устанавливает самое высокое качество печати ImageRet3600.

Данное устройство, как и еще несколько моделей этого изготовителя, поддерживает технологию HP ePrint. Правда, для ее реализации необходимо обеспечить принтеру выход в Интернет, что нетрудно сделать посредством беспроводного сетевого интерфейса. Она

предоставляет пользователю возможность удаленно распечатать необходимую информацию. Каждый принтер с технологией HP ePrint имеет установленную клиентскую часть ПО и собственный уникальный электронный адрес, на который можно с мобильного ПК, коммуникатора или смартфона отсылать задания печати в виде сообщений. Специальная серверная среда обрабатывает запрос и передает данные на устройство, главное, чтобы принтер был в сети. Впрочем, на тот случай, если он выключен или соединение отсутствует, информация хранится на сервере в течение 24 ч.

Благодаря многообразию использованных интерфейсов эту модель можно не только подключать напрямую к ПК с помощью USB-соединения, но и использовать в качестве сетевого устройства в проводной и беспроводной локальной сети.

Вывод тестовой полосы показал качественную передачу цветов, соответствующих ожиданиям. Переизбытка тонера не наблюдается, благодаря



чему хорошо различимы мелкие детали. Впрочем, кто-то может решить, что отпечатки недостаточно сочные. А вот по скорости вывода тестовых заданий этот принтер был ближе к концу списка. Однако порадовало то, что аппарат после включения практически сразу готов к работе.

Цена на расходные материалы умеренная, а вот заявленная емкость не слишком высока — лишь 1300 страниц для цветных картриджей и 2000 страниц для черного.

Входящий в комплект поставки стартовый набор имеет скромный ресурс, он рассчитан на вывод 750 страниц.

Xerox Phaser 6010N

Эта модель компании Xerox, несомненно, подойдет тем, кто решил организовать домашний офис. Она может использоваться как при подключении к ПК, так и в сети, о чем свидетельствует буква N в ее названии. К тому же у этого устройства вполне доступная цена.

Аппарат весьма компактный, его дизайн отлично проработан. Выходной лоток в нерабочем положении закрыт крышкой из полупрозрачного синего пластика. Откидывающаяся часть лицевой панели выполняет роль лотка для

бумаги. Это менее практично, нежели кассетный лоток, да и пыль больше попадает внутрь устройства.

Установка аппарата происходит очень быстро и вряд ли вызовет затруднения. К тому же драйверы есть не только под повсеместно распространенные Windows и Mac OS, но и под Linux. Качество сборки на высоте, ничего не шатается и не люфтит. На боковой панели имеется клавиша отключения питания. Кнопки на передней панели небольшие и вполне удобные. Замена тонер-картриджей особых проблем не вызывает, для доступа к ним нужно лишь откинуть боковую стенку.

Принтер, несомненно, подойдет любителям тишины, поскольку работает очень тихо.

Настроек разрешения в драйвере нет, по умолчанию оно составляет 600×600 точек. Черновой режим печати реализован неплохо, обеспечивая вполне приемлемое качество при разумной экономии тонера.

При повседневной же печати качество вывода заслуживает оценки 4. Наблюдается небольшой уход в пурпур, да и на тоновых переходах аппарат проявляет себя не столь хорошо, как, к примеру, более дорогой OKI или HP. Немного удивило полное отсутствие информации на российском сайте производителя о расходных материалах для этого устройства, однако ее можно получить, заглянув в руководство пользователя, где имеется ссылка на американское подразделение Xerox.

Если устройство функционирует в локальной сети, то для мониторинга состояния и управления принтером предусмотрены удобные службы CentreWare Internet Services и CentreWare Web.

В общем, достоинств у данного аппарата много, однако, как показало наше небольшое исследование, у него менее емкие цветные картриджи, чем у остальных представленных. Они (цена одного — 60 долл.) рассчитаны лишь на 1000 страниц, черный же имеет вдвое большую емкость (70 долл.). Но при этом цена картриджей вполне доступна. Стартовый же набор, который входит в комплектацию реализуемого устройства, обеспечивает печать только 500 страниц.



Brother HL-3040CN

В линейке Brother лишь данная модель выполнена по светодиодной технологии. С ее дизайном производитель все же чуть-чуть недоработал. Пластик корпуса выглядит не слишком привлекательно и немного уступает по качеству тем, что применяются в аппаратах конкурентов. Да и угловатые надписи можно было бы сделать более красивым шрифтом. В этом аппарате, как и в нескольких других участниках обзора, вместо не слишком удобного откидного лотка для подачи материала применен полноценный кассетный податчик на 250 листов. Кроме того, имеется устройство ручной загрузки, рассчитанное на работу с материалами плотностью до 163 г/м². Монохромный дисплей выполнен не слишком удачно — чтобы разглядеть, что же на нем написано, приходится смотреть на него почти под прямым углом. Для интеграции в офисную сеть предусмотрен проводной сетевой интерфейс.

Хорошо продумана и функция безопасной печати, включаемая дополнительно, она будет полезна при использовании в офисе. После отправки задания аппарат начнет выводить до-

кумент лишь при условии, что пользователь правильно укажет имя и пароль.

Драйвер печати типовой, сделанный в фирменном стиле Brother. В нем есть только самые необходимые установки, а разобраться с ним сумеет даже неопытный пользователь. Для мониторинга и управления в сети предусмотрено приложение BRAdmin.

Печать градиентных заливок показала небольшое перенасыщение синего и зеленого цвета. В остальном же чувствуется экономия, заметная даже невооруженным глазом. Шрифты, набранные мелким кеглем, выглядят не слишком хорошо, так как имеют неровные границы.

В экономичном режиме печати насыщенность отпечатков снижается примерно на 20%, что позволяет немного уменьшить расход тонера.

По скоростным характеристикам этот аппарат — твердый середнячок.

Используемые цветные тонер-картриджи имеют вполне приличный

ресурс — 1400 отпечатков при средней цене около 85 долл. за картридж. А вот черный рассчитан на вывод 2200 страниц, и он есть в розничной продаже по тем же самым расценкам. Жаль только, что производитель не выпускает для HL-3040CN расходные материалы повышенной емкости. Это снизило бы и без того невысокую стоимость отпечатка, что, без сомнения, привлекло бы внимание покупателей.

Входящий в комплектацию стартовый набор тонер-картриджей имеет приличный ресурс, так что идти за ним в магазин сразу после покупки вряд ли придется.



Цветные лазерные/светодиодные принтеры для персонального использования и малых рабочих групп

Модель	Оценка, баллы					Принтер		Частота процессора, МГц	Объем установленной памяти/максимально, Мбайт	Интерфейсы	Драйверы	Стоимость отпечатка, ч/б/цвет., центы	Цена, долл.
	Итоговая ¹	Функциональность	Скорость/качество	Удобство использования	Цена	Максимальное разрешение, точки	Скорость печати ч/б, цвет., стр./мин						
OKI C530DN	90	90	90/85	75	90	1200×600	30/26	532	256/768	USB, LAN	Win, Mac	2/15	480
HP Color LaserJet CP1525nw	82	82	76/86	84	78	600×600	12/8	600	128/384	USB, LAN, WLAN	Win, Mac, Linux	3,5/18	330
Xerox Phaser 6010N	77	78	76/83	82	80	600×600	15/12	384	128/128	USB, LAN	Win, Mac, Linux	3,5/22	240
Epson Aculaser C1600	75	70	77/82	79	80	1200×600	19/5	80	16/16	USB	Win, Mac	6/25	330
Brother HL-3040	74	80	82/75	73	78	2400×600	16/16	300	32/544	USB, LAN	Win, Mac	3,8/22	330

¹ Составляющие итоговой оценки: функциональные особенности — 30%, производительность — 30 (скорость и качество), удобство — 20, цена/качество — 20% (стоимость отпечатка и оправданность цены устройства).

Итоги

Когда мы выбирали среди представленных устройств, то решили остановиться на модели Xerox Phaser 6010N, имеющей приемлемое функциональное наполнение и обеспечивающей неплохое качество печати при доступной цене. На наш взгляд, она может стать приемлемым выбором как для персонального использования, так и в малом офисе. Данное изделие получает значок «Лучшая покупка». ■

Редакция выражает благодарность представителям компаний Epson (www.epson.ru), Hewlett-Packard (www.hp.ru), OKI (www.oki.ru), Xerox (www.xerox.ru), Brother (www.brother.ru) за предоставленное для тестирования оборудование.