

Широкоформатные принтеры Canon

Продукция японской компании Canon – это цифровые фотоаппараты и оптика для них, цветные копировальные аппараты, медицинская техника и, конечно, принтеры – лазерные и струйные. Среди последних в среде корпоративных пользователей наибольший интерес вызывают наиболее “продвинутое” устройства – профессиональные широкоформатные принтеры. За последние пару лет достижения компании в этой области стали особенно заметны. Сейчас в ассортименте Canon – девять моделей различной ширины и качества печати. О возможностях и особенностях принтеров Canon рассказывается в этой статье.

Основа принтеров серии imagePROGRAF – новая печатающая головка. Принцип ее работы традиционен для Canon – выброс чернил происходит за счет микровзрыва закипающих в форсунках чернил. Но параметры печатающей головки кардинально отличаются от всего, что было выпущено раньше. Она изготовлена по технологии FINE (Full-photolithography Inkjet Nozzle Engineering), позволившей “упаковать” форсунки с высокой плотностью: 1280 штук на дюйм (50 на миллиметр!) – вдвое больше, чем удавалось ранее. Каждая печатающая головка содержит шесть каналов по два ряда форсунок в каждом – в общей сложности 15 360 форсунок. В некоторых моделях imagePROGRAF установлены две печатающие головки, так что печать выполняется более чем 30 тысячами форсунок! Благодаря этому разработчикам удалось совместить высокую скорость печати с отличным качеством.

Для повышения надежности печати принтеры оснащены системой контроля за печатающей головкой, основанной на специальном оптическом сенсоре. Если проверка обнаружила неработающие форсунки, автоматически запускается прочистка. И даже если по каким-либо причинам часть форсунок “реанимировать” не удастся, это не приведет к остановке печати или ухудшению ее качества: работу выбывших из строя форсунок будут выполнять их соседи.



Canon iPF5100

Canon imagePROGRAF для фотографов

Цифровые фотоаппараты EOS-1Ds Mark III, объективы серии L – мечта многих профессиональных фотографов. Но получить качественное изображение мало, его нужно правильно представить заказчику. Можно, конечно, показать ему пачку фотографий формата А4, можно принести с собой ноутбук. Но разве это может сравниться с качественным отпечатком площадью в квадратный метр?



Canon iPF9100

Ширина печати	САПР/ГИС (печать чертежей, визуализация 3D-изображений)	Печатные салоны, производство рекламы	Фотографии, цветопробы, художественные репродукции
17" (432 мм)	LP17		iPF5100
24" (610 мм)	iPF610		iPF6100
36" (914 мм)	iPF710		
44" (1118 мм)		iPF8000S	iPF8100
60" (1524 мм)		iPF9000S	iPF9100

Canon предлагает отличные инструменты для изготовления таких отпечатков – принтеры iPF 5100/6100/8100/9100 с шириной печати 17", 24", 44" и 60" соответственно. В этих устройствах используются пигментные чернила Canon LUCIA, обеспечивающие повышенную устойчивость изображения к воздействию ультрафиолета и окисляющих газов. Нестандартен подбор цветов чернил, использованных в палитре Canon LUCIA, – их двенадцать.



Полная палитра чернил Canon LUCIA в принтере iPF6100

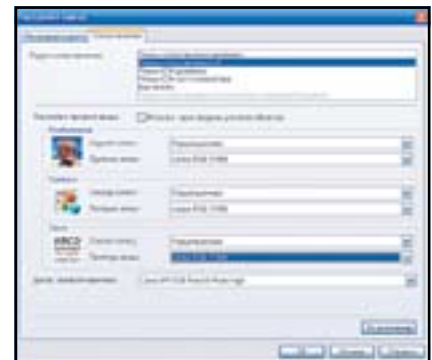
Черные, голубые, пурпурные и желтые чернила обычны для всех струйных принтеров. Уже стали привычны светло-голубые и светло-пурпурные – они обеспечивают более гладкие переходы и делают растр в светлых областях менее заметным. Серые и светло-серые цвета позволяют получить идеальные монохромные фотографии – без малейшего оттенка и с тщательной проработкой градаций во всем тоновом диапазоне. До недавнего времени печать таких изображений оставалась надежным оплотом традиционного способа “мокрой” фотопечати на основе галогенидов серебра, но сейчас этот бастион пал. Еще три цвета – красный, зеленый и синий – расширяют цветовой охват в наиболее критичных цветовых областях, позволяя печатать ранее недоступные для струйной печати цвета. В двенадцатом картридже находятся так называемые матовые чернила, обеспечивающие большую глубину черного цвета при печати на матовых материалах. Кстати, возможность печати на матовых и художественных (например, холстах) материалах – уникальное свойство струйных принтеров. Традиционные фотографические методы ни при ручной, ни при автоматической печати на это не способны. Причем Canon iPF могут печатать на листовых материалах толщиной до 1,5 мм.

Великолепные свойства чернил LUCIA хорошо дополняются возможностями печатающей головки: разрешение печати 2400x1200 dpi, при минимальном объеме капли 4 пл, позволяет принтерам Canon iPF прочно занимать лидирующие позиции по качеству печати. Это положение подкрепляется уникальным программным обеспечением, поставляемым с принтерами. Вместе с обычным драйвером покупатель imagePROGRAF получает дополнительный модуль для программ Digital Photo Professional и Adobe Photoshop, обеспечивающий

прямой вывод изображения на принтер, минуя систему печати Windows. Возможности этого модуля в целом повторяют возможности драйвера, за одним важным исключением: он позволяет печатать изображения с глубиной цвета 16 бит на канал без преобразования в обычные 8 бит, как делает любой драйвер принтера. Владельцы качественных цифровых фотокамер по достоинству оценят это преимущество.

Но качество печати фотографий должно быть не просто высоким, а стабильно высоким. Современное массовое производство обеспечивает высокую повторяемость качественных характеристик изделий, но незначительные отличия между ними, разумеется, неизбежны. Да и в процессе эксплуатации параметры работы устройств меняются. В нашем случае особенно важна высокая стабильность характеристик печатающих головок. Минимальные изменения их параметров могут привести к заметному искажению цветопередачи. Предотвратить это в принтерах Canon iPF позволяет встроенный цветной денситометр, измеряющий параметры печати и компенсирующий их отклонения. На такую операцию требуется всего 10 минут, и полезна она будет не только для настройки одного принтера, но и для совмещения параметров нескольких: Canon гарантирует, что различие в цветопередаче двух принтеров после калибровки не превысит 2ΔE – незаметной для глаза величины.

Отметим интересную возможность драйвера Canon iPF. Мало кто задумывается о том, что, когда мы смотрим на фотографию, мы видим ОТРАЖЕННЫЙ от нее свет. Разница между восприятием отпечатка при дневном (настоящем, солнечном) освещении и при лампе “дневного” света может быть огромной. Разработчики Canon позаботились о решении этой проблемы. Фирменная система управления цветом Kuapnos, встроенная в драйвер принтера, способна учитывать особенности источника света, под которым будет экспонироваться отпечаток. При печати изображения пользователю доступен выбор между солнечным светом, лампой накаливания или лампой дневного света. А при наличии соответствующего измерительного прибора можно измерить параметры конкретного источника света и напечатать фотографии специально для него.



Драйвер принтера Canon iPF оснащен системой управления цветом на основе цветовых профилей стандарта ICC

Разработчики приложили немало усилий, чтобы сделать работу с принтером простой и удобной, осилить которую можно и не открывая руководство пользователя: все подсказки, сопровождаемые иллюстрациями, отображаются на большом ЖК-экране на русском языке. Модели с шириной печати 44" и 60" оснащены уникальной системой выравнивания материала. Представьте, что вы установили рулон на принтер и начали печать. Если перекося материала составил всего 1%, то на один

метр длины печати материал сдвигается в сторону на 1 сантиметр. А если ведется непрерывная печать на одном рулоне длиной 30 метров? Становится понятно, насколько важна точная подача материала. Обычные широкоформатные принтеры проверяют правильность загрузки материала и при ошибке выдают требование повторить эту операцию. Принтеры iPF8100 и iPF9100 выравнивают рулон самостоятельно.

Canon imagePROGRAF для печатных салонов

В 2007 году компания Canon выпустила две новые модели – iPF8000S и iPF9000S, предназначенные для коммерческой печати изображения на рулонах шириной 44" и 60" соответственно. От принтеров этого класса не требуется такого высокого качества, как при печати фотографий. Зато здесь критичными являются такие параметры, как стойкость изображений, скорость и стоимость печати.

Выполнить первое из этих условий позволило использование в принтере пигментных чернил Canon LUCIA, аналогичных применяемым в фотографических аппаратах. А необходимость соответствовать требованиям к скорости заставила разработчиков изменить палитру чернил. Как и в моделях для печати фотографий, здесь установлены две шестиканальные печатающие головки, но картриджей восемь: не используются красные, синие, зеленые и светло-серые чернила. Зато четыре цвета – голубой, светло-голубой, светло-пурпурный и серый – продублированы в освободившихся каналах печатающей головки. Благодаря этому удалось снизить количество проходов печатающей головки, необходимых для получения требуемого качества, а значит – увеличить скорость печати до 35 м²/час в наиболее производительном режиме.

Еще одно требование, предъявляемое к принтеру для коммерческой печати, – минимизация расхода чернил, пусть даже за счет небольшого снижения качества. Разработчики Canon реализовали следующее решение: при включении экономичного режима изображение формируется практически без использования осветленных (светло-голубых, светло-пурпурных) чернил – ведь вместо пары капель этих чернил достаточно нанести одну каплю голу-



Учиться работать с принтером можно прямо во время работы: все подсказки, сопровождаемые иллюстрациями, отображаются на большом ЖК-экране на русском языке

бых или пурпурных. При этом лишь немного увеличивает заметность растра в светлых областях, что практически неразлично для непрофессионального взгляда.

Производительность печати во многом определяется тем, насколько удобно работать с печатающим устройством. Как и модели iPF8100/9100, принтеры iPF8000S/9000S оснащены системой выравнивания материала, которая при загрузке нового рулона экономит немало времени. Цветной денситометр (такой же, как в фотопринтерах) стабилизирует цветопередачу, а жесткий диск объемом 80 Гб оптимизирует процесс передачи данных – управляющий компьютер быстрее освобождается, а задание можно сохранить на диске для последующей перепечатки.

Canon – конструкторам и архитекторам

Для быстрой печати монохромных и цветных чертежей на недорогих матовых материалах и периодической распечатки качественных фотоизображений компания Canon разработала три модели – LP17, iPF610 и iPF710 с шириной печати 17", 24" и 36" соответственно, что приблизительно соответствует форматам A2, A1 и A0.



Canon iPF710

Все они используют четырехцветную печать с разрешением до 1200x2400 dpi. Как же разработчики распорядились ими? Решение выглядит оригинальным, но оно логично: три канала заняты цветными чернилами (голубыми, пурпурными, желтыми), один – обычными черными (BK) чернилами, а два – матовыми черными (Matte Black или MBK), которые на матовых материалах обеспечивают более четкие линии и глубокий черный цвет.

Такая схема как нельзя лучше отвечает потребностям конструкторов. Большинство изображений, с которыми они работают, – это монохромные (или с небольшим количеством цвета) чертежи, которые выводятся на недорогих матовых материалах. Объем печати может быть значителен, поэтому две печатающие головки и увеличенная скорость – около 30 секунд на отпечаток формата A1 – будут очень полезными свойствами. А вот высокого качества от таких изображений не требуется, поэтому можно сэкономить, используя недорогую бумагу без покрытия. Для еще большей экономии можно вдвое снизить расход чернил с помощью режима экономичной печати. Насыщенность цветов в этом режиме снижается, но для пробных отпечатков ее достаточно.

Для современных конструкторов важно также иметь возможность получения и цветных отпечатков фотографического качества. Расчет трехмерных моделей и распечатка их изображений стали неотъемлемой частью рабочего процесса при проектировании зданий. При разрешении 1200x2400 dpi принтеры Canon iPF обеспечат достойное качество печати даже на обычной бумаге и очень высокое – на специальных материалах для струйной печати.

Точная цветопередача не является необходимой при выводе чертежей, но может быть критична при печати трехмерных изображений. К сожалению, разработчики программ для 3D-моделирования (и ArchiCAD, и Autodesk 3ds Max) не уделяют этому вопросу должного внимания. Зато об этом подумали разработчики Canon. Драйверы принтеров imagePROGRAF оснащены системой, позволяющей управлять цветопередачей посредством индивидуальных цветовых профилей. С ее помощью можно решить проблему стабильности цвета при выводе изображений из различных программ на различные типы материалов.

При использовании специализированного программного обеспечения от принтера может потребоваться совместимость с языком HP-GL/2 – общепринятым форматом описания векторных изображений. Этому условию удовлетворяют все четырехцветные принтеры LP17, iPF610 и iPF710. Они справятся даже со сложными изображениями: объем встроенной памяти составляет 128 Мб (у LP17) или 256 Мб (у iPF610/710). А пользователи AutoCAD вместо стандартного Windows-драйвера могут использовать специализированный HDI-драйвер – он также входит в комплект поставки принтера.

Сегодня среди принтеров серии imagePROGRAF можно выбрать модель для выполнения любой задачи – от вывода чертежей формата A2 до печати фотографий шириной более полутора метров. При этом ошибки фактически исключены: отличное качество печати и высокая производительность гарантированы!

По материалам компании Canon

НОВОСТИ

Новый программный комплекс от Symantec

ИТ-подразделениям предприятий нужна уверенность в своей операционной инфраструктуре, и они понимают, что безопасными могут быть только хорошо управляемые конечные информационные ресурсы. По данным аналитиков, если правильно сконфигурировать систему и следить за обновлениями, можно исключить свыше 90 % всех уязвимостей. Остальные требуют многоуровневой защиты от нераспознаваемых и новых угроз. В дополнение к этому необходима надежная система резервного копирования и восстановления, чтобы защитить организации от потери данных, отказа системы, ошибок пользователей и аварий.

Новый пакет программного обеспечения Symantec Endpoint Management Suite защищает конечные информационные ресурсы, предлагая лидирующую технологию по всем трем участкам конфигурации системы: управление, безопасность и восстановление. В комплекс входят Symantec Endpoint Protection 11.0, Altiris Client Management Suite 6 и Backup Exec System Recovery 8 Desktop Edition. Кроме того, в нем используется ар-

хитектура Symantec Open Collaborative Architecture, основанная на сервисно-ориентированной архитектуре Altiris, и база данных управления конфигурацией (CMDB) для дальнейшей интеграции средств безопасности и системного управления.

Symantec Open Collaborative Architecture обеспечивает взаимодействие между решениями Symantec и предоставляет партнерам и заказчикам возможность интегрировать с платформой Symantec свои собственные приложения. Эта основанная на веб-сервисах архитектура обеспечивает объединение данных и автоматизацию ИТ-процессов с целью их рационализации, а также снижения стоимости ИТ-систем и уровня риска.

В будущем Symantec планирует использовать эту архитектуру для быстрого наращивания функциональности с целью удовлетворения важнейших требований заказчиков по регулированию бизнес-процессов, сокращению затрат, повышению качества ИТ-услуг и удобства для конечного пользователя, а также по профилактике угроз. В следующей версии комплекса решения Symantec для пре-

дотвращения потери данных, виртуализации конечных информационных ресурсов, управления доступом к сети и автоматизированного управления ИТ-процессами будут еще больше интегрированы, что поможет заказчикам сохранять надежный контроль над своими конечными информационными ресурсами.

Symantec применяет несколько решений для полной защиты систем и данных конечных информационных ресурсов на протяжении всего их жизненного цикла. Интегрированный подход, сочетающий управление, защиту и восстановление, обеспечивает организациям возможность контролировать и управлять всей средой конечных информационных ресурсов и помогает исключить угрозы и риски, связанные с несоблюдением нормативных требований.

Модернизация ИТ-инфраструктуры на базе решения Cisco ASA

Крупнейший агропромышленный холдинг Тюменской области - «ХК Молоко» завершил первый этап модернизации ИТ-инфраструктуры, выбрав в качестве основы решение Cisco ASA (Adaptive Security Appliance – адаптивное устройство безопасности).

Географическая распределенность предприятий холдинга вызвала необходимость найти оптимальное решение для того, чтобы обеспечить оперативное взаимодействие сотрудников предприятия, находящихся в разных населенных пунктах, при этом во главу угла ставилась безопасность передаваемой информации. Исходя из этого, руководство «ХК Молоко» одобрило проект подключения удаленных офисов холдинга посредством арендуемых каналов Интернета, используя решение Cisco ASA. Было также решено осуществить этот проект силами собственных специалистов при поддержке премьер-партнера Cisco – компании «ИПФ «Ай-Си-Эс»».

На роль центрального устройства была выбрана платформа Cisco ASA 5510, в удаленных офисах - Cisco ASA 5505. Являясь ключевым компонентом защищенных сетей Cisco, устройства Cisco ASA предназначены для защиты сетей любого масштаба, причем они обеспечивают интеллектуальную защиту от атак и безопасное взаимодействие, используя любые сетевые сервисы.

you can
Canon



iPF500 17"/A2



iPF610 24"/A1



iPF710 36"/A0

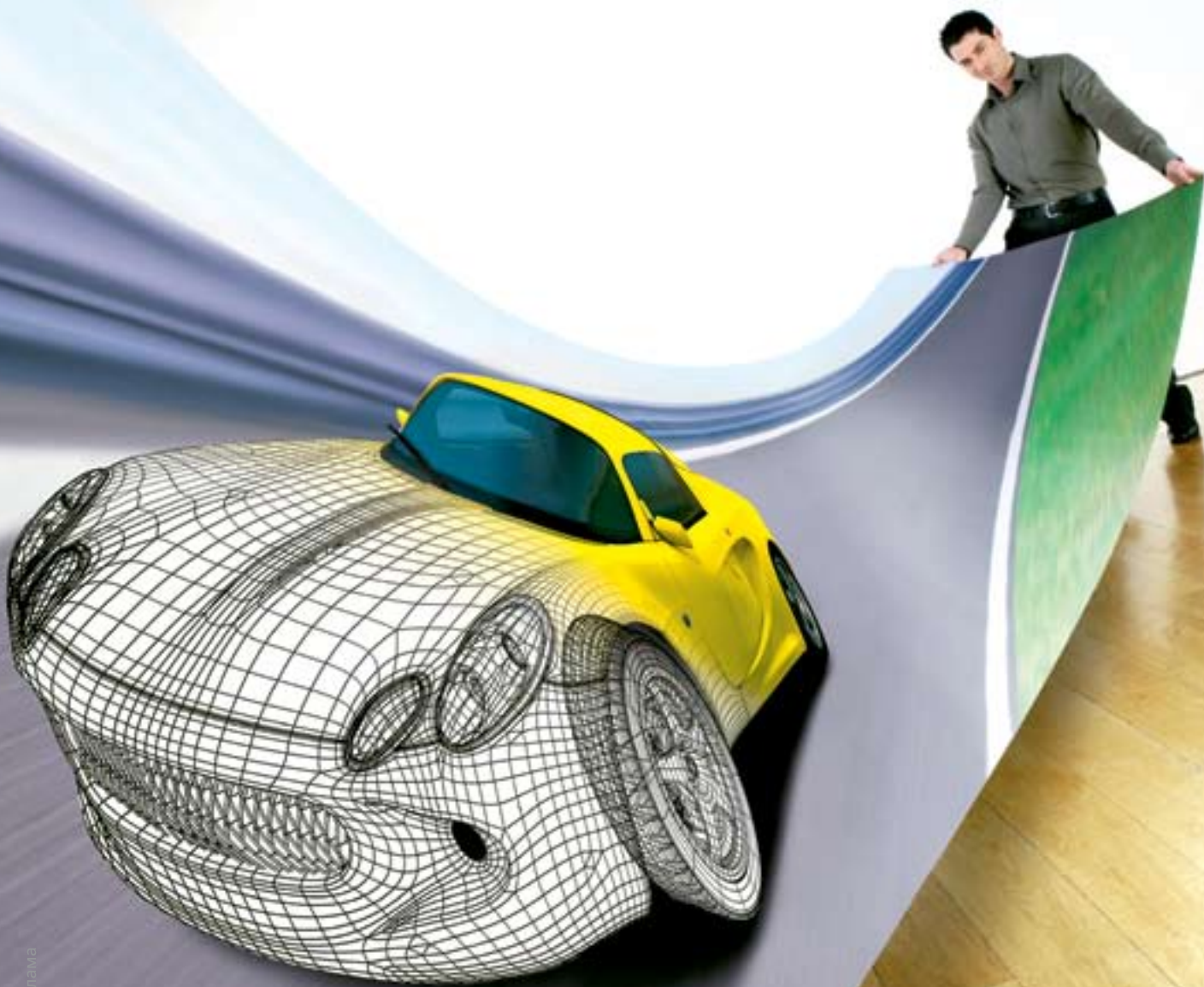
Великолепный дизайн требует безупречной подачи. Именно поэтому Canon создал для Вас линейку новых широкоформатных принтеров, которые ни в чем не ограничат Вашу фантазию. Черные пигментные чернила обеспечат идеальную четкость тонких линий. А высочайшая в данном классе принтеров скорость – 56 секунд для формата A0, 33 секунды для A1 и 20 секунд для A2 – еще раз покажет, на что способны принтеры Canon.

Узнайте больше о цветных широкоформатных принтерах Canon, включая imagePROGRAF 17" iPF 500, 24" iPF 610 и 36" iPF 710: www.consistent.ru.

☎ Телефон горячей линии по широкоформатным принтерам: **+7 (495) 775-07-62**

Масштабы впечатляют

www.canon.ru



Реклама

Исключительное качество печати гарантировано только при использовании оригинальных чернил и бумаги для струйных принтеров Canon.

ВЫ МОЖЕТЕ

 **imagePROGRAF**

ИМИДЖПРОГРАФ

Системный партнер Canon в России: **Consistent Software®**
E-mail: info@consistent.ru Internet: www.consistent.ru