

DATACOLOR SPYDER3PRINT SR

Набор для построения профиля принтера, использующего конкретные чернила и бумагу. Комплект настолько удобен, что построение профилей принтеров не вызовет затруднений

Тест **Сергей ЩЕРБАКОВ**



Комплект Spyder3Studio SR производства компании Datacolor позволит владельцу поддерживать цвето- и тонопередачу всей своей цифровой студии (из которой в силу естественных причин выбыл пленочный сканер), пользуясь содержимым одного компактного чемоданчика и универсальным интерфейсом программного обеспечения. Ранее мы уже писали о двух компонентах — SpyderCube для калибровки процесса съемки (F&V №9, 2009) и Spyder3Elite для калибровки и профилирования дисплеев и проекторов (F&V №6, 2008). Предыдущая версия профилировщика принтеров — Spyder3Print —

также знакома нашему читателю (F&V №1, 2010).

Эта статья посвящена новому Spyder3Print SR — набору для построения профиля принтера, использующего конкретные чернила и бумагу. В него входят спектроколориметр, направляющие для сканирования мишеней и программа Spyder3Print SR (мы пользовались версией 4.0). Те, кто пробовал предыдущую модификацию (без SR), легко разберутся с новинкой и, безусловно, оценят повышение эргономики процесса. Считывать мишени стало существенно удобнее и проще благодаря режиму непрерывного сканирования полосы мишени (спектроколориметр

РЕЗЮМЕ

Характеристики	набор для профилирования принтеров
Ориентировочная цена	14 тыс. руб. (Spyder3Print SR) 22 тыс. руб. (Spyder3Studio SR)
Плюсы	отличные результаты профилирования принтеров, режим непрерывного считывания по полям и строкам мишени, возможность коррекции ошибок измерения и модификации профиля
Минусы	эффективная работа с устройством подразумевает высокую квалификацию пользователя
Функциональность	★ ★ ★ ★ ★
Управление	★ ★ ★ ★ ★
Результаты	★ ★ ★ ★ ★
Общая оценка	★ ★ ★ ★ ★

Лабораторные испытания: с. 71
Доп. информация: www.datacolor.ru, www.grafitec.ru

В небольшом металлическом кейсе размещается полный комплект для калибровки фотостудии. В составе Datacolor Spyder3Studio SR следующие компоненты: мишень SpyderCube для калибровки процесса съемки; Spyder3Elite для калибровки и профилирования проекторов, дисплеев и видеокарт; набор Spyder3Print SR для профилирования принтеров (используемых чернил и бумагу). В последний входят спектроколориметр с подставкой для самокалибровки и направляющие для непрерывного сканирования мишеней. При желании каждую компоненту можно приобрести отдельно.



протягивается по строке полей мишени, и нет нужды над каждым полем нажимать на кнопку (замера), а значит, будет меньше ошибок и профили будут точнее.

Современные принтеры достигли такого уровня качества, что особой надобности в устройствах построения профилей нет. Если использовать фотоприпринтер, фирменные чернила и бумагу, качество отпечатков должно быть очень высоким. Специализированные принтеры с расширенной палитрой монохромных чернил отлично печатают не только цветные, но и черно-белые картинку.

Но фотохудожники не хотят ограничивать себя только фирменными бумагами. Есть немало именитых производителей как ценных фотобумаг, так и сравнимых по качеству с фирменными, но менее дорогих.

Кроме фотохудожников есть и те, кто использует принтер для решения прикладных задач по оказанию услуг или сами печатают достаточно много. Эти потребители ради оптимизации расходов используют не только «другие» бумаги, но и «другие» чернила. И правая ситуация с такими чернилами сейчас, похоже, исправляется. Если раньше их использование означало отказ от фирменной гарантии на устройство, то сейчас производители чернил и систем подачи стали столь серьезны, что сами берут на себя гарантийные обязательства.

Рост качества универсальных бумаг и чернил все же не означает,

что они легко подойдут конкретному принтеру. Не стоит рассчитывать, что цветопередача будет идентичной фирменной. Решать эту проблему и должен комплект Spyder3Print SR.

Мы испытали его на многофункциональном устройстве Epson Stylus Photo RX690, заправленном чернилами независимого производителя, и фирменных бумагах Epson Premium Glossy и Matte Heavyweight.

До процесса профилирования были выполнены контрольные отпечатки фирменными и альтернативными чернилами в режиме печати с управлением цветом из драйвера принтера и с использованием профилей Epson для вышеуказанных бумаг. Качество цветопередачи (по визуальной оценке) для матовой бумаги вполне приемлемое, и небольшое общее смещение цвета можно устранить средствами драйвера. На глянцевой бумаге результат был значительно хуже — вариации постороннего оттенка в зависимости от цвета и плотности. В результате, к примеру, на темных волосах модели могли появиться синеватые полосы, совсем не свойственные естественному цвету волос.

Процесс построения профиля печати с помощью Spyder3Print SR несложен. Все действия выполняются под руководством пошагового мастера. Программу можно вызвать независимым приложением или частью программного комплекса Spyder3Studio SR.

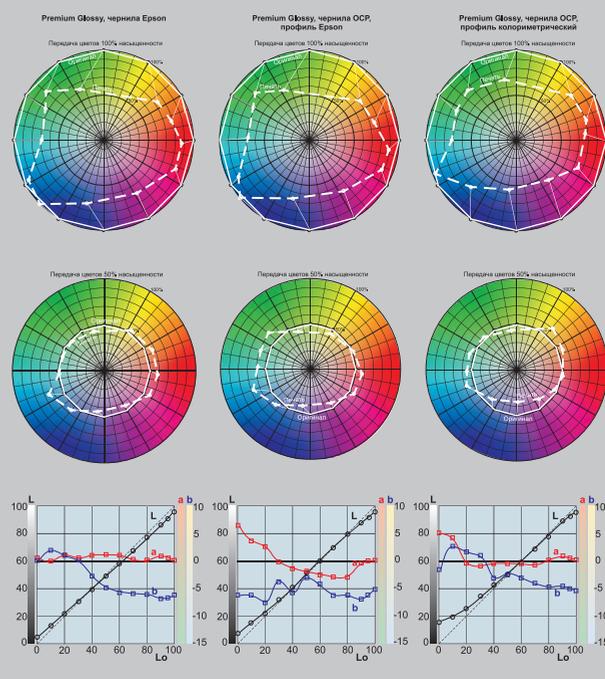
На первом этапе программа предлагает познакомиться с общими принципами управления цветом и процессом печати с использованием профилей. Информация представлена в WEB-версии и PDF-документе с хорошим переводом на русский язык. Неспециалистам в управлении цветом стоит начать именно со знакомства с ней.

Далее программа предложит заполнить поля описания используемого оборудования, чернил и бумаг. Эта информация будет отражена в будущем файле замеров мишени и в имени создаваемого профиля. Настройки печати, подходящие для используемой бумаги, также заносятся в поля описания.

ЛАБОРАТОРИЯ

DATACOLOR SPYDER3PRINT SR

Использование чернил компании OCP с бумагой и цветовым профилем Epson обеспечивает идентичную «родной» цветопередачу. Зеленые и пурпурные полутона слегка разбелены. Наибольшие отличия наблюдаются в передаче нейтрально-серых тонов. На глянцевой бумаге в глубоких тенях чернила OCP «синят». Построенный колориметрический профиль исправляет передачу серой шкалы до результата, присущего пакету Epson (бумага, чернила, профиль). Точнее по тону передаются насыщенные зеленые и сине-фиолетовые цвета и их полутона. Отмечается заметное ослабление насыщенности полутонов и уменьшение диапазона оптических плотностей, что потребует целевой коррекции профиля программными средствами.



Бумага	Premium Glossy	Premium Glossy	Premium Glossy
Принтер	Epson RX690	Epson RX690	Epson RX690
Чернила	Epson	OCP	OCP
Настройки	Epson	Epson	Колориметр
Света	0,06 D R230/G239/B251	0,06 D R230/G239/B251	0,06 D R230/G239/B252
Тени	2,34 D R11/G12/B15	2,05 D R19/G15/B23	1,66 D R34/G27/B31
Диапазон плотностей	2,28 D	1,99 D	1,60 D



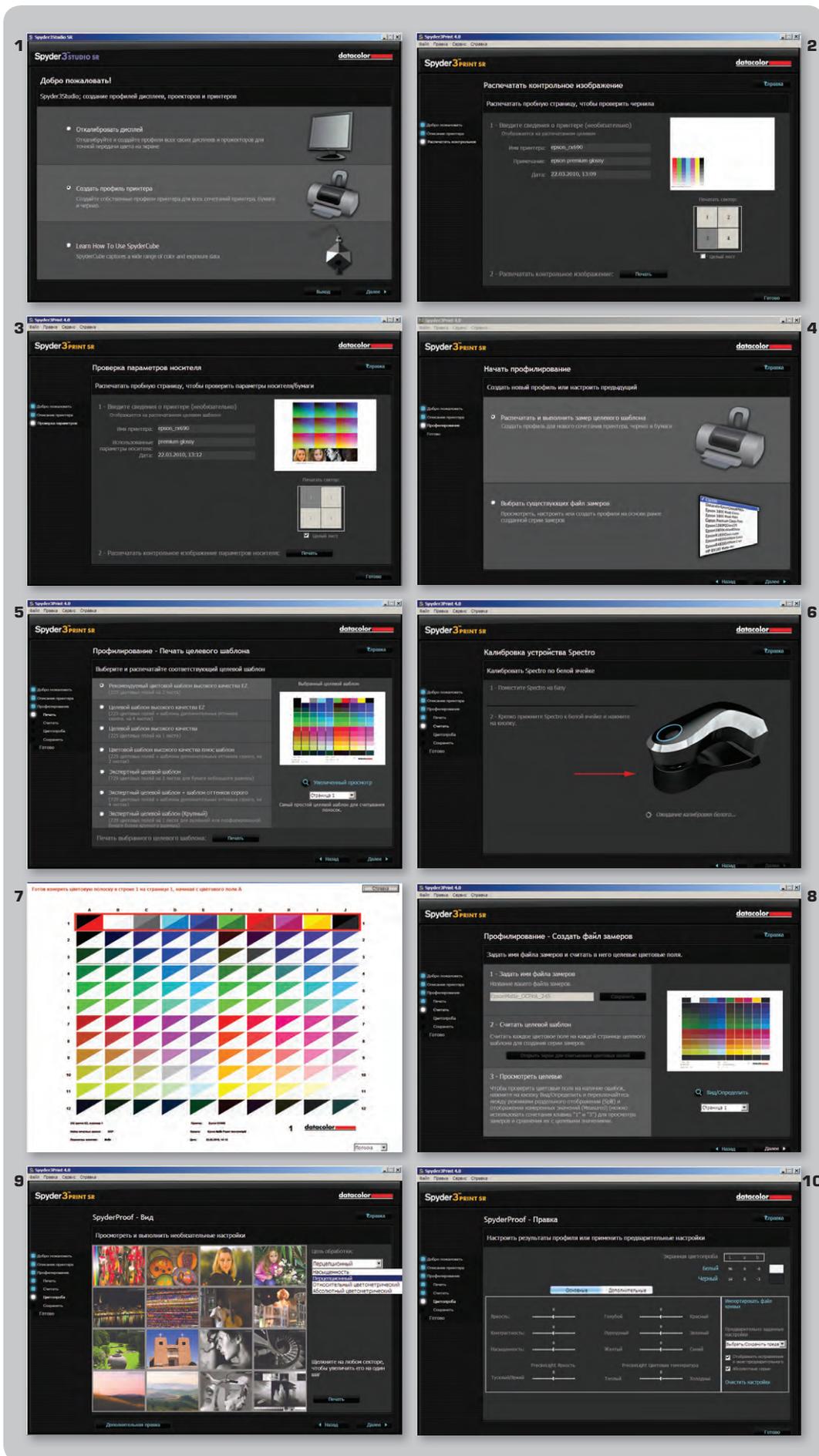
Это хорошее напоминание для последующей печати с использованием профиля.

Поскольку программа строит профиль, но не является драйвером печати, то этап калибровки заменится выбором подходящей настройки печати в драйвере принтера (тип бумаги, скорость печати, плотность). Для этого в окне мастера «Описание принтера и другие параметры» есть кнопки вызова пробной печати и проверки параметров носителя и чернил. Стоит напечатать пробные отпечатки в обычном режиме, выбирая разные типы бумаг и установки скорости и качества печати. Как правило, матовые фотобумаги дают хороший результат при выборе соответствующей настройки в драйвере принтера («Матовая фото», «Матовая для струйной печати с фотокачеством»). А вот для глянцевых указание в драйвере «Глянцевая фото» не всегда является лучшим выбором, особенно для недорогих бюджетных бумаг.

Поскольку мы использовали бумагу Epson, то испытания начались с соответствующих им настроек в драйвере (используемая бумага, качество «фото», высокая скорость выключена). Они дали вполне приемлемый результат для мишеней, предлагаемых Spyder3Print SR.

Второй этап работы мастера — выбор и печать целевого шаблона. Программа предлагает шаблоны с разным количеством цветовых полей — от 225 до 729 (с дополнительными шаблонами для точной настройки передачи оттенков серого). Самый простой шаблон из 225 полей потребует двух листов бумаги A4, самый сложный — четырех листов A4 (можно использовать и бумагу большего формата). Шаблоны нужно распечатать с выключенным управлением цветом в драйвере и той настройкой используемой бумаги, которую мы определили ранее как наиболее подходящую. После печати шаблону нужно дать высохнуть. Время стабилизации отпечатка зависит от типа бумаг и чернил. Современные качественные чернила стабилизируются недолго, мастер Spyder3Print SR предлагает подождать 30 мин.

Следующий этап — самокалибровка спектроколориметра



☞ Все действия по построению профиля выполняются под руководством пошагового мастера. Сначала программа предлагает ознакомиться с общими принципами управления цветом и процессом печати с использованием профилей **(1)**. Второй этап работы мастера — выбор и печать целевого шаблона **(2, 3, 4, 5)**. Далее выполняется самокалибровка спектроколориметра и производятся замеры полей мишени **(6, 7, 8)**. Построенный профиль можно визуально проверить с помощью встроенной в программу функции экранных цветопроб **(9)**. При необходимости профиль можно скорректировать, не выполняя повторных измерений **(10)**.

и выполнение замера. Удобно располагать мишень на столе. Подключаем спектроколориметр к USB-порту компьютера и калибруем его. Если выбран режим быстрого считывания цветовых полей при протяжке прибора над бумагой, то программа предложит потренироваться и привыкнуть к оптимальной скорости протяжки. За 2–3 попытки можно добиться хороших результатов. А после этого минут за 10 промерить все поля мишени. Те, кто пользовался прежними версиями SpyderPrint, оценят непрерывное считывание. Вместо сотен нажатий на кнопку колориметра нужно сделать всего несколько десятков — никакой усталости рук, спины и глаз!

В процессе измерений программа подает звуковые сигналы о корректном или ошибочном прохождении отдельных полей и строк (поэтому в компьютере звуки должны быть включены). Если сделана ошибка, не беда — можно вернуться в начало строки или на поле назад. После считывания полей мишени стоит еще вручную оценить корректность считывания полей. Для этого в окне программы отображаются (раздельно или совместно) цифровой оригинал мишени

и измеренные значения цвета на отпечатке.

Если ошибок нет, переходим к созданию профиля. Делается это довольно быстро (на весьма скромном по производительности ноутбуке профиль по простому шаблону из 225 полей строится около минуты). После построения профиля можно визуально проверить с помощью встроенной в программу функции экранных цветопроб. Для окончательной оценки корректности профиля нужно распечатать реальный отпечаток этих цветопробных мишеней. Если необходимо перестроить профиль или выполнить новые замеры распечатанной ранее мишени, это легко сделать, запустив программу с нужного места, не перепечатывая шаблон и не выполняя повторных измерений.

Кроме построения профиля в автоматическом режиме, как это описано выше, программа Spyder3Print SR имеет средства для коррекции профиля. Можно изменить имитацию экранных цветопроб. Это позволяет настроить точку белого и черного для эмуляции так, чтобы можно было доверять экранной цветопробе графического редактора — функции, имеющейся, к примеру, в Photoshop'e,

и позволяющей оценить отпечаток на экране компьютера еще до печати. Настраивать профиль можно разными способами. Напрямую методом проб и ошибок корректировать яркость, насыщенность и цвета для всего диапазона яркостей и отдельно для светов и теней, а также выбирать параметры, описывающие условия просмотра, — яркость освещения и его цветовую температуру. Другой способ — создавать в Photoshop'e корректирующие кривые в режиме цветопроб и импортировать их в Spyder3Print SR.

Комплект Spyder3Print SR благодаря новому режиму считывания стал настолько удобным, что построение профилей принтеров больше не является проблемой даже для новичков. Его можно рекомендовать всем, кто пользуется альтернативными расходными материалами или желает печатать, управляя процессом так, чтобы отпечатки смотрелись корректно и при нестандартных условиях просмотра. Цена 22 тыс. руб. за полный комплект Datacolor Spyder3Studio SR или 14 тыс. руб. только за профилировщик принтеров Spyder3Print SR представляется вполне адекватной высокому качеству работы оборудования. **F&V**

☞ Использование при печати построенного комплектом Spyder3Print SR профиля улучшает проработку оттенков зелени. Точнее по тону передаются насыщенные зеленые и синевато-фиолетовые цвета и их полутона. По сравнению с альтернативными чернилами в паре с фирменным профилем исправлена передача оттенков серого

