

НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ В ЦИФРОВОЙ ПЕЧАТИ ПО ТКАНИ

Каждый год в мире проводится несколько выставок с названием FESPA, разбросанных по различным странам и континентам. Данный материал посвящен обзору европейской выставки, проходившей в мае этого года в Берлине, а следующая, территориально ближайшая к России FESPA Eurasia, пройдет в начале декабря в Стамбуле.

Михаил Шпилькин,

НЕЗАВИСИМЫЙ ЭКСПЕРТ ПО ЦИФРОВОЙ ПЕЧАТИ,
АВТОР РЕСУРСА SHPILKIN.RU — ЕДИНСТВЕННО-
ГО В РОССИИ АГРЕГАТОРА ТИПОГРАФИЙ
И ПОСТАВЩИКОВ ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ПЕЧАТИ ПО ТКАНИ



T

ематика выставки постоянно расширяется, однако явно прослеживается основное направление — цифровые и другие виды печати по различным материалам, используемым для производства рекламной продукции во всем ее многообразии. Это наружная реклама и вывески, материалы и оборудование для размещения рекламы внутри помещений, сувенирная продукция. В последние годы выставка все больше внимания уделяет печати по тканям, причем не только для производства рекламной продукции, но и для оформления интерьеров и одежды.

Ну и, конечно, в первую очередь, это выставка, где демонстрируется в работе как само оборудование, так и материалы, на которых это оборудование печатает.

В меньшей мере FESPA посвящена готовой продукции, которая выпущена с использованием представленного на выставке оборудования и технологий. Однако каждый год проводится конкурс таких работ — FESPA Awards, где в различных категориях соревнуется большое количество компаний из разных стран мира. Каждый год в числе победителей удается увидеть и компании из России. В этом году они стали победителями в 3 различных категориях.

В этом году текстильная часть выставки значительно выросла — отрасль активно развивается.

ФАБРИКА ПО ВЫПУСКУ СПОРТИВНОЙ ОДЕЖДЫ — SPORTS FACTORY

Впервые на выставке удалось увидеть целое цифровое производство готовой одежды, расположенное на стенде группы компаний Dover Digital Printing.

Dover Digital Printing — это выделенное в отдельную структуру дочернее подразделение концерна Dover. В рамках «большого шопинга» компания собрала под единой крышей целый пул отличных производителей, работающих в основном на рынке печати по ткани.

Центральное место в этой структуре занимает MS Printing Solutions — производитель оборудования для цифровой печати

по ткани. Оборудование этой компании является самым популярным не только в мире, но и у нас в России.

Подробнее о российском рынке и установленном оборудовании я напишу в следующий раз.

Что делали на выставке?

Был организован производственный процесс по выпуску персонализированных спортивных футболок из полиэстера.

Первый этап — дизайн и подготовка файлов к печати, которые осуществлялись с использованием программного обеспечения компании Caldera (входит в группу Dover Digital Printing).

Второй этап — печать изображения, которая выполнялась на принтере MS модели JP4 с шириной печати 1,8 м (самый популярный промышленный текстильный принтер в России). Печать производилась на сублимационной бумаге Transjet Cham Paper сублимационными чернилами Kiian K-One (входит в группу Dover Digital Printing).

Третий этап — перенос изображения с бумаги на синтетическую ткань, выполнялся на каландре Monti Antonio модели 852.

Четвертый этап — резка ткани, выполнялась цифровым режущим плоттером Zund модели S3 L-1600.

Пятый этап — пошив готового изделия, производился на двух швейных машинках.

Какие выводы можно сделать?

Начну с грустного (для представителей швейной отрасли) — человеческий труд все больше заменяется машинным, но пока не до конца.

Если же говорить о перспективе, то данная фабрика показывает, что кроме почти полной автоматизации процесса производства, уже доступны технологии, которые позволяют конечным заказчикам — потребителям, принимать непосредственное участие в разработке собственной одежды.

Организовав интернет-магазин, в котором, кроме выбора из каталога модели и размера изделия, покупатель может создать во встроенном редакторе свой собственный дизайн или



MS Italy JP4 evo



Kornit Avalanche HD6

загрузить сделанный ранее, на выходе мы получаем уникальное (персонализированное) готовое изделие.

По большому счету, на выставке можно было с использованием демонстрирующегося на других стендах оборудования полностью завершить выпуск готового к отправке клиенту изделия.

Необходимо было напечатать упаковку для футболки (например, с тем же самым дизайном), сложить аккуратно готовое изделие (для этого выпускается небольшое устройство) и поместить его внутрь упаковки (тоже автоматически).

И в заключение — напечатать и наклеить на упаковку адрес доставки.

Такие производства уже не первый год работают в мире, предлагая печать по готовой одежде, но на выставке в этот раз был показан следующий этап развития цифрового текстильного производства!

Что же касается изготовления упаковки, то таких производств достаточно в нашей стране.

ДА ЗДРАВСТВУЕТ ПИГМЕНТНАЯ ПЕЧАТЬ!

Основным слоганом текстильной части выставки было слово Pigment — практически на всех стендах печатали пигментными чернилами, причем это были и только что выпущенные машины, например EFI Reggiani FLEXY, перед которой поставили огромный щит, вещающий о главных преимуществах пигментной печати — «Больше не надо обрабатывать паром и стирать».

На стенде MS Italy на пигментных чернилах работала уже известная машина — JP7, до этого активно поставлявшаяся в Россию в версии с активными чернилами. Стоит отметить, что самая быстрая цифровая текстильная машина в нашей стране — MS JPK — печатает по хлопковому полотну именно пигментными чернилами. То же самое происходило и у других поставщиков промышленного печатного оборудования.

Машину, печатающую пигментными чернилами, демонстрировала на выставке и австрийская компания Zimmer. Модель Solaris может поставляться с различной шириной печати от 220 см до 340 см, иметь от 2 до 16 печатных головок и печатать с очень высокой заявленной скоростью. Однако надо заметить, что единственный принтер этой компании, поставленный в Россию более 5 лет назад, не работает уже не первый год.

Из «опаздывающих» можно упомянуть Mimaki, выпустившую новую версию промышленного принтера Tiger — MkII (внутри этот принтер приобретает все больше функционала Mimaki, уходя от исходной конструкции La Mescanica), но пока не показавшую для нее пигментные чернила. Однако Mimaki — практически единственная компания, уже не первый год предлагающая для небольших по объемам печати предприятий целых две пигментных машины — T×300P-1800 и T×300P-1800B, которые активно используются в нашей стране. Также на стенде Mimaki состоялась премьера полного комплекса оборудования для обработки ткани до и после печати, появившаяся в продуктовом ряду после покупки в прошлом году австралийской Rimslow.

Свои пигментные чернила для печатных головок различных производителей продемонстрировала SunChemical. На ее стенде работал модернизированный принтер Roland, печатавший новой серией пигментных чернил SunTex Encore в 8-цветной конфигурации — CMYK + красный, зеленый, синий и серый. Там же показывали новую серию сублимационных чернил — SunTex Sonata. Они тоже предлагаются в 8 цветах, но к CMYK добавили Strong Cyan, Deep Black и 2 флуоресцентных — розовый и желтый.

Очень интересный разговор о пигментных чернилах, а также использовании различных пропиток для ткани, состоялся на стенде Kiian. Были показаны не просто образцы печати, а изменение результатов при использовании различных сочетаний пропиток, предназначенных для обработки ткани до и после цифровой печати.




ВЫСОКОСКОРОСТНЫЕ ПРИНТЕРЫ ДЛЯ ПЕЧАТИ ПО ТЕКСТИЛЮ

MS Printing Solutions

- Подача материала — с рулона на рулон
- Ширина материала **180-320 см**
- Скорость печати до **1500 м²/час**
- Количество цветов **4-8**
- Открытая красочная система
- Низкая стоимость владения



ТЕКСТИЛЬ И ТЕХНОЛОГИИ
+7 (499) 259-54-01
sale@t-textile.com
www.t-textile.ru



Kornit Allegro

ВСЕ РАЗМЕРЫ ХОРОШИ!

Следующая тенденция — это максимальное расширение модельного ряда, причем в обоих направлениях — и вверх и вниз. К самым производительным и максимальным по ширине моделям добавляются более медленные (с меньшим числом печатных головок) и более узкие по ширине версии, или наоборот.

Erpson представила более простой вариант промышленной печати по ткани — 16-головочный принтер Monna Lisa Evo Tre 16. Основное отличие от старшей модели — в два раза меньшее количество печатных головок (здесь их 16), и более низкая цена. На выставке, согласно тенденции, машина печатала пигментными чернилами. Так совпало, что во время FESPA демонстрационный центр Textile Solution Center компании Erpson в Италии посетила делегация российского Минпромторга. С нетерпением ждем результатов поездки. Пока, к сожалению, ни один принтер так и не продан в Россию. По словам сотрудников российского офиса, основная проблема — огромная очередь за данным принтером в Европе. Ждем, когда она дойдет и до нас.

Следующая «младшая» новинка была показана EFI: Reggiani FLEXY — новая модель в ряду принтеров Reggiani. Младшая — это значит только 8 печатных головок/цветов, ширина — до 1,85 м, «типичная» скорость печати — 120 м²/ч. В линию с принтером была установлена традиционно используемая трафаретными печатниками туннельная печь с конвейерной лентой.

«Младшенького» в своем огромном модельном ряду показала и MS Italy. На стенде скромно стоял JP2, который может печатать на сублимационной бумаге с весом рулона до 100 кг (!) с рабочей скоростью до 110 м²/ч. В принтере установлены 4 головки, и он может печатать 8 цветами. Самое интересное в принтере — это его максимальное разрешение: 1440 × 1440 dpi, что говорит об использовании других печатных головок и резком снижении цены оборудования. Оставим интригу до полного выяснения обстоятельств...

Также в рамках выставки состоялась мировая премьера принтера MS JP4 Evo, который заполнит нишу между моделями JP4 и JP7. Принципиальное отличие версии Evo — каретка с 8 печатающими головками Kyocera. Это позволило увеличить рабочую скорость при печати сложных изображений в 8 цветов до 211 м²/ч. Кстати, MS JP4 — самым популярный промышленный текстильный принтер в России, установлено уже 9 единиц.

Израильская Kornit Digital, уже не первый год выпускающая рулонную пигментную машину Allegro, теперь может заслуженно гордиться, что именно она определила новую тенденцию — пигментную печать. Но компания не стоит на месте и в этот раз показала очередную новинку — неоновые чернила — розовые и желтые. Такие цвета не очень востребованы при печати рекламы на



Brother GTX

ткани, но могут оказаться очень интересны для печати одежды, так как ранее такими цветами отличались только сублимационные чернила.

Оборудование Kornit отличается от всех других принтеров, печатающих по ткани, наличием встроенной системы нанесения пропитки на ткань перед печатью, а также уникальной запатентованной технологией печати «мокрым-по-мокрому», при которой чернила наносятся в принтере сразу поверх пропитки без промежуточной сушки.

Kornit также представила новую серию промышленных принтеров для печати по готовой одежде — HD6 — потребляющих, по заверению производителя, значительно меньше чернил (за счет использования новых печатных головок и программного обеспечения). Нельзя также не упомянуть о наличии в некоторых моделях принтеров дополнительных цветов — красного и зеленого, заслуживает уважения и максимальный формат печати у старшей модели — 70 × 100 см. И, внимание, скорость печати у старшей модели — до 250 изделий в час, причем не только на белых, но и на цветных изделиях!

На стенде Aeoon показали интересный гибридный промышленный принтер — в цифровую машину для печати по готовым изделиям была встроена трафаретная секция для нанесения белого цвета для подложки. Все очень красиво, удобно в работе, позволяет удешевить процесс печати на цветных изделиях, но цена такого решения сравнима с покупкой отдельной трафаретной полуавтоматической машины в комплекте с туннельной печью. Премьера принтеров Aeoon в России состоялась прошедшей весной на выставке «Инлеглаш». С интересом ждем информации о первом покупателе этого оборудования в нашей стране.

Компания Brother впервые в Европе демонстрировала струйный принтер для прямой печати на одежде четвертого поколения GTX с форматом печати 40,6 × 53,5 см, который уже успел стать обладателем престижной награды — EDP Awards 2018 в категории «Лучший принтер для печати на одежде». Скорость печати с белым цветом — менее 90 секунд на 1 изделие, без белого цвета изображение печатается менее чем за 1 минуту. Дополнительные опции позволяют использовать принтер для печати на обуви (самая популярная тема — печать на кедах), кепках, сумках и других изделиях.

Данная модель принтера использует 2 новые промышленные печатные головки, новые, и что еще более приятно — более дешевые, чернила. Принтер имеет систему рециркуляции чернил и увлажненную систему парковки головок. Понравилась встроенная система контроля и управления работой принтера с небольшим дисплеем. Эта система не только позволяет просматривать на дисплее изображение перед печатью и осуществлять повторную печать уже загруженных изображений, но и документирует полностью все

действия с принтером в режиме реального времени, что может помочь понять, что случилось в случае каких-либо проблем.

Ricoh показала уже 3 модели принтеров для печати по готовым изделиям. Это один из немногих производителей, который делает сам и печатные головки. И если Ri3000/6000 обладают стандартным набором характеристик и достойным качеством печати, то Ri100 достаточно уникален. Устройство выполнено в форм-факторе 2-в-1 — сверху располагается сам принтер, под ним устройство сушки отпечатанных изделий. Да, есть ограничение по формату печати — А4, нет белого цвета, что не позволяет печатать на темных изделиях, но компактность, простота работы, с учетом специально спроектированного ПО, и отличная цена — около 5000 евро в Европе — залог успеха. Премьера принтера Ri100 в России ожидается в этом году, прогнозируемая цена не сильно отличается от европейской.

Новый принтер для печати по готовым изделиям показал и Epson. Это модель — SureColor SC-F2100, в ней, благодаря печатающей головке Epson PrecisionCore TFP и чернилам UltraChrome DG, удалось добиться удвоения скорости печати по сравнению с моделью предыдущего поколения SureColor F2000. Система самоочистки печатающей головки ежедневно выполняет очистку, снижая время перенастройки принтера. Белила проходят к печатающей головке через трехступенчатый фильтр, поэтому головка меньше загрязняется.

Несколько интересных машин для печати были представлены на стенде китайской компании Hanglogy group. Первая новинка — рулонные машины для печати сублимационными или реактивными чернилами под маркой Nomer (одна такая машина работает в российской типографии), но самым интересным был принтер (хотя, наверное, более точное слово — комплекс оборудования с размерами 6 × 4 м) для печати на готовых изделиях OvalJet. Сделанный по мотивам традиционной трафаретной карусели, принтер может выпускать более 270 готовых изделий в час. На изделие сначала наносится праймер, потом оно сушится, далее выполняется цифровая



Mimaki Tiger-1800B MkII

печать и сушка в прессе — все происходит «в линию». Будет ли такой принтер востребован в России — покажет время.

Очередной шаг в сторону от УФ-печати сделала итальянская NoeCha, показавшая на выставке по-прежнему впечатляющих размеров принтер ROLL2 Sublimation (занимаемая площадь 6,5 × 11 м), печатавший на рулонах сублимационной бумаги диаметром до 1,5 м. Заявленная скорость в максимальной конфигурации машины — около 1500 м²/ч. Объявлено о доступности версии принтера для прямой печати по натуральным тканям (ROLL2 Textile), работающего с такой же скоростью. А это — серьезная заявка на входной билет в мир промышленной печати по ткани.

Связаться с автором можно по электронной почте: Mikhail@Shpilkin.ru

GTX

РЕШАЮЩИЙ ФАКТОР В ПЕЧАТИ ПО ТЕКСТИЛЮ

brother

at your side

1 Промышленные печатающие головки Brother. Новое поколение для невероятной скорости печати.

3 Специальная система циркуляции чернил и несколько новых функций для снижения затрат на обслуживание.

2 Новые чернила Brother InnoBella Textile для более широкого цветового охвата и яркости цветов! Экологически чистая система подачи чернил.

4 Широкий ассортимент поставляемых столиков: область печати до 40,64 x 53,54 см и много других типов столиков для различных задач.

5 Интуитивно понятный интерфейс с предварительным просмотром изображения

6 Сетевое и USB подключение для полной интеграции в производственный процесс

ВЕЛЛЕС, группа компаний
 Демонстрационный зал и офис:
 105122, Россия, г. Москва
 Шелковское шоссе, д.5, стр.1
 Телефон: +7 (495) 665-05-56; +7 (495) 665-01-32
www.velles.ru www.brother-print.ru sm@velles.ru