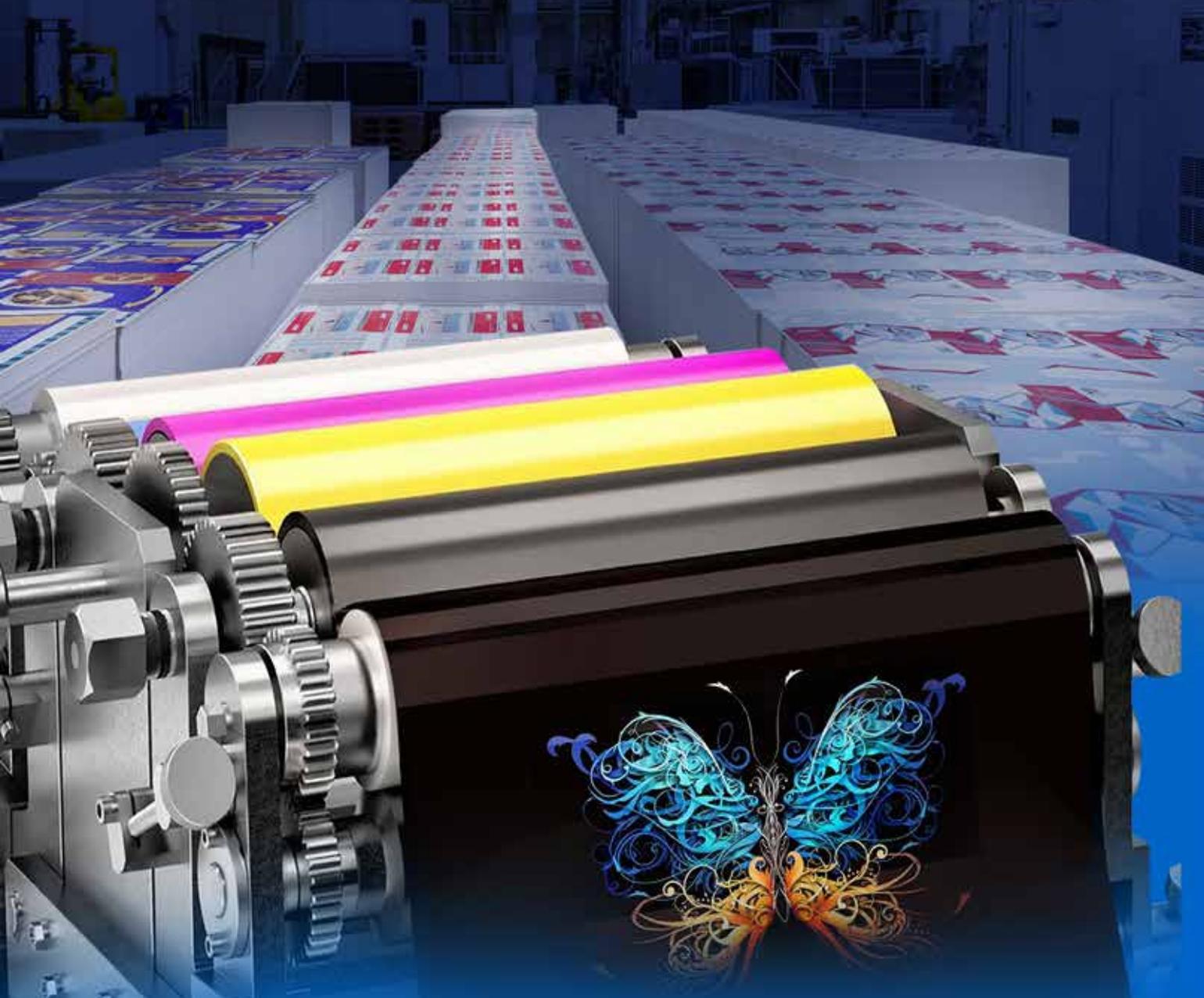


Печатный БИЗНЕС

ПОЛИГРАФИЯ & РЕКЛАМА

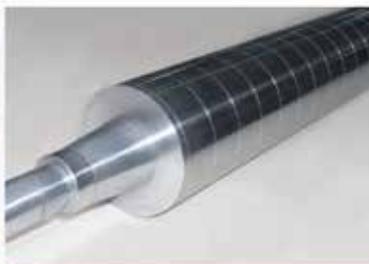
№1 (159) январь-февраль 2025



Роль ИИ в современной полиграфии
Александр Руденко: каменная бумага
Невидимый герой упаковки: гофрокартон
«Графические системы»: итоги семинара-практикума
Современные решения для типографий: оборудование Guoxin

ПОЛИГРАФИЧЕСКИЕ ВАЛЫ:

- ДЛЯ ОФСЕТНОЙ ПЕЧАТИ
- ДЛЯ ГЛУБОКОЙ ПЕЧАТИ
- ДЛЯ УВЛАЖНЕНИЯ ЛЮБОГО ТИПА
- ДЛЯ УФ-ПЕЧАТИ И ЛАКОВ
- ДЛЯ ФАЛЬЦОВОК И ЛАМИНАТОРОВ (СИЛИКОН)
- ВАЛЫ С РИЛЬСАНОВЫМ ПОКРЫТИЕМ И НАСЕЧКОЙ
- РАЗГОННЫЕ (ШИРИТЕЛЬНЫЕ) ВАЛЫ



ФОРМНЫЙ ФЛЕКСОВАЛ



РАЗГОННЫЙ ВАЛ



ПАССЕВАЦИОННЫЙ ВАЛ



РИЛЬСАНОВЫЕ ВАЛЫ



ООО «ПОЛИГРАФИЧЕСКИЕ ВАЛЫ»
152900, РОССИЯ, ЯРОСЛАВСКАЯ ОБЛ.,
Г. РЫБИНСК, УЛ. ЛУГОВАЯ, 7
ТЕЛ.: 8 800 250 02 12
REZINA@FORMATLTD.RU

МОСКОВСКИЙ СКЛАД
141069, РОССИЯ, МОСКОВСКАЯ ОБЛ.,
Г. КОРОЛЁВ, ПОС. ПЕРВОМАЙСКИЙ,
УЛ. СОВЕТСКАЯ, 39В
ТЕЛ/ФАКС: 8 (495) 223-64-47

WWW.FORMATLTD.RU



БРИГАНТИНА

цифровая типография

печать цифровой
ЭТИКЕТКИ

г. Екатеринбург,
переулок Переходный, 3а
тел.: +7-908-636-11-83



ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:

НОВОСТИ

- 2 «Графические системы»: итоги семинара-практикума
- 8 «Танзор»: реальности российского рынка упаковки
- 9 Chemprint: новый этап в развитии на полиграфическом рынке
- 10 Printech-2025
- 11 «ГРС»: сервисный центр
- 15 Уральский полиграфический форум
- 24 «Печатник», «Сантай», Mimaki Ural

ПОЗДРАВЛЕНИЯ

- 12 «Графические системы», «Печатный бизнес. Полиграфия & реклама», «ЯМ Интернешнл (Урал)»

РАБОЧИЕ МОМЕНТЫ

- 13 Роль искусственного интеллекта в полиграфии

ДЕТАЛИ

- 16 Современные решения для типографий: оборудование SuoXin от «Полиграф-Клуба»
- 18 «ОКТОПРИНТ СЕРВИС»: итоги 2024 года, офсетная резина
- 20 «Европапир»: невидимый герой упаковки – гофрокартон
- 22 Александр Руденко: Stone Paper и печать с использованием УФ-отверждаемых красок

ОБЛОЖКА

«Формат»: полиграфические валы, «Бригантина», «Т-Системы», «Передовые Системы Печати»



Дорогие полиграфисты!

«...Не суетитесь, люди!
Жизнь любит, чтобы ее жили...»
(Георгий Вицин)

Нам всегда есть чему учиться. Друг у друга. У жизни. Главное — понимать и ценить тот опыт, который мы получаем, а он может быть разным. И самое важное: если мы смотрим на мир с любовью, то и он смотрит с любовью на нас, и тогда жизнь начинает играть новыми красками. Если мы смотрим на мир не с желанием получить, а с желанием отдать, то с нами происходят самые удивительные чудеса.

Вы настоящие профессионалы с большой буквы, вдохновляющие многих своей преданностью делу и бесконечным энтузиазмом. Ваши идеи освещают другим участникам рынка путь к новым достижениям, создают творческую атмосферу во всей полиграфической отрасли и помогают раскрываться талантам.

Восхищаюсь вашей энергией и работоспособностью. Желаю вам здоровья, счастья, успешных проектов и новых перспектив! Пусть каждый день будет наполнен радостью и вдохновением.

Берегите себя и своих близких. Здоровья и мира всем нам!

С уважением, Людмила Трошина,
главный редактор журнала
«Печатный бизнес. Полиграфия & реклама»

Учредитель: ООО «Цифровые решения». Главный редактор: Трошина Л.С. (ural-pb@yandex.ru). Журналисты: Коновалова В.В. (vikki.k.03@mail.ru), Трошина Л.С. Дизайн и верстка: Кузнецов Г.М. Корректурa: Власюк Т.Я., Коновалова В.В. Адрес редакции и издателя: 620058, г. Екатеринбург, ул. Шварца, 2/1. Телефон редакции: (343) 286-17-44. www.ural-pb.ru. Журнал зарегистрирован в Управлении Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Уральскому федеральному округу. Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ №ТУ66-01647 от 22 февраля 2017 г. Номер журнала: №1 (159) январь-февраль. Подписано в печать: 14.02.2025. Выход в свет: 20.02.2025. Печать: типография «ГрафТекс» (г. Екатеринбург, ул. Студенческая, 34, цокольный этаж). Тираж: печатная версия — 1 000 экз., электронная рассылка — 17 000 адресов. Цена свободная. Перепечатка материалов из журнала «Печатный бизнес. Полиграфия & реклама» только по согласованию с редакцией. Редакция не несет ответственности за достоверность информации, опубликованной в рекламных объявлениях. ©2024 «Печатный бизнес. Полиграфия & реклама».

16+



Сайт издания

Эффективные решения для полиграфического производства

22 и 23 января состоялся семинар-практикум «Эффективные решения в полиграфическом и рекламном производстве», организованный компанией «Графические системы» совместно с партнерами: ГК «РУССКОМ», Sabtec, «Русская индустриальная группа».

Мероприятие включало две основные части: теоретическая часть, в ходе которой спикеры от компаний представили свои доклады, и практическая часть, где гости смогли ознакомиться с работой оборудования и получить образцы печати. Это событие привлекло более 150 участников из разных городов России, что подчеркивает его масштаб и важность. Ведущим мероприятия был Игорь Воронин, директор по развитию и производству компании «Графические системы».

Семинар начался с приветственной речи **Сергея Бакшиша, генерального директора компании «Графические системы»:**

«Мы все сделали очень многое для сегодняшнего мероприятия, чтобы было интересно, познавательно и полезно. За последнее время произошло многое как в мире, в стране, так и в нашей отрасли. Поменялись бренды: те, что раньше были на рынке ведущими представителями цифровой техники, отчасти отошли на второй план. Сегодня мы хотим рассказать, что меняется на полиграфи-

ческом рынке в целом, и что можно будет увидеть у нас. За последнее время мы работали с ведущими брендами, например, компания Ricoh, которая, в отличие от многих, осталась на рынке и пока негласно поддерживает партнеров, помогает, в том числе, сервисам запасными частями. В выставочной части мы представили начальную линейку профессиональных машин и несколько офисных машин фирмы Ricoh. Также выставили машины известного бренда Mimaki, которыми тоже занимались ранее совместно с компанией «РУССКОМ». Сейчас есть выбор: кому нужно оборудование Mimaki, кому китайское. Важно отметить и то, что сейчас активно идет развитие наших отечественных полиграфических заводов, которые получили определенные возможности более активно развиваться, что особенно нас радует».

В ходе семинара были рассмотрены вопросы, связанные с оборудованием как для крупных промышленных предприятий, так и для малых копировальных центров.

Юлия Арешко, генеральный директор Группы Компаний «РУССКОМ», поделилась опытом формирования бренда:

«Бренд — это такой нематериальный, но ценный актив, который возникает из простых и понятных, на первый взгляд, действий. Мы познакомились с компанией GMP в 1993 году. Никто тогда ни в мире, ни в России не знал ни логотипа этой компании, ни ее названия. Но нам очень понравились ламинаторы GMP, и нам захотелось продавать их в России. А еще возникли очень хорошие доверительные отношения между нами и президентом GMP господином Й. П. Кимом: он в нас поверил. Вот так началось сотрудничество. С тех пор мы много работали, чтобы этот бренд, стал известным в России: много рекламировались в газетах и на выставках по всей России, ездили по разным городам и искали партнеров в этих городах, осваивали логистику поставок из Кореи в Россию, формировали складские запасы, создавали службу технической поддержки наших клиентов. История Mimaki достаточно схожа. Когда мы начали сотрудничество с Mimaki в 2002 году, бренд был практически неизвестен. Однако мы приложили все усилия к тому, чтобы он стал широко известным».



Спикер особо подчеркнула важность качества оборудования: «Менталитет людей, связанных с производством, таков, что они не готовы купить и выбросить. Они будут заботиться о машине столько, сколько ей положено жить, а желательно еще побольше. У нас были случаи, когда в хороших руках ламинаторы жили более 15 лет, хотя средний срок службы — 7–8 лет. Но в хороших руках машины могут жить долго».

Так что же все-таки важно для создания бренда? Юлия Арешко выделила следующие критерии:

- Качественный продукт;
- Стабильные поставки;
- Сервисная поддержка и техническое обслуживание;
- Активная реклама и продвижение;
- А также уважение к делу и клиентам.

Юлия Арешко также представила две схожие модели ламинаторов брендов GMP и R-SuperLam и провела сравнение этих двух моделей с точки зрения функционала и конструктива:

«Машины одного формата, у них очень похожие характеристики по скорости, по применяемым пленкам. А все-таки, отличия-то есть? Да, есть. Это разный тип инженерного мышления их разработчиков».

Спикер отметила, что китайский ламинатор R-SuperLam очень прост и удобен:

- Наличие двух штанг для установки пленки, что позволяет быстро менять используемую пленку без перестановки рулонов;
- Два адаптера сразу в ложе «19–25», которые позволяют использовать пленку в малой намотке;
- Нож для подрезки края пленки в базовой комплектации;
- Более простая система контроля температуры ламинирующего вала, соответственно, обслуживание проще: нет необходимости обслуживания узлов измерения температуры, что, несомненно, удобно для инженеров;
- Реализован схожий функционал, но количество электронных плат меньше (меньше стоимость и меньше вероятность поломок), и т.д.





Тем не менее, ламинатор GMP обладает серьезными достоинствами и по-прежнему пользуется большим спросом у клиентов. Среди плюсов спикер отметила:

- Проверенную длительной эксплуатацией надежность работы;
- Компактность;
- Более точную систему контроля температуры;
- Более продуманную систему приводов ламинирующих и отрывных валов.

Гости семинара смогли убедиться в том, что китайские аналоги способны конкурировать с признанными брендами и удовлетворять потребности потребителей.

Юлия Арешко поделилась и тем, какие есть DTF-комплексы для начинающих профессионалов и рассказала об особенностях DTF-печати:

«Аббревиатура DTF расшифровывается как Direct to Film, что означает печать на пленке. Существует два типа DTF-печати: на водной основе и на УФ-отверждаемых чернилах. Печать на водной основе предназначена для текстильной продукции, такой как футболки, бейсболки, шоп-

перы и спецодежда. Важно, чтобы материалы были термостойкими; синтетические ткани с термостойкостью ниже 100 градусов не рекомендуется использовать, так как они могут деформироваться в термопрессе. А DTF-системы на базе УФ-отверждаемых чернил позволяют печатать на любых материалах».

Среди качественных DTF-комплексов спикер отметила принтер DTF PrestigeR1 и шейкер/сушку Miro 13. К ключевым преимуществам данного оборудования относятся система рециркуляции белых чернил, автоматическая очистка, система предупреждения о низком уровне чернил, а также компактные размеры и небольшой вес.

Также был представлен высококачественный DTF комплекс – принтер Prestige XL2 и шейкер/сушка Seismo L24. Принтер обладает аналогичными преимуществами. А шейкер/сушка выделяется благодаря интеллектуальной системе намотки пленки, а также возможности автоматической рециркуляции клея.

Игорь Степанов, коммерческий директор компании «Графические системы», в своем выступлении выделил основные преимущества

печатных машин бренда Mimaki, с которыми они работают:

- В широкоформатных принтерах Mimaki используются уникальные технологии печати, запатентованные компанией Mimaki;
- Компания предлагает широкий модельный ряд печатных машин, работающих на экосольвентных и УФ-отверждаемых чернилах. Модельный ряд включает как рулонные, так и плоскочечатные машины, что позволяет клиентам выбрать оптимальный вариант для своих нужд;

– Компания «Графические системы» поставляет оборудование по параллельному импорту, всей линейки машин от Mimaki, что гарантирует прямую поставку и поддержку;

– Компания предоставляет не только гарантии на оборудование, но и послегарантийное обслуживание, а также обеспечивает поставку оригинальных чернил и запасных частей, что значительно облегчает эксплуатацию машин для клиентов.

Александр Кошкар, руководитель направления компании «Графические системы», в своем выступлении акцентировал внимание на текущем ассортименте оборудования, представленном на





рынке. Оборудование делится на две категории: новое и восстановленное. На основе имеющихся моделей, компания отбирает те, которые могут быть предложены клиентам в настоящее время. В частности, среди восстановленных машин спикер выделил модель Ricoh MP C8003sp, которая является оптимальным решением для типографий малого и среднего бизнеса, а также монохромные и цветные многофункциональные устройства серии Ricoh IM. Для среднего и крупного бизнеса спикер рекомендовал рассмотреть серию восстановленных машин Ricoh Pro, включая модели Ricoh Pro C5300s, Ricoh Pro C5200s и Ricoh Pro C7200.

Александр также отметил, что, помимо восстановленного оборудования, на рынке представлено и новое, а именно полноцветные машины Ricoh Pro C5300, Ricoh Pro C7500, Ricoh Pro C9500, монохромные машины серии Ricoh Pro 8400/8410/8420.

Артем Рявкин, руководитель направления компании «Графические системы», представил доклад «Режущие системы», в котором наглядно продемонстрировал, что появилось нового на

рынке и какие преимущества у новых плоттеров.

Спикер выделяет ряд новых и полезных функций плоттеров MasterCutter, включая крупный сенсорный дисплей с управлением на русском языке, современный интерфейс подключения через Wi-Fi и USB Flash, CCD-камеру для считывания меток позиционирования, а также плагин-интегратор для CorelDraw и Adobe Illustrator.

Артем отмечает, что серия V рулонных модулей обладает значительными преимуществами, которые делают их удобными для пользователей:

- Работа практически с любой длиной материала за счет функции клонирования;
- Работает сразу из CorelDraw или Adobe Illustrator;
- Резка этикетки стала проще с набором простых, но полезных функций.

Спикер обращает внимание и на планшетные режущие плоттеры F-серии. Планшетные плоттеры поддерживают материалы до 2 мм, в базовой комплектации имеют инструменты биговки и резки, которые работают попеременно и независимо. А также

аппараты имеют мощный вакуумный стол и просторное программное обеспечение на русском языке.

А серия A3 max с автоматической подачей листов применяется для изготовления листовой этикетки. Модель отличается высокой скоростью до 1200 мм/с, удобством и практичностью за счет автоматической подачи листов и чтения меток позиционирования. Поэтому создание этикетки становится проще и доступнее для каждой типографии.

Сергей Головченко, коммерческий директор компании «РУСКОМ», представил критерии по которым можно оценивать уровень качества китайского оборудования.

Первым критерием являются печатающие головки. «Оказалось, что на сегодняшний день печатающие головки Epson i1600 и i2200 по многим показателям лидируют. Эти головки актуальны по двум основным причинам: во-первых, они совместимы с широким спектром чернил, во-вторых, их преимуществом являются ценовой диапазон и доступность на рынке».

Вторым критерием оценки качества техники спикер выделил





качественные запчасти и комплекующие. «Бренд-производитель должен использовать определенные запчасти, которые дают конечному продукту в виде техники стабильность, долговечность и простоту в использовании».

Третий и наиболее важный критерий — это открытая архитектура китайского оборудования. «Она предоставляет несколько преимуществ: во-первых, возможность установки практически любых дополнений к оборудованию в зависимости от потребностей пользователя, во-вторых, доступность компонентов».

Сергей Головченко также отметил, что при наличии определенных навыков, внимании к деталям и разумном подходе компании могут получить все преимущества, присущие производителям ушедших брендов, и на том же уровне качества.

Андрей Казаков, ведущий специалист компании «РУССКОМ», представил новые подходы к быстрому производству упаковки, отметив: «Мы внедряем инновационные методы для ускорения процесса производства упаковки». Он подчеркнул, что современную жизнь невозможно представить без упаковки.

Андрей выделил два основных типа упаковки: гибкую и жесткую.

В сегменте гибкой упаковки доступны узкоролонные технологии цифровой печати, однако использование УФ-печати нецелесообразно для пищевой промышленности из-за специфики расходных материалов.

Для производства этикеток и упаковки применяются четыре основных вида печати: электрография на основе сухого тонера (DEP), жидкостная электрография (LEP), струйная печать с УФ-отверждаемыми красками (UV) и красками на водной основе (WB).

Спикер представил линейку принтеров G! Digital SC, включая модели G! Digital SC300, G! Digital SC600 mini, G! Digital SC430 и G! Digital SC900, указав на их область применения: гофрокартон, микрогофрокартон, бумажную упаковку, коробки и пакеты. Особое внимание было уделено скорости печати (30 м в минуту) и низкому уровню электропотребления. А компьютер, монитор и сенсорная панель управления данных моделей, расположенные рядом, формируют удобное рабочее место для оператора.

Еще одним спикером на мероприятии выступил **Михаил Саблин, генеральный директор НПО Sabtec.** В своей презентации на тему «Отечественное производ-

ство послепечатного оборудования» Михаил отметил: «Мы реализовали около 800 биговщиков по всей России, что делает нас лидерами по продажам данного оборудования. Каждая 20-я типография в стране оснащена нашей продукцией».

Компания Sabtec также успешно реализовала такие проекты, как перфоратор CP-460, вакуумный автоподатчик листов AFB-460 и настольную флаторезку (XY-резак) CS-1300.

Подводя итоги успехов компании, Михаил Саблин отметил, что оборудование Sabtec успешно вышло на российский рынок и теперь компания стремится к международной экспансии.

Во второй части семинара участники смогли ознакомиться с новыми технологиями в цифровой печати, производстве упаковки и послепечатной обработке. Гостям была предложена демонстрация широкого спектра оборудования, включая планшетный режущий плоттер MasterCutter 1070 GT, ламинаторы R-SUPERLAM SL-400BR и GMP EXCELAM PLUS 355 DCRE, а также DTF-комплексы для различных уровней подготовки. Также были представлены УФ-принтеры G! Digital, включая модели с функцией ДТФ и рулонный УФ-принтер G! Digital UV-740D.



ГОСТИ СЕМИНАРА ПОДЕЛИЛИСЬ СВОИМИ ВПЕЧАТЛЕНИЯМИ О МЕРОПРИЯТИИ



Дмитрий Тарасов, канд. техн. наук, доцент кафедры полиграфии и веб-дизайна ИРИТ-РТФ УрФУ (Екатеринбург):

«Конечно, общее впечатление от семинара очень хорошее. Организовано было прекрасно, зал подобран удачный, хоть и несколько удаленный, ассортимент оборудования был впечатляющий.

Особенно понравилась, конечно, выставка оборудования. Работающая техника и возможность задать вопросы, получив на них ответы, — наилучший шанс для потенциальных заказчиков сделать выбор и принять решение о приобретении. В целом вся техника была более-менее знакома, однако приятным сюрпризом стало представление отечественных производителей. Именно в этом направлении нужно прилагать основные усилия, как я думаю.

Нам на кафедре очень пригодились бы планшетный режущий плоттер и УФ-принтер для сувенирной продукции. Будем думать, как нам их приобрести.

Не могу не отметить обед. Как это приятно — хорошо покушать между докладами и пообщаться с коллегами!».



Зара Мусс, генеральный директор РПЦ «Запускай» (Екатеринбург):

«Большое спасибо организаторам! Такой хороший уровень подготовки к презентации полиграфических машин в Екатеринбурге был впервые. Благодаря возможности тест-драйва в режиме "здесь и сейчас", нам удалось посмотреть

несколько машин и провести предварительные переговоры о покупке, а также встретиться лично с производителями машин, которые уже запущены на нашем производстве, и задать им уточняющие вопросы по обслуживанию.

С большим удовольствием послушали ряд лекции, встретились с близкими "полиграфическими" друзьями и хорошо провели время».



Светлана Земляная, директор ООО «Издательский Дом «ЛИСИЦА» (Екатеринбург):

«Впечатление самое лучшее, приятно наблюдать столько заинтересованных и увлеченных людей, значит, у нашей отрасли огромный потенциал. Спасибо организаторам за новинки, демонстрацию оборудования. Присмотрели один станочек, наверное, будем брать».



Тамара Байтулина, генеральный директор ООО «Лотрек ПРОФИ» (Екатеринбург):

«Впечатления от семинар-выставки самые хорошие — поставщики находят новое оборудование, новых производителей, значит, отрасль будет жить. Понравился энтузиазм и уверенность в будущем отрасли, которые показали все выступающие, а также их оптимизм и позитивный настрой. Познакоми-

лась с новым оборудованием, новыми возможностями в полиграфическом и сувенирном направлении нашей деятельности. Оборудование внедрять в работу планирую обязательно, иначе в нашей высококонкурентной рекламной отрасли просто не выжить».



Олег Семёнов, директор центра печати Siemetrica (Екатеринбург):

«Интересно было послушать настоящих профессионалов организации бизнеса и его технической поддержки. Всегда удивляет, насколько тщательно такие люди формулируют свои мысли, сосредотачиваясь на самом главном. Понравилась также открытость сервисных инженеров, способность четко ответить на все вопросы, сопутствующие эксплуатации представленной техники. Выражаю благодарность всем организаторам и техподдержке».

Мероприятие завершилось организованной поездкой в типографию Mint Print, где был представлен струйный принтер G! Digital SC600 mini. Данный принтер предлагает уникальные решения для печати упаковки.

Участие в семинаре предоставило профессионалам отрасли замечательную возможность ознакомиться с актуальными тенденциями и инновациями в полиграфии и рекламе, а также рассмотреть новое оборудование и методы оптимизации производственных процессов.



Виктория Коновалова, Людмила Трошина

Уважаемые дамы и господа!

ООО «Танзор», ООО «ЦБК-Трейддинг», Добрушская бумажная фабрика «Герой труда» и ГК «Сонора» приглашают вас посетить технологический завтрак «Реальности российского рынка упаковки — картон, краски и лаки».

28 марта 2025 в 10:30
г. Екатеринбург,
ул. Мамина-Сибиряка, 98
(Отель Cosmos 4*,
зал «Галактика»).



ПРОГРАММА МЕРОПРИЯТИЯ:

10:30 Сбор гостей

11:00 Вступительное слово (Анна Перова, первый заместитель генерального директора ООО «Танзор», Владимир Никанович, директор ООО «ЦБК-Трейддинг», Елена Медведкова, коммерческий директор ГК «Сонора»)

11:15 Владимир Непогодин, ООО «Танзор»: «Краски и лаки для картонной упаковки: ассортимент, новинки, особенности применения»

11:50 Ирина Полудкина, ООО «ЦБК-Трейддинг»: «В плену стереотипов VS Новая реальность»

12:20 Елена Медведкова, ГК «Сонора»: «Картонная магия: как добиться большего меньшими усилиями!»

12.40 Ответы на вопросы, обсуждение реальных кейсов

13:00 Завтрак, свободное общение

Рекомендуем взять с собой образцы печати на картоне «Добруш» и/или с использова-

нием красок и лаков компании «Танзор», как удачные, так и те, к которым у вас есть замечания — мы рады любой обратной связи!

Регистрация до 20 марта



По материалам
компании «Танзор»



- **Собственное производство и эксклюзивные зарубежные поставщики**
- **Комплексные решения для офсетной и флексографской печати**
- **Технологическая поддержка заказчиков**
- **Офис продаж, станция смешения и склад в Екатеринбурге**

+7 (343) 319-00-84

www.tanzor.ru

Chemprint: новый этап в развитии на полиграфическом рынке

Компания Chembyo объявила о смене названия на более простое и понятное для российской аудитории. При этом фирменный стиль и визуальная концепция останутся прежними, что поможет сохранить узнаваемость среди клиентов.

Новое название – Chemprint (Химпринт) – было выбрано с учетом пожеланий клиентов. Как отмечают представители компании, прежнее название вызывало трудности в произношении и имело множество вариаций написания на кириллице: «Мы хотим быть ближе к нашим дорогим клиентам и решили исключить все фонетические сложности, что упростит коммуникацию и улучшит восприятие бренда».

На фоне изменений в названии, Chemprint также представляет модифицированную версию своего популярного продукта – Anti Skin Plus Balloon. Это специализированное аэрозольное средство создано для предотвращения высыхания офсетных красок как в кипсейках, так и на красочных валиках. Главное преимущество новинки заключается в форме выпуска: теперь средство доступно в аэрозольном баллоне, что обеспечивает равномерное распределение по поверхности краски, создавая мягкий и плотный «туман», который эффективно предотвращает высыхание краски на срок до 36 часов.

Ранее выпущенные версии Anti Skin также зарекомендовали себя в борьбе с высыханием, однако каждая из них имела свои особенности. Первая версия была оптимальна для краткосрочных простоев печатных машин, тогда как Anti Skin Intensive предназначен для длительных перерывов, например, в выходные дни. Оба

продукта поставляются в бутылках с триггером. Такая форма распыления обеспечивает экономичный расход средства, но покрывает поверхность краски менее равномерно, чем это делает аэрозольный баллон.

Перед выходом на рынок, Anti Skin Plus Balloon прошел ряд лабораторных тестов и испытаний в более чем 20 типографиях. Результаты подтвердили его максимальную эффективность при работе со всеми видами красок.

А среди положительных особенностей данного продукта можно отметить отличное разрушение барьера, эффективное предотвращение процесса окисления краски и отсутствие влияния на характеристики краски. Такой набор преимуществ делает Anti Skin Plus Balloon поистине незаменимым помощником в печатном деле.

По материалам компании Chemprint



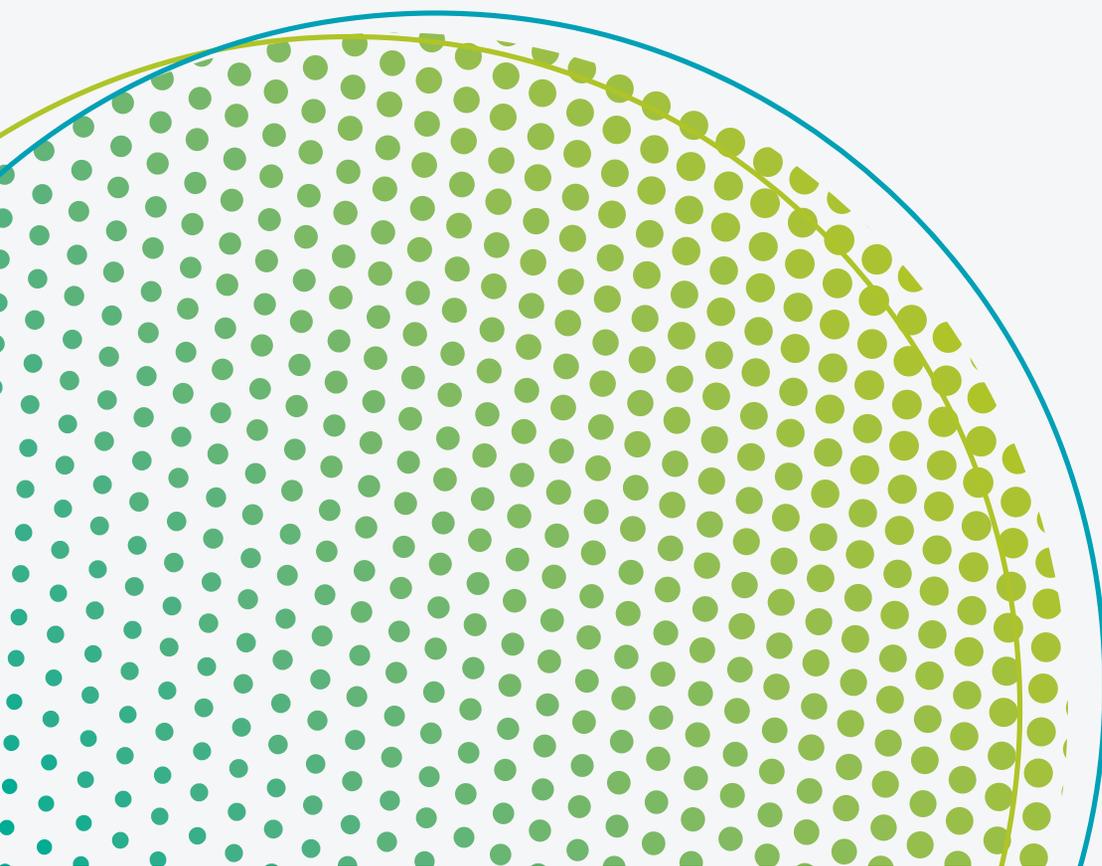
printech



10-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА

ОБОРУДОВАНИЯ,
ТЕХНОЛОГИЙ
И МАТЕРИАЛОВ
для ПЕЧАТНОГО
И РЕКЛАМНОГО
ПРОИЗВОДСТВА

17-20 ИЮНЯ
2025
МОСКВА, КРОКУС ЭКСПО



УЗНАЙТЕ ОБ УЧАСТИИ
printech-expo.ru



ОРГАНИЗАТОР
ORGANISER



Сервисный центр

- Продажа расходных материалов и запасных частей
- Аренда МФУ Ricoh, Xerox
- Техническое обслуживание Ricoh, Mimaki, Konica Minolta, Xerox. Высокий уровень экспертизы сервисных инженеров

Екатеринбург, Чайковского, 80/1

тел.: +7 (343) 286-01-28

www.grs1.ru



Роль искусственного интеллекта в современной полиграфии



В последние годы искусственный интеллект стал неотъемлемой частью нашей повседневной жизни, проникая в самые разные сферы и меняя привычный порядок вещей. Мы уже давно слышаны о его возможностях: от автоматизации рутинных задач до анализа больших данных и создания уникального контента. И наиболее интересным является то, как искусственный интеллект переплетается с такой традиционной отраслью, как полиграфия.

В этом динамично развивающемся мире технологии становятся не просто инструментами, а полноценными партнерами в творческом процессе. Полиграфия, когда-то основанная на ручном труде и творческом подходе, сегодня активно использует ИИ для оптимизации процессов, улучшения качества продукции и повышения эффективности работы. В этом смысле отрасль переживает настоящую революцию благодаря внедрению новых технологий. Но как именно искусственный интеллект меняет ландшафт полиграфической индустрии, и какие возможности он открывает для бизнеса и клиентов?

Дизайн и создание контента

Одним из наиболее заметных применений искусственного интеллекта в полиграфии является автоматизация процессов дизайна. Современные системы на базе ИИ способны генерировать графические элементы, шрифты, быстро обрабатывать и оптимизировать макеты. Это позволяет значительно сократить время на подготовку к печати и минимизировать человеческие ошибки. Например, компании уже используют алгоритмы машинного обучения для автоматической настройки параметров печати, что делает процесс более эффективным и менее затратным.

Программы, использующие алгоритмы глубокого обучения, способны анализировать существующие дизайны и предлагать новые

решения, которые соответствуют современным трендам.

Обработка изображений

В полиграфии невозможно обойтись без использования изображений, и в этом контексте нейросети выступают как незаменимые инструменты. Одним из основных направлений применения искусственного интеллекта в области обработки изображений является автоматизированное редактирование и устранение дефектов. Нейросети способны анализировать фотографии, выявлять такие недостатки, как шум, размытие и искажения цвета, а затем корректировать их без необходимости вмешательства человека. Алгоритмы машинного обучения постоянно совершенствуются, что обеспечивает достижение все более высоких результатов. В перспективе искусственный интеллект может полностью заменить ручную ретушь, предоставляя дизайнерам и фотографам больше времени для творческой деятельности.

Еще одной значимой областью применения искусственного интеллекта является улучшение качества изображений, включая увеличение разрешения и детализацию. Современные нейросети способны увеличивать размеры изображений без потерь в четкости, восстанавливая недостающие элементы и усиливая резкость и насыщенность цветов. С развитием этой технологии появляется возможность получать фотографии и ви-

деозаписи с высокой точностью, даже если исходный материал был низкого качества. Это создаст новые возможности для реставрации старинных снимков, съемки в сложных условиях и создания медиаконтента для экранов с высоким разрешением.

Особое внимание следует уделить использованию искусственного интеллекта для генерации реалистичных изображений и видео, таких как дипфейки. Нейросети могут создавать лица и объекты, практически неотличимые от реальных, изменять внешность людей на фотографиях и видеозаписях, а также имитировать речь и мимику.

Оптимизация печатных процессов

Нейросети также находят широкое применение в оптимизации производственных процессов. Они способны анализировать огромные объемы данных о производительности оборудования, что позволяет выявлять закономерности и предсказывать возможные сбои или необходимость в техническом обслуживании еще до того, как они произойдут. Такой проактивный подход к обслуживанию не только минимизирует простои, но и существенно снижает затраты на ремонт и обслуживание, поскольку позволяет избежать неожиданных поломок и связанных с ними простоев производства.

Кроме того, искусственный интеллект играет ключевую роль



в планировании производственных циклов. Он способен оптимизировать загрузку машин и распределение ресурсов на основе анализа текущих и прогнозируемых заказов. Это особенно важно в условиях высокой конкуренции и необходимости сокращения сроков выполнения заказов. С помощью нейросетей компании могут не только улучшить свои внутренние процессы, но и быстро адаптироваться к изменяющимся условиям рынка.

Персонализация продукции

Современные потребители все чаще ожидают персонализированного подхода, который отвечает их индивидуальным потребностям и предпочтениям. Способность предложить что-то уникальное и отличительное становится важным конкурентным преимуществом. Нейросеть позволяет полиграфическим компаниям создавать уникальные продукты, адаптированные под конкретные предпочтения клиентов. Это может быть и персонализированный дизайн упаковки, который отражает личный стиль и вкус покупателя, и уникальные графические элементы для печатной продукции.

С помощью технологий машинного обучения компании могут анализировать данные о предпочтениях клиентов, их покупательском поведении и даже эмоциональной реакции на различные

дизайны. Это позволяет создавать не просто стандартные решения, а разрабатывать индивидуализированные предложения, которые максимально соответствуют ожиданиям целевой аудитории.

В результате компании, использующие нейросети для персонализации своей продукции, получают возможность выделяться на фоне конкурентов и значительно увеличивать свою долю на рынке.

Анализ конкурентной среды

Искусственный интеллект предоставляет новые и мощные возможности для глубокого анализа рынка. С его помощью компании могут не только более эффективно отслеживать действия конкурентов, но и выявлять ключевые тренды, которые формируют отрасль. Среди методов такого анализа можно выделить несколько ключевых направлений. Во-первых, сбор данных о конкурентах становится более системным и автоматизированным, что позволяет получать актуальную информацию о ценах, продуктах и услугах, предлагаемых конкурентами. Во-вторых, анализ ценовой политики дает возможность выявить не только текущие рыночные цены, но и динамику их изменений, что помогает оптимизировать собственные ценовые стратегии. В-третьих, прогнозирование рыночных трендов с использованием алгоритмов машинного обучения позволяет

предсказывать изменения в спросе и выявлять новые направления для развития бизнеса. Наконец, анализ конкурентных преимуществ помогает компаниям понять свои сильные и слабые стороны по сравнению с конкурентами, что является важным аспектом для формирования успешной стратегии на рынке.

Контроль качества

Одной из ключевых задач для любой компании является прогнозирование спроса на продукцию и контроль качества. В этом вопросе искусственный интеллект также становится помощником. Нейросети способны анализировать большие объемы данных о продажах, сезонных трендах и предпочтениях клиентов, что позволяет более точно планировать производство и оптимизировать запасы. Это особенно важно в условиях быстро меняющегося рынка, где каждая ошибка может обернуться значительными потерями.

С помощью искусственного интеллекта можно выявлять закономерности в покупательском поведении и предсказывать изменения в спросе, что особенно важно в условиях быстро меняющегося рынка. Гибкость и адаптивность к новым условиям становятся ключевыми конкурентными преимуществами. Кроме того, контроль качества продукции с использованием искусственного интеллекта



позволяет автоматизировать процессы проверки и выявления дефектов на ранних стадиях производства. Это не только снижает вероятность возникновения ошибок, но и минимизирует затраты.

Примеры успешного внедрения ИИ в полиграфию

— HP PrintOS представляет собой облачную операционную систему для печатного производства, которая объединяет инструменты искусственного интеллекта и аналитики данных. Система помогает компаниям-поставщикам печатных услуг оптимизировать производственные процессы, минимизировать отходы и поддерживать высокий уровень качества печати. Для этого она предоставляет данные в реальном времени и осуществляет прогностический анализ.

— Xerox предлагает услуги печати с использованием допол-

ненной реальности (AR). Клиенты могут взаимодействовать с печатными материалами посредством мобильного приложения, а ИИ обеспечивает распознавание и дополнение печатного контента цифровыми интерактивными элементами, такими как брошюры или рекламные объявления.

— LumiFi, разработанное компанией Scodix, это программная платформа, использующая искусственный интеллект для автоматизации создания персонализированного дизайна для печати. Решение способно разрабатывать уникальные визуальные проекты для упаковки, этикеток и рекламных материалов.

— Серверы EFI Fiery широко применяются в цифровых печатных системах и оснащены функцией управления цветом на основе ИИ. Эти устройства обеспечивают точное и стабильное воспроизведение цвета независимо от типа задания и используемого материала.

— Fusion от компании Xeikon совмещает цифровую и офсетную печать с анализом данных на базе искусственного интеллекта. Технология позволяет производить персонализированную печатную продукцию с изменяемым содержанием, изображениями и текстами, используя алгоритмы ИИ.

— Kodak PRINERGY Cloud использует искусственный интеллект и машинное обучение для оптимизации печатных процессов. Платформа способна автоматически распределять приоритетность задач, сбалансированно загружать оборудование и предсказывать узкие

места, тем самым увеличивая общую эффективность производства.

— Canon imagePRESS применяют искусственный интеллект для автоматизации и улучшения рабочих процессов. Оборудование оценивает требования к конкретному заказу и настраивает параметры для обеспечения максимального качества и производительности.

— Roland VersaWorks 6 RIP включает функции искусственного интеллекта для выбора цветов и контроля качества, что гарантирует стабильность и высокую точность конечного продукта.

Развитие искусственного интеллекта открывает перед отраслью огромные перспективы. Автоматизация процессов, оптимизация производства и повышение качества продукции становятся реальностью благодаря внедрению современных алгоритмов и нейронных сетей. Искусственный интеллект уже сегодня помогает улучшить точность цветопередачи, сократить затраты на материалы и ускорить выполнение заказов. Однако важно помнить, что за всеми технологическими новшествами стоят люди — специалисты, которые адаптируют эти инструменты под конкретные нужды отрасли и продолжают вносить свой вклад в ее развитие. Полиграфия будущего — это гармоничное сочетание передовых технологий и творческого подхода, где искусственный интеллект становится надежным помощником, но не заменяет человеческое мастерство.

Источники: fespa.com,
foroffice.ru, sostav.ru

Виктория Коновалова



Уральский
Федеральный
университет
имени первого Президента
России В.В. Путина
Институт радиоэлектроники
и информационных
технологий



ТЕХНОЛОГИЯ
ПОЛИГРАФИЧЕСКОГО
ПРОИЗВОДСТВА







Печатный
БИЗНЕС
ПОЛИГРАФИЯ & РЕКЛАМА



УРАЛЬСКИЙ ПОЛИГРАФИЧЕСКИЙ ФОРУМ

Регистрация — uralprintforum@ya.ru
Следите за новостями!

XVII Зимний Уральский полиграфический форум



Telegram-канал
форума

Современные решения для типографий: оборудование Guoxin от «Полиграф-Клуба»

Уже более двух лет «Полиграф-Клуб» является официальным и единственным в России дилером компании Ningde Guoxin Printing Machinery Co.LTD.

Ningde Guoxin Printing Machinery Co.LTD — профессиональный производитель постпресс оборудования. Принцип деятельности Guoxin основывается на интеграции высокотехнологичного производства, эргономичного дизайна и высокого сервиса. Оборудование Guoxin востребовано самым широким кругом предприятий: от небольших типографий до крупных полиграфических производств.

Пристального внимания заслуживают одноножевые бумагорезательные машины с гидравлическим приводом. Производитель предлагает оборудование с максимальной шириной реза в шести форматах: 780, 920, 1150, 1300, 1370, 1760 мм. Такой размерный ряд полностью закрывает потребности различных полиграфических предприятий в оборудовании данного типа. Машины предназначены для резки традиционных полиграфических материалов: любых видов бумаги и картона.

Все модели оснащены цветными жидкокристаллическими экранами. Программное обеспечение позволяет создать персональные настройки под потребности пользователя. Машины Guoxin обеспечивают точность реза в пределах $\pm 0,01$ мм.

Инфракрасный световой барьер защищает оператора в процессе работы машин: специальные датчики реагируют на появление посторонних объектов на резатель-

ном столе и останавливают процесс резки. Усовершенствованный держатель ножа снижает риск повреждения и неисправности.

Хромированные рабочие столы бумагорезов Guoxin имеют цельную конструкцию, это помогает избежать деформации нижних листов в стопе. А воздушная подушка обеспечивает легкое перемещение стопы по столу.

Для больших полиграфических производств Ningde Guoxin Printing Machinery предлагает бумагорезательные комплексы. Они состоят из бумагорезательной машины, интеллектуального загрузчика, который загружает, перемещает, транспортирует и выгружает бумагу.

Программное обеспечение бумагорезательных комплексов Guoxin включает в себя множество режимов программирования, специальный режим безопасности оператора, а также функцию расчета параметров резки и набор оптимизированных программ резки.

Бумагорезательные комплексы Guoxin отличают высокая производительность, низкая трудоемкость, оптимизированный процесс подготовки к работе.

Немаловажно, что Ningde Guoxin Printing Machinery изготавливает бумагорезательные комплексы по индивидуальным проектам, исходя из потребностей заказчика.

В парке оборудования для резки также представлен подъемник бу-

мажной стопы, машина для разгрузки бумаги.

Подъемник бумажной стопы F-2 — самостоятельная разработка компании Guoxin. Он обеспечивает быструю, надежную и точную загрузку стопы и значительно снижает трудоемкость работ.

Понимая необходимость качественного сервиса, Guoxin гарантирует своим заказчикам быструю поставку запасных частей, которые могут потребоваться в течение всего жизненного цикла бумагорезательного оборудования.

«Полиграф-Клуб» является официальным дилером Ningde Guoxin printing Machinery Co., Ltd с 2022 года. На выставке RosUpack 2023 они совместно с производителем представили бумагорезательную машину GUOXIN K115D, которая была приобретена белорусской типографией.

В 2024 году «Полиграф-Клуб» установил и ввел в эксплуатацию два бумагореза Guoxin K92S на производствах их партнеров: APC Publishing и РПК «Стар». А модель K115D была установлена в компании «Юникорн» (г. Санкт-Петербург).

Находясь в тесном сотрудничестве с партнёром-дилером Ningde Guoxin printing Machinery Co., Ltd, «Полиграф-Клуб» подбирает оборудование, отвечающее запросам полиграфического производства клиентов, обеспечивает доставку, установку и ввод в эксплуатацию.

С самого начала своей работы, то есть почти 25 лет, «Полиграф-Клуб» является поставщиком полиграфических и промышленных ножей, в том числе для машин. Ножи подобного типа должны иметь долгий срок



C8A3435 — Бумагорезательный комплекс



Подъемник бумажной стопы F2

службы и обеспечивать чистый рез, отличаться устойчивостью к внешним воздействиям.

«Полиграф-клуб» предлагает широкий ассортимент ножей ТКМ (The Knife Manufacturers) и Graphica (BEIJING GRAPHIC INTERNATIONAL TRADE CO., LTD) для самых распространенных резальных машин:

- Ножи с плазменным покрытием;
- Ножи для клеевых материалов (Ножи ANTI GLUE);
- Ножи для трехсторонней резки;
- Фрезы и инструменты для производства книжных блоков;
- Ножи для разрезания двойников;
- Ножи для поперечной резки;
- Ножи для фальцовки и перфорации;
- Ножи для санитарно-гигиенической промышленности.

Марзаны являются важной составной частью всей системы резки бумагорезальных машин. В типографиях не всегда удается правильно подобрать марзан необходимого качества. Марзаны из



K92S — Автоматизированная бумагорезальная машина с гидравлическим приводом

вестного производителя Hagedorn подходят к большинству одноножевых и трехножевых бумагорезальных машин, используемых на полиграфических предприятиях, отличаются высоким качеством и стойкостью, не крошатся. В настоящее время марзаны для бумагорезальных машин могут изготавливаться более чем из 10 различных материалов. Но наибольшее распространение получили марзаны, выполненные из ПВХ, полипропилена и нейлона.

В ассортименте «Полиграф-Клуба» — синие, серые, красные и белые марзаны для различных бумагорезательных машин.

Кроме того, «Полиграф-Клуб» осуществляет поставку материалов и запасных частей для заточных станков: алмазные и шлифовальные круги, бруски для доводки.

Благодаря многолетнему опыту в области заточки ножей, компания заслуженно считается экспертом в решениях для резки. Весь ассортимент используется внутри компании, что позволяет им с уверенностью рекомендовать ножи, марзаны и запасные части для заточных станков клиентам.

А квалифицированные специалисты компании готовы ответить на все вопросы по использованию расходных материалов и предоставить рекомендации по выбору оборудования, ножей и марзанов, а также по внедрению новых материалов в производственный процесс.

По материалам компании «Полиграф-Клуб»



ПОЛИГРАФ КЛУБ
расходные материалы

СУПЕРМАРКЕТ
ПОЛИГРАФИЧЕСКИХ
МАТЕРИАЛОВ



www.poligraph.club
8 800 301 84 64
inform@poli-mat.ru

Москва Санкт-Петербург Казань Тула Тверь



«ОКТОПРИНТ СЕРВИС»: итоги 2024 года, офсетная резина



Продажи офсетных резинотканевых полотен в 2024 году стали рекордными в компании «ОКТОПРИНТ СЕРВИС» за последние четыре года.

Елена Лавлинская, руководитель направления «Офсетные резинотканевые полотна» и Любовь Баюшкина, главный технолог «ОКТОПРИНТ СЕРВИС», делятся достижениями в одном из ключевых для компании сегментов расходных материалов для офсетной печати.

Какое достижение в завершившемся году стало главным для компании?

— Подведение фактических итогов 2024 года показало сразу два таких результата. Во-первых, типографии, которые работают с «ОКТОПРИНТ СЕРВИС» практически полностью перешли на использование офсетной резины, которая производится в Индии и Китае. И по итогу продаж в 2024 году 29% данного сегмента приходится на китайскую резину, а 62% на индийскую резину марки Imprint.

— Вторым важным достижением стал значительный рост продаж офсетной резины. Объем продаж

в 2024 году увеличился на 15% по сравнению с 2023 годом и превысил уровень продаж 2021 года. В прошлом году в типографии было отгружено 53 000 листов офсетной резины различных форматов. Такой уровень продаж стал результатом работы с полностью обновленным каталогом офсетной резины, и поэтому это вдвойне важно для компании.

Поиски новых поставщиков офсетной резины продолжаются?

— Нет, компания еще в 2023 году завершила формирование нового каталога ОРТП. И в 2024 году планомерно работала с типографиями по оптимальному подбору новых полотен под их задачи. Сейчас «ОКТОПРИНТ СЕРВИС» постоянно поддерживает на складе не менее 15 видов резинотканевых полотен для офсетной печати. Основная доля регулярного ассортимента приходится на резину для листовой печати. Здесь можно выделить индийские полотна ROBUSTO

Компрессионный слой ОРТП ROBUSTO на 20–25% больше, чем у остальных полотен линейки Imprint. Данная особенность способствует очень быстрому восстановлению резины после смены форматов и высококачественной печати по сложным подложкам, в том числе при печати гофрокоробов.

и SPECTRA. Первые оптимально подходят для печати упаковки, в том числе из микрогофрокартона. Вторые используются для широкого спектра задач, среди которых печать масляными и УФ-красками. Также типографиям поставляется офсетная резина для ролевой печати, EPDM-резина для печати только УФ-красками, резинотканевые полотна для выборочного и сплошного лакирования ВД- и УФ-лаками.

— Под заказ поставляется ОРТП для печати по пластику, гофрокартону и алюминиевым трубам, в том числе линейка резины толщиной от 0,95 мм до 4,5 мм с клеевым слоем. В зависимости от совместимости с красками все эти полотна разделяются на УФ, традиционные и гибридные.

Что нового появилось в работе службы техподдержки по офсетной резине в 2024 году?

— В задачи технологов «ОКТОПРИНТ СЕРВИС» входит подбор оптимальных для каждой типографии полотен с учетом производительности, состояния и особенностей печатной машины, специфики заказов и используемых расходных материалов. В 2024 году компания получила много положительных отзывов типографий по работе с нашей резиной на разных красках и увлажнении, в том числе таких, которые ранее в нашу страну не поставлялись. Это позволило более полно изучить возможности применения ОРТП и транслировать данный опыт другим типографиям.

Технологи «ОКТОПРИНТ СЕРВИС» рекомендуют ОРТП SPECTRA типографиям, у которых есть замечания к тиражестойкости офсетной резины. При гибридной печати с данными полотнами доля тиражей с УФ-отверждаемыми красками может составлять до 30%!

— Типографиям, которые используют для работы расходные материалы, поставляемые компанией, технологическая и техническая поддержка по-прежнему предоставляется в полном объеме бесплатно. Большинство запросов по офсетной резине, которые получали технологи «ОКТОПРИНТ СЕРВИС», относятся к выбору новых полотен и к их эксплуатации. Тестирование ОРТП типографии, как правило, проводят самостоятельно в то время, когда у них появляются для этого «окна» в рабочем графике. А вот ассортимент средств для ухода за офсетными полотнами пополнился новинками, которые теперь активно используются нашими технологами в работе: например, смывка УФ-красок и восстановитель резины.

Оригинальная европейская рецептура смывки ОКТО UV19 была локализована для сырья, доступного сейчас на российском рынке. Средство выпускается на собственном производстве «ОКТОПРИНТ СЕРВИС» и предназначено для ручной и автоматической очистки EPDM-резины (ОРТП и красочные валы) от остатков всех видов УФ красок: UV, UV-HS и UV-LED.

Увеличение объема продаж отразилось на сроках изготовления форматной резины?

— Компания соблюдает заявленные типографиям сроки изготовления форматной резины. Работа на данном участке сервисного центра максимально автоматизирована. Самый трудоемкий и ответственный этап, резка ролей резины на требуемые форматы, выполняется опытными сотрудниками на производственном высокоточном широкоформатном цифровом плоттере.

В паре с ним работает автоматический податчик ролей на 28 мест. Установка планок выполняется на специализированном прессе.

— В начале января участок форматной резины переехал из подмосковного Лешково на центральный склад в Поварово. Это позволит выполнять обязательства по срокам резки офсетной резины перед типографиями при сохранении в новом году темпов роста компании по сегменту офсетной резины.

Работайте с опытным поставщиком! С вопросами по офсетной резине обращайтесь к специалистам «ОКТОПРИНТ СЕРВИС»: +7 495 150 50 88, info@oktoprint.ru

По материалам компании «ОКТОПРИНТ СЕРВИС»

Средство Blanket Rejuvenator возвращает поврежденным участкам ОРТП свойства исходной гладкой поверхности. Через несколько минут после вынужденной остановки резина снова готова к печати! Если глубина продава не очень большая, то восстановленная резина используется и для новых тиражей.

oktoprint
SERVICE
www.oktoprint.ru

Расходные материалы
для полиграфии

**ВМЕСТЕ ДЕЛАЕМ
МИР ЯРЧЕ!**



Невидимый герой упаковки

Всё, что нужно знать о гофрокартоне

В мире существует множество материалов, которые мы используем ежедневно, но редко задумываемся об их уникальных характеристиках. Один из таких материалов – картон. Он встречается в нашей жизни повсюду: в упаковке продуктов, в коробках для перевозки товаров, в книгах и даже в мебели. Несмотря на свою простоту, картон обладает удивительными свойствами, которые делают его незаменимым во многих сферах нашей жизни.

Гофрированный картон – один из самых популярных и доступных упаковочных материалов, применяемых для транспортировки и хранения различных товаров и оборудования. Он обладает высокой прочностью, эргономичностью и малым весом. При этом стоимость его невелика.

Гофрокартон состоит из нескольких слоев, различных по толщине и фактуре. Слои соединяются между собой особым крахмало-содержащим клеем.

Характеристики и состав гофрокартона

Гладкий бумажный слой в структуре материала называется лайне-

ром (от англ. «liner» – облицовка). Он является одновременно и картасом, и облицовкой гофрокартона. Если нижние и средние гладкие слои обычно изготавливают из более дешевой макулатуры, то для верхнего слоя (топлайнера) чаще используют целлюлозу. Поскольку верхний слой должен быть гладким и пористым, стойким к истиранию и химическим воздействиям, а также обладать повышенной влажностью, чтобы на его поверхность можно было нанести одноцветные и многоцветные изображения.

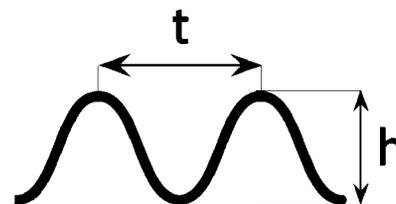
Волнистый картонный слой – флутинг (от англ. «flute» – канавка). Его основная функция – обеспечение гофрокартону необходимой жёсткости и амортизирующих свойств. Бумага для флутинга – плотностью от 80 до 140 г/м² – может быть с различным содержанием целлюлозы и макулатуры.

Классификация гофрокартона

В зависимости от количества слоёв и их параметров определяется марка гофрокартона, который обозначается буквой (тип «Д», «Т», «П» или «С») и двумя цифрами. Цифровое обозначение соответствует

показателям плотности (первая цифра) и качества (вторая). Чем больше вторая цифра, тем выше качество гофрокартона.

Например, Т-21 означает, что это 3-слойный гофрокартон класса 2 и уровня качества 1, П-32 – 5-слойный класса 3, уровня качества 2.



Показатели качества картона соответствуют нормам, прописанным в ГОСТ Р 52901–2007 («Гофрированный картон для упаковки продукции»). Но главное: чем больше слоёв в структуре гофрированного картона, тем прочнее и жестче упаковка.

В зависимости от параметров гофра (высоты-*h* и шага-*t* волны) выделяют несколько видов профилей. Самые востребованные из них следующие:

- крупный гофр: профиль «А» (*h* = 4,0–4,9 мм; *t* = 8,0–9,5 мм);
- средний гофр: профиль «С» (*h* = 3,1–3,9 мм; *t* = 6,8–7,9 мм);
- мелкий гофр: профиль «В» (*h* = 2,2–3,0 мм; *t* = 5,5–6,5 мм);
- микрогофр: профиль «Е» (*h* = 1,1–1,8 мм; *t* = 3,0–3,5 мм).

У некоторых марок пятислойного и семислойного гофрокар-



Таблица 1. Назначение марок гофрированного картона

Марка	Класс	Назначение
Д		Создание вспомогательной упаковки
T11 – T15	I класс Нагрузка до 20 кг	Производство упаковочных средств и тары, способной воспринимать большие статические нагрузки, складирование в штабеля
T21 – T27; П31 – П34	II класс Нагрузка до 100 кг	Производство упаковочных средств и тары, не способной воспринимать большие статические нагрузки, складирование в штабеля
П35 – П37	III класс Нагрузка до 200 кг	Изготовление крупногабаритной упаковки
С41 – С43	IV класс Нагрузка более 200 кг	Изготовление крупногабаритной упаковки

Таблица 2. Наименование гофров и их размеры (ГОСТ Р 52901-2007)

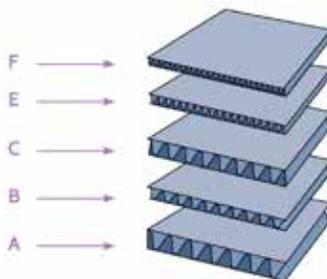
Параметры профиля	Профиль «А» (крупный гофр)	Профиль «В» (мелкий гофр)	Профиль «С» (средний гофр)	Профиль «Е» (микро-гофр)	Профиль «F» (супермикро-гофр)
Высота гофра, h (мм)	$4,4 \leq t \leq 5,5$	$2,2 \leq t \leq 3,2$	$3,2 \leq t \leq 4,4$	$1,1 \leq t \leq 1,6$	$0,75 \leq t \leq 1,0$
Шаг гофра, t (мм)	$8,0 \leq t \leq 9,5$	$4,5 \leq t \leq 6,4$	$6,5 \leq t \leq 8,0$	$3,2 \leq t \leq 3,6$	$1,5 \leq t \leq 3,0$

тона отдельные флютинги могут иметь разные профили, тогда общую характеристику обозначают BE, BC, CEB и т.п.

Профили гофрокартона

Гофрокартон состоит из чередующихся плоских слоев (лайнеров) и волнистых (флютинги). Флютинги отличаются высотой «волны» (h) и шагом — длиной волны (t). Этими параметрами определяется одна их важнейших характеристик — профиль гофрокартона.

В российском производстве для обозначения профилей гофрокартона используются латинские буквы А, В, С, Е, F.



Для увеличения прочности упаковки в пятислойном и семислойном гофрокартоне часто используются флютинги разных профилей. В таком случае профиль гофрокартона обозначают несколькими буквами. В семислойном картоне чаще всего ис-

пользуются профили СЕС, СЕВ или СЕЕ.

Например, профиль СЕС означает, что между гладкой бумагой лайнеров проклеены средний, микро- и еще один средний гофры. В результате таких сочетаний получается особо прочный гофрокартон.

Гофрокартон — это не просто материал для упаковки. Это сложная структура, которая сочетает в себе множество технологий и знаний, обеспечивая надежность и защиту товаров на всех этапах их транспортировки.

По материалам компании «Европапир»

Уральский филиал
ООО «Европапир»
г. Екатеринбург,
ул. Хомякова, д.17
ural.info@europapier.ru
тел.: (343) 376-81-41
www.europapier.ru

FIRST OF ALL EUROPAPIER — символ многообразия ассортимента,
безупречного сервиса и стремления быть наиболее
клиентоориентированной компанией на рынке!

Stone Paper и печать с использованием УФ-отверждаемых красок



Александр Руденко,
технолог предпечатной
подготовки
Printing technology
consulting (Рига)



Использование каменной бумаги (Stone Paper) в технологии печати с использованием УФ-отверждаемых красок: технические аспекты и примеры применения

бует использования специальных технологий печати.

- Устойчивость к деформации: материал не разбухает от влаги и не деформируется при перепадах температуры.

Эти свойства делают каменную бумагу идеальной для УФ-печати, где краска наносится на поверхность и мгновенно затвердевает под воздействием ультрафиолетового излучения.

- Высокая адгезия: краска должна надежно сцепляться с гладкой поверхностью каменной бумаги.

- Устойчивость к внешним воздействиям: отпечатки должны быть устойчивы к царапинам, влаге и ультрафиолетовому излучению.

- Экологичность: современные УФ-краски не содержат летучих органических соединений (VOC), что делает их безопасными для окружающей среды.

Введение

Каменная бумага (Stone Paper) — это инновационный материал, который все чаще используется в полиграфии благодаря своим уникальным свойствам. В сочетании с технологией печати УФ-отверждаемыми красками этот материал открывает новые возможности для создания высококачественной, долговечной и экологически чистой продукции. В данной статье мы углубимся в технические аспекты использования каменной бумаги в УФ-печати, рассмотрим особенности процесса и приведем конкретные примеры ее применения.

1. Технические аспекты использования каменной бумаги в УФ-печати

1. Структура каменной бумаги

Каменная бумага изготавливается из карбоната кальция (80–90%) и полиэтилена высокой плотности (HDPE) (10–20%). Эта комбинация придает материалу следующие характеристики:

- Гладкость поверхности: каменная бумага имеет микроскопически ровную поверхность, что обеспечивает высокое качество печати.

- Отсутствие пор: в отличие от традиционной бумаги, каменная бумага не впитывает краску, что тре-

2. Особенности печати УФ-красками на каменной бумаге

2.1. Подготовка материала

Перед началом печати каменная бумага не требует специальной обработки, такой как грунтование или ламинация. Однако важно учитывать ее низкую впитываемость, что может потребовать корректировки настроек печатного оборудования.

2.2. Настройка оборудования

Для печати на каменной бумаге используются УФ-принтеры, оснащенные УФ-лампами. Ключевые параметры, которые необходимо учитывать:

- Температура печати: каменная бумага устойчива к высоким температурам, что позволяет использовать мощные УФ-лампы для быстрого отверждения красок.

- Скорость печати: благодаря мгновенному отверждению УФ-красок, процесс печати может быть значительно ускорен.

- Толщина материала: каменная бумага доступна в различных толщинах (от 120 до 400 мкм), что позволяет адаптировать ее под конкретные задачи.

2.3. Особенности УФ-красок

УФ-краски, используемые для печати на каменной бумаге, должны обладать следующими характеристиками:

3. Преимущества сочетания каменной бумаги и УФ-печати

3.1. Высокая детализация изображений

Гладкая поверхность каменной бумаги позволяет достичь высокой четкости и детализации отпечатков. Это особенно важно для печати фотографий, графиков и мелкого текста.

3.2. Долговечность отпечатков

УФ-краски, затвердевая под воздействием ультрафиолета, образуют прочное покрытие, устойчивое к истиранию, выцветанию и воздействию влаги. Это делает продукцию долговечной даже в экстремальных условиях.

3.3. Экологичность

Каменная бумага и УФ-краски являются экологически чистыми материалами. Их использование



позволяет снизить нагрузку на окружающую среду, что особенно важно для компаний, ориентированных на устойчивое развитие.

Примеры применения каменной бумаги в УФ-печати

1. Рекламная продукция

Каменная бумага активно используется для создания рекламных материалов, таких как буклеты, плакаты и листовки. Например, компания EcoRock Paper выпустила серию рекламных буклетов для туристических компаний, которые используются в условиях повышенной влажности (на пляжах, в бассейнах). Благодаря водостойкости каменной бумаги и устойчивости УФ-красок, буклеты сохраняют свой внешний вид даже после длительного использования.

2. Упаковка

Каменная бумага идеально подходит для производства упаковки, особенно для продуктов, требующих защиты от влаги. Например, компания Puma использовала каменную бумагу для упаковки своей обуви. УФ-печать позволила нанести на упаковку яркие изображения и логотипы, которые не стираются при транспортировке.

3. Художественная печать

Художники и фотографы все чаще выбирают каменную бумагу для создания высококачественных отпечатков. Например, известный фотограф Джеймс Балог использовал каменную бумагу для печати своих работ, посвященных изменению климата. Гладкая поверхность материала и насыщенные цвета УФ-красок позволили передать мельчайшие детали изображений.

4. Этикетки и наклейки

Каменная бумага широко используется для производства этикеток и наклеек, особенно для продуктов, которые эксплуатируются в условиях повышенной влажности. Например, компания Nestlé использовала каменную бумагу для этикеток на бутылках с минеральной водой. УФ-печать обеспечила долговечность и четкость изображений, даже при постоянном контакте с водой.

5. Карты и путеводители

Каменная бумага идеально подходит для создания карт и путеводи-



телей, которые часто используются в экстремальных условиях. Например, компания National Geographic выпустила серию водонепроницаемых карт для туристов, напечатанных на каменной бумаге с использованием УФ-красок. Эти карты сохраняют свои свойства даже после многократного использования в дождь или снег.

Технические вызовы и их решение

1. Низкая впитываемость каменной бумаги

Одной из основных проблем при печати на каменной бумаге является ее низкая впитываемость. Это может привести к неравномерному распределению краски. Решением является использование УФ-красок с высокой адгезией и точная настройка печатного оборудования.

2. Скользящая поверхность

Гладкая поверхность каменной бумаги может затруднять ее подачу в печатное оборудование. Для решения этой проблемы используются специальные ролики с повышенным сцеплением.

3. Высокая стоимость

Каменная бумага и УФ-краски дороже традиционных материалов.

Однако их долговечность и экологичность компенсируют начальные затраты, особенно для продукции, предназначенной для длительного использования, рекламные материалы для наружного применения или издания, где важны устойчивость к внешним воздействиям.

Заключение

Использование каменной бумаги в технологии печати с УФ-отверждаемыми красками представляет собой мощный инструмент для создания высококачественной, долговечной и экологически чистой продукции. Технические аспекты, такие как гладкая поверхность материала, мгновенное отверждение красок и устойчивость к внешним воздействиям, делают это сочетание идеальным для рекламной продукции, упаковки, художественной печати и этикеток. Примеры успешного применения каменной бумаги в различных отраслях демонстрируют ее огромный потенциал. С развитием технологий и ростом спроса на устойчивые материалы, каменная бумага, вероятно, станет одним из ключевых материалов в полиграфической индустрии.





Россия, 664014, г. Иркутск, ул. Толевая, 4
+7 (950) 123-78-45, +7 (3952) 709-272
e-mail: 709272@mail.ru, www.santai-val.ru



УСЛУГИ:

- Изготовление и обрезинивание полиграфических валов
- Изготовление и восстановление рильсановых валов

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ:

- Шлифовка резинового покрытия
- Ремонт посадочных мест
- Изготовление, ремонт металлических стержней
- Шлифовка металлических стержней

**Все о печати
и полиграфии
здесь**



<http://pechatnick.com>



тел. (343) 28-601-28, 8-922-60-31-657
e-mail: u.tretyak@grs1.ru

Мимакс-Урал

- ◆ UV-ПЛОТТЕРЫ
- ◆ РЕЖУЩИЕ ПЛОТТЕРЫ
- ◆ СОЛЬВЕНТНЫЕ ПЛОТТЕРЫ
- ◆ СУБЛИМАЦИОННЫЕ ПРИНТЕРЫ
- ◆ СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
- ◆ ЗИП И РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

www.mimakiural.ru



НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА КИТАЙ

БОЛЬШЕ ОБОРУДОВАНИЯ
В КАТАЛОГЕ НА САЙТЕ
www.t-sys.ru



DAYUAN: АВТОМАТИЧЕСКИЕ ПРЕССЫ
ДЛЯ ВЫСЕЧКИ И ТИСНЕНИЯ,
ВЫСОКОСКОРОСТНЫЕ
ЛИСТОРЕЗАЛЬНЫЕ МАШИНЫ



KUAIYIDA: АВТОМАТИЧЕСКИЕ
МАШИНЫ ДЛЯ ОТДЕЛЕНИЯ
ВЫРУБЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ
ОТ ОБЛОЯ



HPM: ОДНОНОЖЕВЫЕ
БУМАГОРЕЗАЛЬНЫЕ МАШИНЫ,
УСТРОЙСТВА ПЕРЕВОРОТА СТОПЫ,
ПЕРИФЕРИЙНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



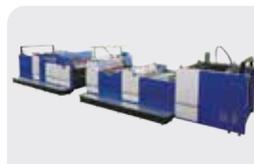
FENGCHI: АВТОМАТИЧЕСКИЕ
КАШИРОВАЛЬНЫЕ МАШИНЫ
И ВЕРТИКАЛЬНЫЕ
ПАЛЛЕТОУКЛАДЧИКИ



ROLAM: ВЫСОКОСКОРОСТНЫЕ
ФАЛЬЦЕВАЛЬНО-СКЛЕИВАЮЩИЕ
ЛИНИИ ДЛЯ КАРТОНА
И ГОФРОКАРТОНА



JINBAO: АВТОМАТИЧЕСКИЕ
МАШИНЫ ДЛЯ ТРАФАРЕТНОЙ
ПЕЧАТИ И ХОЛОДНОГО ТИСНЕНИЯ
ФОЛЬГОЙ



TIANCEN: ВЫСОКОСКОРОСТНЫЕ
АВТОМАТИЧЕСКИЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ
ЛАМИНАТОРЫ



ZHENGRUN: АВТОМАТИЧЕСКИЕ
И ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЕ ЛИНИИ
ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЖЕСТКИХ
КОРОБОК

RICOH
imagine. change.



Ricoh Pro C9500 Ricoh Pro C7500

Профессиональное цифровое
печатное оборудование **Ricoh**
На складе в Москве!



ricoh-pro.ru
8-929-217-37-00
г. Екатеринбург,
ул. Академика Ландау, 51, оф. 3