УДАЧНЫЙ ТАНДЕМ: RUYU MACHINERY + «Т-СИСТЕМЫ»

Проникновение китайских производителей полиграфического оборудования в Россию продолжается – начинает поставляться все больше новых торговых марок. Долгое время в основном завозилось послепечатное оборудование, но в России есть спрос и на офсетные печатные машины. У нас уже хорошо известны китайские флексографские печатные машины, а офсетное оборудование пока мало распространено, хотя отдельные машины уже эксплуатируются российскими типографиями. Единственный момент – надо учитывать, что стандартное построение офсетной печатной машины в Китае и в Европе несколько отличается

Китай и США — два крупнейших мировых полиграфических рынка, оцениваемых в более чем 180 млрд долл. В последние годы Китай опережает США по объему, хотя и незначительно, причем китайская полиграфия продолжает рост, в то время как в США такой тенденции не наблюдается. Конечно, преобладающая часть полиграфической продукции в Китае приходится на упаковку, вместе с тем, существуют и другие сегменты, показывающие прогрессивную динамику. В частности, значительную долю печатной продукции в Поднебесной занимают книги. В 2024 г. розничные продажи книжной продукции составили более 110 млрд юаней или примерно 16 млрд долл. США, что означает рост 9,5% год к году. Следует отметить, что подавляющее большинство книг, проданных в Китае, там же и выпускается. Доля импорта минимальна, так как здесь предпочитают получать лицензии, переводить и печатать у себя. Поэтому неудивительно, что Китай занимает лидирующие позиции в мире по количеству издаваемых наименований книг наряду с США.

Тиражи книг в Китае, по российским меркам, солидные — в среднем около 25 тыс. экз., при этом встречаются и существенно бОльшие. Внушительный объем занимают текстовые книги либо текстово-иллюстрационные с черно-белой штриховой графикой в одну или в две краски. В случае длинных тиражей, используется рулонная печать, которая неплохо развита, но относительно короткие тиражи удобнее печатать на листовых машинах для черно-белой печати, желательно сразу 1+1 или 2+2 без переворота листа.



Популярный вопрос: «Есть ли в Китае офсет?» продолжает возникать в беседах полиграфистов. Ответ на него достаточно прост, офсет есть, но он несколько отличается от того к чему привыкли полиграфисты России

Офсетная печать небольшой красочности (1+1 или 2+2) также требуется для довольно серьезной части китайской периодики, часто изготавливаемой в одну краску, реже в две. Стоит отметить еще один вид продукции, который печатается в Китае огромными тиражами — школьные рабочие тетради. У каждого школьника и студента имеется комплект рабочих тетрадей на четверть или семестр, а учащихся здесь, как мы понимаем, немало.

Соответственно, стране нужны печатные машины для изготовления такой продукции, и тут возникла любопытная ситуация. Если оборудование для печати в четыре краски легко купить в Европе или Японии, то машины красочностью 1+1, 2+1 или 2+2 представляют собой заказные конфигурации, которые оказываются дорогими, а за счет классического построения и наличия секции переворота листа, сложными в работе и обслуживании. Поэтому в Китае начали разрабатывать свои офсетные машины под «короткую красочность», и по возможности без секции переворота листа. Подобную технику в Китае производит несколько компаний, а некоторые из них уже осуществили поставки машин в Россию, даже на выставке «Росупак» 2026 было представлено подобное оборудование.

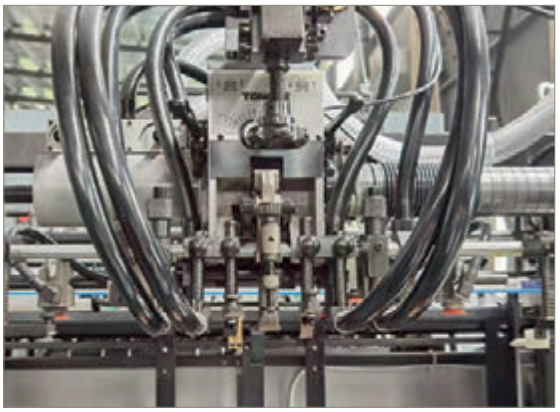






Фотографии с производственной площадки завода Ruyu: станки с ЧПУ, цех производства цилиндров, цех окончательной сборки



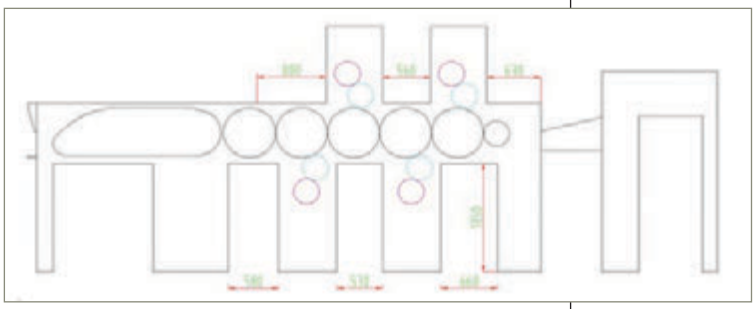






В производстве печатных машин используются комплектующие ведущих мировых производителей, при этом основные узлы (валы, станины, шестерни и т.д.) компания Ruyu производит самостоятельно





Схемы печатных машин с одинарным (вверху) и двойным диаметром передаточных цилиндров

Начало поставок

В июне текущего компания **«Т-Системы»** объявила о начале поставок в Россию офсетного оборудования компании **Ruyu Machinery** — известного в Китае производителя офсетных машин для двусторонней печати. Завод компании с полным названием Jiangsu Ruyu Machinery Manufacturing занимает площадь более 35 тыс. м^2, из которых 16 тыс. м^2 отведено под производственные помещения. В штате работают более 100 сотрудников. Ruyu Machinery — предприятие по производству высокоточного оборудования, объединяющее исследования, производство, продажи и сервисное обслуживание. Компания прошла сертификацию системы управления качеством ISO 9001:2015, а также внедрила систему ERP, помогающую автоматизировать бизнес-процессы и принимать решения на основе данных, собранных в реальном времени, что пока редкость для производственных компаний из Китая. Производитель продолжает наращивать инвестиции в собственные разработки, осваивает передовые зарубежные технологии, постепенно формируя конкурентоспособность предприятия на рынке.

В частности, при производстве офсетных печатных машин, Ruyu очень многое берет за основу от хорошо известных в мире офсетных решений компании **RMGT**. Эти две компании уже несколько лет связывают партнерские отношения, что позволяет предлагать заказчикам высококачественные решения для двусторонней офсетной печати.

Оборудование Ruyu Machinery отличается стабильностью, эффективностью выполнения задач и своей экологичностью, за счет чего завоевало весомый авторитет у китайских полиграфистов. Годовой объем производства составляет около 100 печатных машин. Компания образована в 2014 г. и за прошедшие годы работы осуществила около 1000 инсталляций машин у почти 500 клиентов как в Китае, так и других странах.

Начиная с 2023 года, Ruyu Machinery заключила стратегическое соглашение с компанией RMGT, что во многом обеспечило ей лидерство на рынке Юго-Восточной Азии в настоящее время. Все новые офсетные печатные машины Ruyu оснащаются исключительно премиальными комплектующими производства Японии, Германии, Южной Кореи и Китая, включая такие известные бренды, как Mitsubishi, NSK, Becker, Siemens, Schneider Electric, Tsubaki и многие другие. По желанию заказчиков есть возможность установки новых инспекционных систем Luster, которые пользуются большим спросом во всем мире.

Парк машин

Ассортимент Ruyu Machinery состоит из четырех групп печатных машин: флагманские машины с передаточными цилиндрами двойного диаметра, машины со встроенными системами контроля печати, обычные машины для двусторонней печати, и машины старых серий. Все модификации рассчитаны на монохромную печать (1+1), а также двустороннюю с красочностью 2+1 и 2+2, обладают рядом особенностей, например, по способу печати — hard-soft pressing. Идея заключается в использовании жесткой формы и мягкого офсетного полотна, что позволяет получить точную качественную передачу краски с формы на офсетный цилиндр и за-





Печатные машины Ruyu предыдущего поколения (вверху) и современный вариант конструкции печатной машины





Типовые конфигурации печатных машин Ruyu: со схемой печати 1+1 (вверху) и 2+2 (внизу)

тем на бумагу. Мягкое офсетное полотно лучше передает краску на не очень качественные сорта бумаги, часто применяемые для недорогих книг.

В машинах предусмотрено пневматическое управление некоторыми красочными валиками, имеющими функцию подъема и спуска для удобства работы и обслуживания. Верхний формный цилиндр оснащен осевыми и радиальными устройствами точной регулировки, обеспечивающими микронастройки приводки лица по обороту и положению изображения на листе. Старшие модели машин оснащены диагональной регулировкой приводки. Материал всех шестерен изготовлен из легированной стали, а зубья обработаны высокочастотной закалкой и тонкой шлифовкой, что гарантирует высокую точность, хорошую износостойкость и низкий уровень шума. Смазка дождевого типа способствует более длительному сроку службы всех шестеренчатых механизмов. Все валики имеют специальные механизмы привода для реализации надлежащей точности печати и транспортировки бумаги. Валы и цилиндры машин установлены на подшипники соответствующей конструкции, что снижает сопротивление движению и увеличивает скорость. Двигатели, приводящие машину в действие, используют современную технологию частотного регулирования, что также повышает точность работы и позволяет экономить электроэнергию.

Компания выпускает машины в обычном исполнении — рабочая скорость 10 тыс. отт/час и скоростном — 13 тыс. отт/час. Флагманская машина с цилиндрами двойного диаметра может печатать на скорости до 15 тыс. отт/час. (с доп. опцией — до 18 тыс. отт/час). Машины имеют тандемную конструкцию, то есть в ней чередуются прямые и «перевернутые» печатные секции. Тандемные решения были придуманы в Японии в середине 90-х годов прошлого века, когда в стране был огромный спрос на простую черно-белую продукцию (комиксы), впрочем, схемы с двусторонними секциями в листовой печати использовались и раньше, еще в конце 40-х годов прошлого века.

Машины для скоростной печати отличаются от обычных более «классической» тандемной конструкцией. Такая схема минимизирует количество перехватов листа, сокращает путь листа от одной печатной секции к другой, что способствует мень-

Смарт-НН
смарт-нн.рф
г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 178,
тел: (831) 281-81-88
ПРОДАЖА БУМАГИ НЕСТАНДАРТНОГО ФОРМАТА
ОКАЗЫВАЕМ УСЛУГИ ПО ПЕРЕМОТКЕ БУМАГИ


Большой ассортимент отечественной и импортной бумаги высокого качества
Расфроловка бумаги в любой формат

САМЫЕ НИЗКИЕ ЦЕНЫ И ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО ПЕЧАТИ!
типография
Нижний Новгород, пр. Гагарина, 178Ж
8 800-444-26-40, zakaz@apd52.ru
СБОРНЫЕ ТИРАЖИ
выгодное решение для вашей рекламы
Печатаем по низким ценам —
листовки от А7 до А3, плакаты А2 и А1,
визитки, буклеты, брошюры, папки
Принимаем заказы онлайн 24/7
на нашем сайте:
apd52.ru
Доставка по всем городам России





Печатныке машины Ruyu системами автоматического контроля качества печати. Вверху машин для печати 1+1, внизу — 2+2

шему воздействию на бумагу и как следствие меньшей ее деформации. Это важно для очень тонких бумаг, например, таких, которые используются для фармацевтических инструкций. Машины классического тандемного построения могут работать с бумагами толщиной от 0,028 мм, (близко к 35 граммовой бумаге) до 0,3 мм (картон плотностью 210 г/м^2 или бумага до 240 г/м^2) и имеют красочность 1+1 или 2+2.

Машина для двухкрасочной печати имеет возможность легко перестроиться на печать 1+1, 2+1, 2+0 и 2+2 в зависимости от заказа. Базовые модели машины рассчитаны на использование офсетных и других подобных бумаг, исключая мелованные. В качестве опции на старшую машину (для печати 2+2) может быть добавлено специальное оснащение, допускающее печать на мелованных бумагах. Кроме того, на ней теоретически возможно печатать 4+4 в два прогона, хотя это и не очень рекомендуется. В процессе первого прогона бумага может деформироваться (растянуться), причем неравномерно, а устройство регулировки приводки может не справиться с полной компенсацией растяжения. Однако для простых работ без необходимости точной приводки, это вполне возможно, например, для детских книг.

На старших двухкрасочных машинах производитель устанавливает систему автоматического контроля качества печати. Эта система пригодна для проверки важной полиграфической продукции, например, документов, инструкций (особенно фармацевтических или для работы с опасными материалами и устройствами), школьных рабочих тетрадей и т.д. Перед работой её необходимо «обучить», предоставив заведомо качественный образец печати или PDF-файл оригинала. Обучение обычно занимает примерно 5 минут, в течение этого времени оператор «сообщает» системе, на что именно следует обращать внимание. Последняя может обнаруживать большое количество дефектов печати, например, загрязнения, пятна краски, ошибки приводки, водяные пятна (подсал), масляные пятна, смазывания, двоения краски, дефекты бумаги, эмульгирование краски, смещение изображения, серьезные ошибки текста и многое другое. Также система способна контролировать отклонения градаций цвета.

При обнаружении дефектов подается звуковой и/или световой сигнал, а сама дефектная продукция укладывается на поддон в отдельное приемное устройство. Помимо этого, выполняется формирование подробного отчета о проверке оттисков, в котором указываются общее количество проверок и обнаруженных дефектов, типы дефектов и их статистический анализ, номера листов, на которых эти дефекты обнаружены и т.д. Все данные об анализе тиража допускают экспорт в различные форматы для последующего изучения.

Система автоматического контроля построена на базе решений известной китайской компании Luster, завоевавшей хорошую репутацию не только в Китае, но и во многих других странах.

Компания Ruyu Machinery выпускает офсетные печатные машины в двух форматных рядах: европейском 104x72 см и популярном азиатском 92x65 см. Оба востребованы в нашей стране, то есть машины легко впишутся в производственный процесс в российских типографиях.

Слоган Ruyu Machinery можно перевести, как **«Международное качество по цене китайского рынка»**. С учетом того, что все комплектующие в машинах от ведущих мировых производителей, а детали, которые компания изготавливает самостоятельно, производятся на современных станках с ЧПУ мировых брендов — приобретение этих решений представляется интересным и разумным шагом. На производстве отсутствует собственный участок литья, поэтому литые заготовки закупаются у проверенных производителей. Отобранные высококачественные отливки подвергаются вторичной термообработке для снятия внутреннего напряжения, что гарантирует отсутствие деформации деталей печатной машины после длительной эксплуатации. Стоит подчеркнуть, что китайский производитель обладает мощными возможностями контроля всех деталей, включая высокоточный европейский трехкоординатный измерительный прибор.

Поставками и обслуживанием машин Ruyu в России будет заниматься компания «Т-Системы», имеющая немалый опыт инсталляций новых и бывших в употреблении офсетных машин.

Листовые офсетные печатные машины
RUYU RYS 92G/104G



БРЕНД №1
в Китае

- Двусторонняя печать без переворота листа
- Конфигурации печати: 2+2, 2+1, 2+0 и 1+1
- Сервисная поддержка от дилера RMGT
- Премиальные компоненты
- Инспекционная система Luster
- Международная сертификация

Компания Ruyu Machinery была основана в 2014 году, специализируется на производстве листовых офсетных печатных машин для одно- и двусторонней печати и занимает около 60% доли рынка Китая. Начиная с 2023 года Ruyu Machinery имеет стратегическое соглашение с компанией RMGT, что позволило ей за последние несколько лет выйти на лидирующие позиции на рынке Юго-Восточной Азии.

T SYSTEMS

+7 (495) 120-27-82 | www.t-sys.ru

Компания «Т-Системы» — эксклюзивный поставщик листовых офсетных печатных машин RUYU на территории России и Беларуси.

RUYU