

Виды трафаретного оборудования

Оборудование для шелкографии классифицируется по трем различным направлениям в зависимости от типа запечатываемой поверхности.

Печать по плоским поверхностям (к ним относятся визитки, открытки, плакаты, п/э пакеты, коробки и заготовки коробок, листовки, этикетки и т.д.)

Ключевыми характеристиками трафаретных станков для графических работ в большинстве случаев являются наличие микрометрических приводов и вакуумного стола. Приводки в профессиональных станках позволяют реализовать совмещение красок с точностью до 0,05 мм (при различаемом глазом несовмещении 0,1 мм), а вакуумный стол осуществляет фиксацию запечатываемого материала на рабочем столе в течение всего процесса печати. А выбор в пользу ручных или полуавтоматических станков опять же определяется вашими задачами.

Печатная машина оснащается пневматическим приводом с микропроцессорным управлением. Все узлы печатной машины смонтированы на жесткой и виброустойчивой несущей станине.

Профессиональные полуавтоматические станки для печати по листовым материалам, оснащенные системой микроприводов, вакуумным столом, устройством автоматического движения ракеля, с возможностью присоединения системы "Take off", т.е. автоматического снятия листа после запечатки для транспортировки на устройство сушки позволяют печатать большие тиражи календарей, брошюр, художественных альбомов, плакатов, кроев коробок, афиш, с нанесением полноцветных оттисков или УФ-лакировки, с доступным только трафаретному методу печати объемным красочным слоем, отделкой различными видами декоративных лаков и глиттеров, и возможностью запечатывать большие форматы при доступной стоимости оборудования.

Типографии и производственные объединения, приобретающие полуавтоматическое оборудование для печати по листовым материалам, конечно же, не могут не задумываться об УФ-сушке для того, чтобы как можно больший ассортимент заказов иметь в своем арсенале. Ведь выборочное или сплошное УФ-лакирование стало неотъемлемой частью оформления и декорирования печатной продукции. Для осуществления этой задачи предлагаются УФ-сушки производства Aeroterm серии UV Vario, которые будут также необходимы при работе с УФ-красками. Камеры этой серии оборудованы УФ-лампами, в которых одна батарея оснащена рефлекторами для увеличения отражающей способности в УФ диапазоне. Дополнительно лампы комплектуются термофильтрами для защиты термочувствительных запечатанных материалов. Финишная система охлаждения предотвращает перегрев камеры и материала, а термостойкий материал ремня, покрытый тефлоном, увеличивает срок службы транспортера. Ско-

рость ремня регулируется безступенчато, что позволяет настроить работу камеры в режиме, оптимально подходящем для конкретного материала.

Печать по цилиндрическим поверхностям (бутылки, кружки, стаканы, комплектующие к промышленному оборудованию цилиндрической формы, флаконы, баночки для парфюмерно-косметической промышленности).

Для того, чтобы запечатывать поверхность изделия по всему диаметру, можно применять две технологии: тампопечать и шелкография. Но в условиях небольших тиражей (до 1000 изделий) тампопечать не всегда оказывается экономически выгодным решением. Поэтому, как в большинстве случаев, на помощь приходит уже полюбившаяся (хочется надеяться) трафаретная печать. Если вы хотите нанести на кружку или бутылку стойкое многокрасочное изображение, рекомендуется обратить внимание на полуавтоматические трафаретные станки серии SCF. Для печати по цилиндрическим и коническим поверхностям на станке устанавливается оснастка для печати по цилиндрам (фиксирующее устройство), принудительное вращение которого (а, следовательно, и изделия) синхронизировано с перемещением печатной формы.

Печать по текстилю (майки, футболки, куртки, бейсболки, рабочая одежда, флаги, вымпелы и т.п.)

Принцип трафаретной печати по текстилю мало, чем отличается от печати на рассмотренных выше материалах. Но сама печать, как правило, выполняется методом "сырой по сырому", т.е. второй цвет краски накладывается на первый почти сразу, после короткой просушки верхнего слоя первого отпечатка краски (закрепления). Вследствие этого, а также вследствие того, что краски для печати по текстилю отличаются по своему составу и свойствам от красок для графической печати, другим будет и способ сушки готовых оттисков.

Самым простым ручным станком для печати по футболкам, майкам, рабочей одежде является аналог станка МТ-45А, с одним печатным узлом, отличающийся лишь видом печатного стола: он устроен так, чтобы одежду можно было "надевать" на плоский прямоугольный стол. Но возможности такого станка слишком ограничены. Чтобы получить станок для одно-/многокрасочной печати с возможностью получения качественных оттисков наращивается количество печатных столов, а также количество печатных секций так, чтобы верхний и нижний ярусы могли вращаться относительно друг друга, напоминая карусель. Таким образом, можно наносить второй и последующий слои краски, не снимая изделие со стола.

Говоря о карусельном станке, очень важными факторами для его выбора является наличие все тех же микроприводок каждой секции печатной карусели, а также присутствие качественно выполненных уловителей (приспособлений для позиционирования печатного узла над предметным столом в момент печати). Пример таких станков, выполняющих эти условия - карусели серии Praktik (4,6) производства Aeroterm. На таких станках Вы сможете печатать надписи на рабочей одежде, спортивных сумках, футболках, майках. Неоспоримое достоинство таких моделей - доступная цена при добротном качестве и надежности этих станков. Ос-

новными потребителями таких каруселей - начинающие рекламно-производственные фирмы и небольшие производственные предприятия.

Следующими по уровню профессиональности являются ручные карусельные станки серии Printex (Aerotherm). Надежная жесткая конструкция, высокая точность приводов и эргономичный дизайн сделали эти станки лидерами машин своего класса. Они предназначены для многоцветной и полноцветной печати по футболкам, рабочей одежде, платкам, крою различных текстильных изделий и т.п.

Если ваша фирма специализируется на производстве текстиля или вы планируете выпускать большие объемы запечатанных текстильных изделий, то наши рекомендации относительно выбора ручного станка - карусели производства M&R серии Chameleon. Во-первых, эти машины имеют конструкцию трехуровневой пирамиды, позволяющей при производственной необходимости расширять 4-х и 6-ти красочные модели до 10 красок; во-вторых, профильная конструкция несущей рамы обеспечивает максимальную жесткость и легкость карусели при работе; в-третьих, все детали, воспринимающие значительные динамические нагрузки, выполнены из упрочненных материалов, обладающих повышенной износостойкостью, а рабочие столы из алюминиевого сплава покрыты слоем специальной резины, устойчивой к воздействию красок, растворителей и тепла. Все это, а также повышенная точность всех регулируемых механизмов, позволят печатать много, с высоким качеством, без остановок производства на дополнительные операции регулировок, настроек и ремонт оборудования, а, значит, увеличить срок службы машины и получить ожидаемую прибыль.

Чтобы конечный результат печати получился качественным и стойким, необходимо правильно высушить оттиск. В технологии трафаретной печати по текстилю применяется 2 вида сушек: промежуточная и окончательная. Промежуточная подсушка производится во время печатного цикла и служит для схватывания (полимеризации) верхней пленки слоя краски перед нанесением следующего. Над изделием, не снимая его с печатного стола, ставится тент, оснащенный, как правило, ИК нагревательными элементами и вентиляторами для обдува изделия горячим воздухом. Очень важно, чтобы стойка промежуточной сушилки дополнительно регулировалась по высоте для регулировки мощности нагрева. Желательно также, чтобы сушилка имела отдельные зоны нагрева для управления тепловым потоком и экономичного использования электроэнергии. Всеми этими характеристиками обладают промежуточные сушилки производства Aerotherm серии FlashTerm и M&R, которые в отличие от сушилок многих других производителей оснащены датчиком нахождения изделия под рабочей зоной. А промежуточные сушилки M&R также дополнительно оснащены педалью, при нажатии на которую устройство поворачивается над рабочим столом и начинает работать.

После завершения печатного цикла необходимо окончательно просушить все слои краски, чтобы оттиск получился стойким и не облез при первой стирке. Для этого используются сушилки туннельного типа. Находясь на конвейерной ленте, изделие в течение регулируемого времени проходит под мощными нагревательными элементами и дополнительно обдувается горячим воздухом. Туннельная сушилка обязательно должна быть оснащена регулятором скорости движения конвейера. Безынерционные ИК-панели обеспечивают быстрый выход на требуемые режимы, а микропроцессор с высокой точностью контролирует температуру сушки,

выполненный из специального термо- и износостойкого материала ремень транспортера покрыт тефлоном. Вот отличительные особенности туннельных сушек EconoMax производства M&R и Vario производства Aeroterm. При этом сушилки Vario считаются более профессиональными и не имеют аналогов среди европейского оборудования своего класса, а туннельные сушки EconoMax обладают высоким качеством исполнения и надежностью при очень доступной цене.

Компания Aeroterm также предлагает оригинальное и очень выгодное по стоимости решение - комбинация мощной импульсной инфракрасной промежуточной сушилки и унифицированного транспортера, применяемого в сушильных туннельных устройствах различного типа - Combiset-39. Такое решение на основе стандартных испытанных компонентов позволяет получать прекрасное качество конечных изделий при минимальных финансовых затратах.

Адрес: г. Москва, улица Генерала Рычагова, дом 28

Телефон/факс: (495) 153-1643

Homepage: www.shelkotrafaret.narod.ru

E-mail: shelkotrafaret@yandex.ru