

Р. А. Хохлова, доц., канд. техн. наук
(Издательско-полиграфический институт Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт им. И. Сикорского», Украина)

СРАВНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НАНЕСЕНИЯ ЛАКОВ НА ОСНОВЕ ВОДЫ

Широкий спектр создаваемых специальных визуальных и физико-химических эффектов на поверхности оттиска, экологическая чистота, безопасность по отношению к здоровью потребителя, формируют основания для наиболее частого использования лаков на основе воды для упаковки пищевой, парфюмерной, фармацевтической промышленности. В зависимости от поверхностных свойств материалов, печатно-технических свойств красок, лаков и параметров печатного контакта, структура и производительность современных комплексов для нанесения лаков на основе воды значительно различаются.

Согласно разработанной методике на исследование, проведен временнo-стоимостной анализ современных технологий нанесения лаков на водной основе. В условиях сокращения сроков выполнения заказов наиболее частым стало сочетание различных способов лакирования печатной продукции с печатным процессом «в линию», непосредственно в листовых и рулонных печатных машинах при использовании лакировочных секций, печатного или увлажняющего аппарата. Так, например, офсетные печатные машины чаще выпускаются как высокоавтоматизированные печатно-отделочные линии, которые оснащены одним или двумя лаковыми модулями для привлечения гибридных технологий лакирования. При этом на производительность закрепления лакированного оттиска, наибольшее влияние имеет строение лакировочной секции, параметры сушильного устройства, состояние элементов печатной машины и т. д.

Проведенным временнo-стоимостным анализом доказано, что при нанесении лаков на водной основе «в линию» наиболее оптимальной и выгодной является технология лакирования через лаковую секцию, которая оснащена камер-ракельной системой с анилоксовым валом: она требует наименьших затрат лака и позволяет с высшей точностью регулировать его подачу. Широко развиваются направления автоматизации приладки, контроля скорости и производительности выполнения операций лакировки, управления оборудованием как пооперационно, так и в потоке «в линию» с помощью электронных вычислительных систем.