

УДК 163.01  
ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТОЧНОСТИ МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ  
ПАРАМЕТРОВ ПЕЧАТНОГО ОТТИСКА

О. Г. ПАВЛЮКОВА, В. С. ВОЛОБУЕВ, В. В. ГОРЖАНОВ  
Учреждение образования  
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
Минск, Беларусь

При изготовлении продукции формирования изображения на оттиске преследует цель воспроизвести средствами полиграфии по возможности точную копию оригинала. Соответствие (адекватность) копии оригиналу характеризуют показателями или критериями качества печатного изображения. Оценка качества проводится путем сопоставления эталона и тиражного оттиска. При этом наибольший вклад в качество оттиска вносит качество самой бумаги. На сегодняшний день не существует максимально быстрого метода для определения соответствия бумаги тем параметрам печатного процесса, которые существуют на предприятии.

Предложено, в качестве одного из способов определения качества бумаги, использовать предварительное ее запечатывание на струйном принтере с использованием специально разработанной шкалы и анализом печатного изображения. Оценку печатного оттиска проводили по показателям оптической плотности оттиска и контраста печати для четырех основных цветов: черного, голубого, красного и желтого. Запечатывание проводили на принтере Epson Stylus Pro WT7900 со встроенным спектрофотометром.

Результаты были получены на четырех уровнях диапазона измерений по пяти испытаний на каждом уровне в условиях промежуточной прецизионности (в одной лаборатории, одним оператором, в разное время) по 10 параллельных опытов в каждом испытании в короткий промежуток времени (условия повторяемости). Под уровнями понималась бумага для офсетной печати различного качества: офсетная впитывающая, офсетная, мелованная и пленка с подложкой.

Расчет показал, что значения СКО воспроизводимости и повторяемости составили, соответственно, для показателя оптической плотности 1,4 и 1,5 % – в диапазоне от 0,9 до 1,8 Б, а для показателя контраст печати 1,2 и 1,5 % – в диапазоне от 0,4 до 1,8. Такой уровень показателей точности позволяет применять данную методику как для сопоставительного анализа готовой бумаги, так и для контроля ее качества в процессе производства.

