

УДК 676.22
МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ПЕЧАТНОГО ОТТИСКА ДЛЯ КОНТРОЛЯ
КАЧЕСТВА БУМАГИ

О. Г. ПАВЛЮКОВА

Научный руководитель В. В. ГОРЖАНОВ, канд. техн. наук

Учреждение образования

«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Минск, Беларусь

Контроль качества бумаги основывается на том, что изначально осуществляется контроль качества предприятием-изготовителем, то есть непосредственно на бумажной фабрике, а затем входной контроль осуществляет предприятие-потребитель, например, типография. Уровень этих оценок различен, и, как правило, паспортные данные бумаги не соответствуют ее поведению в печатном процессе. Это обусловило актуальность разработки методики оперативной оценки качества бумаги путем контроля показателей качества отиска на бумаге: оптической плотности отиска, воспроизведения шрифтов и контраста печати.

Исследования проводились на пяти уровнях, под которыми подразумевали бумагу с различными печатными свойствами. Оттиск получали с использованием струйного принтера EPSON Stylus Color 3000 и пробопечатной машины марки «Korex». Оптическую плотность отиска определяли по ГОСТ 24356 с помощью спектроденситометра X-Rite 500, воспроизведение шрифтов – с помощью лупы 10^{\times} . Расчет показателей точности проводили в соответствии с СТБ ISO 5725. Результаты представлены в табл. 1.

Табл. 1. Результаты расчета показателей точности

Наименование показателя качества	Диапазон измерений	СКО повторяемости		СКО воспроизводимости	
		«Korex»	EPSON	«Korex»	EPSON
Оптическая плотность отиска, Б	1,0–1,8	0,418909	0,082009	0,418909	0,092307
Воспроизведение микротекста, мкм	0,4–6,0	0,384696	0,209467	0,441588	0,255756
Контраст печати, Б	0,15–0,40	0,057837	0,026837	0,06666	0,030827

Исходя из результатов расчета показателей точности, можно сделать вывод о предпочтительном использовании EPSON Stylus Color 3000.

Использование данной методики позволит выработать единый подход к оценке качества бумаги для печати со стороны заводов-изготовителей и полиграфических производств, независимо от объемов выпускаемой продукции.

