

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА БУМАГИ-ОСНОВЫ ДЛЯ ЦВЕТНЫХ ПИГМЕНТИРОВАННЫХ ПОКРЫТИЙ С ДОБАВКАМИ МАКУЛАТУРЫ*

Острый дефицит сырья, который возник в настоящее время на предприятиях целлюлозно-бумажной промышленности, ставит проблему более широкого и полного использования макулатуры в композиции различных видов бумаги и картона.

Целью настоящей работы явилось исследование влияния добавок сульфатной, сульфитной и смешанной макулатуры на физико-механические показатели опытной бумаги-основы для цветных пигментированных покрытий (ОЦПП).

Получено, что опытная бумага ОЦПП с добавками сульфатной макулатуры до 30% взамен сульфатной целлюлозы по физико-механическим показателям лучше контрольных образцов (табл. 1). Из таблицы следует, что до-

Табл. 1. Влияние добавок макулатуры на физико-механические показатели опытной бумаги ОЦПП

| Композиция бумаги, % | Сопротивление разрыву, кН/м | Сопротивление излому, ч.д.п. | Угол скручивания, град | Степень проклейки по штриховому методу, мм | Сопротивление, кПа | Удлинение % |
|----------------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------|--|--------------------|-------------|
| Целлюлоза — 70 Древмасса — 30 | 4,7 | 173 | 16,2 | 1,5 | 224 | 0,79 |
| Целлюлоза — 40 Древмасса — 30 | | | | | | |
| Сульфатная макулатура — 30 | 4,8 | 435 | 28,3 | 2,0 | 238 | 1,1 |
| Целлюлоза — 40 Древмасса — 30 | | | | | | |
| Смешанная макулатура — 30 | 4,6 | 131 | 14,8 | 2,25 | 244 | 0,74 |
| Целлюлоза — 40 Древмасса — 30 | | | | | | |
| Сульфитная макулатура — 30 | 3,9 | 95 | 20,9 | 2,25 | 220 | 0,56 |

* Научн. рук. доц. П.Ф. Валендо, ст. инж. Ю.М. Кузнецова.

бавки смешанной макулатуры менее эффективны, чем сульфатной, но позволяют сохранить показатели бумаги в пределах требований ГОСТа. Введение сульфитной целлюлозы в композицию привело к значительному снижению физико-механических показателей.

Таким образом, с целью экономии целлюлозы и других волокнистых полуфабрикатов и более полного использования макулатуры рекомендуется вводить в композицию бумаги ОЦПП до 30% сульфатной и смешанной макулатуры.