

# **ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ**

*НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ*

## **ПРОБЛЕМЫ ПОЛИГРАФИИ И ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДЕЛА**

№ 2  
март — апрель

*Издается с января 2000 г.  
Выходит 6 раз в год*

Москва  
2010

#### НАШИМ ЧИТАТЕЛЯМ И АВТОРАМ

Журнал «Проблемы полиграфии и издательского дела» из серии журналов «Известия высших учебных заведений» создан с целью освещения и распространения новейших достижений науки и техники в области полиграфии и издательского дела. Целью издания журнала является также объединение творческих усилий активных, талантливых студентов, аспирантов, докторантов, преподавателей вузов, ученых и специалистов разных стран для решения насущных проблем полиграфии и активизации научной деятельности.

Журнал является периодическим научно-техническим изданием объемом до 20 уч.-изд. л., форматом 70×100/16. Выходит 6 раз в год.

Статьи перед публикацией рецензируются.

Язык издания — русский.

Учредитель журнала со статусом издателя — Московский государственный университет печати.

Территория распространения журнала — Российская Федерация, зарубежные страны.

Разделы журнала: Техника и технология полиграфии; Информационные технологии; Издательское дело; Проблемы экономики полиграфии и издательского дела.

Распространяется по России и за рубежом через  
ОАО Агентство «Роспечать» (подписной индекс 81992)  
по адресной рассылке и в розницу.

Адрес редакции: 127550, Москва, ул. Прянишникова, д. 2а,  
тел. (495)607-15-67.

E-mail: kafedra\_kb@mail.ru

Научно-редакционный совет:

**Цыганенко А.М.** (председатель),  
**Баблюк Е.Б.** (заместитель председателя),  
**Ленский Б.В.** (заместитель председателя),  
**Наумов В.А., Никульчев Е.В., Маркелова Т.В., Ненашев М.Ф.,**  
**Самарин Ю.Н., Степанова Г.Н., Чувашев Ю.И., Шеметова Е.П.**

Редакционная коллегия:

**Ленский Б.В.** (главный редактор),  
**Матрюхин Г.И.** (зам. главного редактора),  
**Герценштейн Н.В.** (редактор),  
**Грузинова Л.Б.** (редактор),  
**Воронкова М.А.** (ответственный секретарь)

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-39231 от 24 марта 2010 г.

Корректор	Переводчик	Компьютерная верстка
<b>Е.Е. Бушуева</b>	<b>О.В. Терехина</b>	<b>И.В. Бурлакова</b>

Подписано в печать 22.04.10. Формат 70×100/16.  
Бумага офсетная. Гарнитура BalticaC. Усл. печ. л. 19,5.  
Тираж 500 экз. Заказ № 131/105.

Отпечатано в РИЦ МГУП. 127550, Москва, ул. Прянишникова, д. 2а

© Московский государственный  
университет печати, 2010

# ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛИГРАФИИ

---

УДК 655.225

## Исследование прочностных характеристик картонов

*Л.Г. Варепо,*

докторант кафедры технологии печатных и послепечатных процессов  
Московского государственного университета печати,  
e-mail: [larisavarepo@yandex.ru](mailto:larisavarepo@yandex.ru)

На приборе для исследования адгезионных свойств покрытий Micro-Scratch Tester MST-S-AX-0000 и установке CSEM HighTemperature Tribometer проведена оценка адгезионной прочности мелованного покрытия и прочности поверхности картонов на истирание. Зависимость показателей прочности от микрогеометрии поверхности картона подтверждается данными исследований на профилографе Micro Measure 3D station, с помощью которого произведена визуализация профиля поверхности.

Для изготовления красочной упаковки широко используют мелованные (покрытые) картоны от различных производителей, информационные материалы о которых, как правило, не содержат показателей, позволяющих прогнозировать качество получаемой продукции и поведение картона на различных стадиях технологического процесса. Структура картонов различна, что осложняет их поведение, как при печатании, так и в процессе тиснения. При печати плашек большое влияние оказывает равномерность покровного слоя. Если запечатываемый материал имеет значительный разброс по толщине в пределах листа, то давление в зоне печатного контакта распределяется неравномерно, нарушается однородность печати, что приводит к пятнистости оттиска. Запечатываемый материал и изображение для тиснения также находятся в тесной связи друг с другом. Гладкие поверхности не вызывают трудности при передаче изображения. Они пригодны для тиснения с резкими контурами более тонких частей изображения при применении легко отделяющихся типов фольги. Очень шероховатые поверхности картона могут сделать горячее тиснение фольгой невозможным. Грубые материалы также непригодны для тонких изображений и малых шрифтов. Кроме того, на показатели качества тиснения и печати оказывают влияние не только параметры режима процесса, характеристики материала, но и прочностные показатели поверхности картона.