

З. Ш. Касымова, магистрант, 2-ой курс;
Ж. Е. Ибраева, ассоц. проф., канд. хим. наук
(Казахский национальный исследовательский технический университет
имени К.И.Сатпаева, Казахстан, г. Алматы)

ТИСНЕНИЕ ПОЛИГРАФИЧЕСКОЙ ФОЛЬГОЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЗАПЕЧАТЫВАЕМЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ

В данной научной работе приведены данные о тиснении полиграфической фольгой на материалах с шероховатой поверхностью.

Изобразительные возможности тиснения очень широки – сочетания разных фактур и типов фольги обеспечивают огромное число оригинальных вариантов оформления. Кроме того, тиснение – это экологически чистый процесс, не предполагающий использования летучих органических веществ.

Качество тиснения фольгой, в основном, оценивается по показателям полноте укрывистости оттиска, четкости и разрешающей способности тиснения. Неполная укрывистость фольгой – это основная проблема, возникающая при тиснении фольгой на дизайнерских бумагах. Большинство дизайнерских бумаг имеют сложную, рельефную поверхность. В процессе тиснения на таких бумагах фольга не заполняет все эти неровности даже при высоких значениях температуры и усилия тиснения, что в результате и дает неполную укрывистость оттиска.

На качество тиснения существенное влияние оказывает микрогеометрия поверхности материала, которая оценивается совокупностью микронеровностей, определяемой в технике как шероховатость. Высокий параметр шероховатости подложки не позволяет обеспечить целостность слоя фольги, что приводит к браку.

В процессе тиснения на таких бумагах фольга не заполняет все эти неровности даже при высоких значениях температуры и усилия тиснения, что в результате и дает неполную укрывистость оттиска. Эта проблема решается путем подготовки поверхности субстрата под тиснение фольгой.

Таким образом, тиснение не представляется достаточно надежным для материалов, имеющих высокий параметр шероховатости поверхности, поэтому поиск и исследование путей повышения качества тиснения фольгой на бумагах с повышенной степенью шероховатости является актуальным.