

ОФСЕТНА ФАРБА БЛАКИТНОГО КОЛЬОРУ НА ОСНОВІ АЛКІДНОЇ СМОЛИ, МОДИФІКОВАНА ПОЛІМЕРНИМИ ІОННИМИ РІДИНАМИСвердліковська О. С., *Журавель В. В.*, Буркевич Б. В.ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет», Дніпро, Україна
o.sverdlikovska@gmail.com

Офсетний друк на сьогодні є найпоширенішим способом друку. Завдяки своїм техніко-економічним особливостям, зокрема низькій вартості формних процесів, невибагливості до задрукованої поверхні, великій швидкості друку, він є універсальним і може ефективно застосовуватись як для малих, так і для великих тиражів поліграфічної продукції.

Фарби для офсетного друку охоплюють 70 % всього ринку виробництва поліграфічних фарб. Вітчизняний ринок України насичений широким асортиментом імпортних поліграфічних фарб світових компаній з високим рівнем експлуатаційних характеристик для виготовлення якісної поліграфічної продукції. Серед них є такі лідери, як Sun Chemical (Dainippon Ink & Chemicals), XSYS Print Solutions (об'єднала BASF Drucksysteme, ANI Printing Inks, SICPA, Sakata INX, Toyo Ink, Huber Group, Tokyo Printing Ink і Siegwark Druckfarben AG. Але позиції різних виробників у світі й Україні мають суттєві відмінності. Деякі компанії, що входять у десятку найпотужніших у світі, взагалі невідомі українському ринку. Інші – невеликі у світовому масштабі – дуже відомі завдяки активній діяльності їх дилерів.

Український виробник на вітчизняному ринку поліграфічних офсетних фарб представлений лише трьома фірмами-виробниками: ПрАТ «УкрНДІСВД» (Київ), ТОВ СП «Європрінт» (Львів), «Планета-Інкс» (Ріпки, Чернігівська обл.). Такий уповільнений розвиток виробництва поліграфічних фарб зумовлений низкою проблем: залежність від імпорту готової продукції, моральне і фізичний знос технічного обладнання, відсутність стандартів поліграфії, застаріла нормативна база. Тож питання розширення ринку виробництва вітчизняної продукції у сфері поліграфії залишається відкритим.

Метою даної роботи є розробка й формулювання рекомендацій для оптимізації нового складу друкарських фарб для офсетного друку з покращеними регульованими експлуатаційними властивостями.

Розроблені наступні нові складі: офсетної фарби блакитного кольору на основі алкідної смоли (Корезинал 350 X, 24 %), блакитного пігменту (18 %), діоксид титану (7 %), уайт-спіриту (7 %), індустриальної оливи (25 %), віскогелло (13 %), сикативу (універсальний, 4 %); офсетної фарби жовтого кольору на основі алкідної смоли (Корезинал 350 X, 24 %), жовтого пігменту (18 %), пігменту блакитного неорганічного (0,07 %), діоксид титану (6 %), уайт-спіриту (2 %), полімеризованої лляної олії (33 %), віскогелло (13 %), сикативу (універсальний, 4 %).

Проведено системні дослідження оптичних, фізико-механічних властивостей нових офсетних друкарських фарб. Встановлено закономірності впливу модифікаторів на експлуатаційні властивості нових фарб для офсетного друку.