

Реферати

УДК 655.3:655.22

Величко О. М., Золотухіна К. І., Розум Т. В. Удосконалення процесів зволоження у офсетному друці // Технологія і техніка друкарства. — К. : ВПІ НТУУ «КПІ». — 2016. — № 2(52). — С. 4–12.

Встановлено новітні аспекти проблем зволоження друкарських форм у офсетному друці на підставі аналізу взаємовпливу параметрів друкувальних і проміжних елементів форм, складу друкарської фарби і зволожувального розчину, стану друкарського апарата, процесів підготовки технологічних розчинів, їх автоматизації та комп'ютеризації.

There are latest aspects of problems of dampening printing plates in offset printing based on the analysis of the influence of the parameters of plate's elements, of printing ink and dampening solution components, the state of printing machine, preparation of technological solutions, of their automation and computerization.

Мова статті (укр.).

Бібл. : 22 назви.

УДК 655.244.07

Токарь О. В. Прогнозирование удобочитаемости шрифтов методом дискриминантного анализа // Технологія і техніка друкарства. — К. : ВПІ НТУУ «КПІ». — 2016. — № 2(52). — С. 13–19.

У статті розглядається застосування дискримінантного аналізу для виявлення геометричних параметрів, які впливають на зручність читання шрифту як одного з показників якості сприйняття друкованих матеріалів, а також сформульовані функції, що дозволяють прогнозувати зручність читання шрифтів тільки на підставі їх геометрії.

The article is the result of the application of discriminant analysis to identify the geometric parameters affecting the readability of the text as one of the indicators of quality perception of printed materials, as well as formulated functions to predict the readability of fonts only on the basis of their geometry.

Мова статті (рос.).

Бібл. : 5 назв.

УДК 655:686.1.033

Лотоцька О. І. Дослідження впливу технологічних факторів для оцінювання якості гарячого тиснення фольгою на пластикових матеріалах // Технологія і техніка друкарства. — К. : ВПІ НТУУ «КПІ». — 2016. — № 2(52). — С. 20–29.

У статті проведено аналіз показників якості тиснення фольгою зразків з полівінілхлориду при різних технологічних режимах. Вста-

новлено найбільш оптимальні параметри для отримання якісних відбитків.

In the article the analysis of indicators of the quality of hot stamping by foil with samples on polyvinyl chloride plastics at different technological modes. The most optimal setting for quality of prints are discovered.

Мова статті (укр.).

Бібл. : 11 назв.

УДК 655.336:655.027

Чепурна К. О., Стельмах Ю. О. Відтворення зображень ризографічним друком // Технологія і техніка друкарства. — К. : ВПІ НТУУ «КПІ». — 2016. — № 2(52). — С. 30–40.

Здійснено дослідження відтворення різних за градаційним вмістом зображень способом ризографії. Визначено оптимальні режими друку на ризографах для кожного виду зображення, надано рекомендації щодо їх вибору.

A study of reproduction images by various contents of gradations by risography method have been presented in the article. Determined optimal modes of risographs for each image, given recommendations for their choice.

Мова статті (укр.).

Бібл. : 6 назв.

УДК 621.397; 004.4'27; 004.627

Зоренко Я. В., Дениско Н. В. Методика визначення раціональних параметрів кодування відеоінформації формату 4K // Технологія і техніка друкарства. — К. : ВПІ НТУУ «КПІ». — 2016. — № 2(52). — С. 41–50.

Проведено дослідження ефективності алгоритмів кодування відеоінформації для формату 4K. Запропоновано методику визначення раціональних параметрів кодування відеоінформації.

The efficiency of 4K-video coding algorithms was researched. A method of definition of rational parameters of video encoding was proposed

Мова статті (укр.).

Бібл. : 11 назв.

УДК 621.923.6:621.318.4:621.002.1

Роїк Т. А., Киричок П. О., Хлус О. С., Гавриш А. П. Температурне поле підшипників ковзання поліграфічних машин з високосносостійких композитів на основі інструментальних сталей і нікелю за умов тонкого абразивного шліфування поверхонь тертя // Технологія і техніка друкарства. — К. : ВПІ НТУУ «КПІ». — 2016. — № 2(52). — С. 51–68.

У статті наведено результати теоретико-експериментального дослідження температурного поля підшипників ковзання поліграфічних машин з нових високосносостійких композиційних

матеріалів, синтезованих на основі використання утилізованих та регенерованих відходів виробництва деталей з інструментальних сталей і нікелю типу 11P3AM3Ф2, 7ХГ2ВМФ, 5ХВ3МФС, ХН55ВТКЮ, ХН50ВТФКЮ, та його впливу на формування залишкових напружень у поверхневому шарі композитної деталі для умов тонкого абразивного шліфування. Запропоновано чисельно-аналітичний метод вирішення задач термопружності і визначення температурного поля структурно-неоднорідного тіла для випадку стабільності силових параметрів різання у зоні формування напружень за умов прецизійного тонкого абразивного шліфування. Запропонований метод базується на методі кінцевих елементів вирішення задач термопружності. Отримано залежності для визначення температурного поля і наведено числові приклади їх вирішення для реальних умов виробництва. Розроблено практичні рекомендації по режимам різання при тонкому шліфуванні та призначенню параметрів абразивних інструментів для промисловості при виробництві поліграфічних машин.

The results of theoretic and experimental research of the temperature field of poligrafic mashins slide bearings made from new wear resistance composite materials, which are sintesized on the base of utilized and regenerated wastes production of parts from instrumental steel and nikel, type 11P3AM3Ф2, 7ХГ2ВМФ, 5ХВ3МФС, ХН55ВМТКЮ, ХН50ВТФКЮ and its influence on the foration residual stresses in the surface layer of part for conditions thin abrasive grinding have been presented in the article. It have been proposed an analytical method of solution of thermoelasticity problem and determination of temperature field in structurally inhomogeneous solids for chance of stability force parameters of cutting in the zone formation of level stresses at presision thin abrasive grinding. The proposed method uses FEM for solving the thermoelasticity problems. The expressions for determination of the temperature field and the numerical examples are presented for real conditions of production. It were developed the practice recomendations at parameters of cutting at thin grinding and choice parameters of abrasive instruments at production of polirafic mashines.

Мова статті (укр.).

Бібл. : 40 назв.

УДК 686.12.056

Іванко А. І., Марченко О. С. Обрізування аркушевих матеріалів у пневматичних транспортувальних системах // Технологія і техніка друкарства. — К. : ВПІ НТУУ «КПІ». — 2016. — № 2(52). — С. 69–74.

У статті розглянуто пневматичну систему для транспортування аркушевого матеріалу у зону його обрізування.

The article deals with a pneumatic system for transporting the sheet material in its cutting area.

Мова статті (укр.).

Бібл. : 6 назв.

УДК 658.52.011.56

Морфлюк В. Ф., Карпенко І. С., Чуркін В. В. Цифрові засоби статистичного визначення та формування бази даних характеристик зволожувальних розчинів з антибактеріальними властивостями // Технологія і техніка друкарства. — К. : ВПІ НТУУ «КПІ». — 2016. — № 2(52). — С. 75–84.

Розроблена структурна схема та програмне забезпечення статистичного визначення та формування бази даних характеристик зволожувальних розчинів з антибактеріальними властивостями на основі застосування цифрових програмно-апаратних засобів з проблемною орієнтацією.

The block diagram and software of statistical definition and database formation of characteristics of moistening solutions with antibacterial properties based on the use of digital software and hardware with a problem orientation is developed.

Мова статті (укр.).

Бібл. : 7 назв.

УДК 655.3:681.3

Кузнецов Ю. В. О соотношении «старого» и «нового» знания в содержании подготовки полиграфистов // Технологія і техніка друкарства. — К. : ВПІ НТУУ «КПІ». — 2016. — № 2(52). — С. 85–103.

Проблема оптимального балансу «старого» і «нового» знання та інші діалектичні аспекти змісту дисциплін розглянуті в світлі ретроспективного аналізу еволюції технології друку з акцентом на інформаційний характер поліграфічної продукції.

The optimal balance of an 'old' and 'new' knowledge, as well as the other dialectic issues of training courses content are discussed on the background of graphic technology evolution retrospective analysis and with the accent on informative nature of a print product.

Мова статті (рос.).

Бібл. : 13 назв.

Величко О. М., Зоренко О. В. Науково-практична конференція до 80-річчя Е. Т. Лазаренка // Технологія і техніка друкарства. — К. : ВПІ НТУУ «КПІ». — 2016. — № 2(52). — С. 104–105.

Мова статті (укр.).