Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U100818

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-04-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Калитка Мирон Іванович
2. Kalytka Myron

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.13.06

Назва наукової спеціальності: Інформаційні технології

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 01-04-2021

Спеціальність за освітою: Автоматизація і комплексна механізація процесів поліграфічного виробництва

Місце роботи здобувача: Українська академія друкарства

Код за ЄДРПОУ: 02071004

Місцезнаходження: вул. Під Голоском, буд. 19, м. Львів, Львівська обл., 79020, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 35.101.01

Повне найменування юридичної особи: Українська академія друкарства

Код за ЄДРПОУ: 02071004

Місцезнаходження: вул. Під Голоском, буд. 19, м. Львів, Львівська обл., 79020, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Українська академія друкарства

Код за ЄДРПОУ: 02071004

Місцезнаходження: вул. Під Голоском, буд. 19, м. Львів, Львівська обл., 79020, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 60.29.11.19, 60.29.17.23, 81.14.10.07

Тема дисертації:

1. Інформаційна технологія визначення технологічно необхідного фарбозаповнення для підвищення точності налагодження офсетних машин

2. Information technology for determining the technologically necessary ink filling to increase the accuracy of offset machines

Реферат:

1. В дисертації розроблено інформаційну технологію визначення технологічно необхідного фарбозаповнення для підвищення точності налагодження фарбодрукарських систем, яка дає можливість за допомогою симулювання, що враховує вплив виробничих умов на процес друкування, визначати оптимальні параметри попереднього налагодження для різносюжетної друкованої продукції. Для вирішення поставленого завдання розроблено математичні та імітаційні моделі розподілу і передачі фарби у фарбодрукарських системах різної структури. В результаті моделювання з'ясовано, що об'єми фарби в j-тих зонах поверхні форми і офсетного циліндра прямо пропорційно залежать від коефіцієнтів її заповнення друкувальними елементами, проте зональний розподіл потоків фарби має інший характер. Запропоновано методику визначення еквівалентних величин коефіцієнтів розщеплення фарби в зонах контакту елементів фарбодрукарської системи. Розроблено математичну та імітаційну моделі фарбодрукарської системи офсетної машини Speedmaster 102,

які дають можливість досліджувати вплив технологічних факторів на характер розподілу потоків фарби та її фарбозаповнення. Математичні моделі фарбодрукарських систем, їх симулятори, програми для аналізу друкарських форм та дані про фізичний друкарський процес служать компонентами для побудови інформаційної технології, яка визначає необхідні параметри вхідного задавання, що для забезпечення якісного відтворення відбитків не вимагають додаткового коригування під час виходу фарбодрукарської системи на робочий режим. Ключові слова: математична модель, симулятор, інформаційна технологія, фарбодрукарська система, моделювання, технологічні фактори, об'єми потоків фарби, фарбозаповнення.

2. In the dissertation, the information technology of determining the technologically necessary ink filling for an increase of accuracy of ink printing systems adjustment of which gives the chance using the simulation taking into account influence of production conditions on printing process to define optimum parameters of the previous adjustment for multi-plot printed products is developed. To solve the problem set in the dissertation, mathematical and simulation models of ink distribution and transfer at the circular direction in ink printing systems of the different structures have been developed. A mathematical model of the Speedmaster 102 offset printing machine system has been created, which describes the circulating process of ink flow volumes in the j-th zones of the system and their redistribution in the axial direction taking into account the operation mode of the 32-zone ink supply device and oscillator cylinders, and makes it possible to study the influence of technological factors on the nature of the ink flows distribution in the ink printing system and its ink filling. On the basis of such components as mathematical models of ink printing systems, system simulators, programs for analysis of printing forms, and data on the physical printing process, information technology to increase the accuracy of pre-adjustment of ink printing systems is developed which determines the volumes of technologically necessary ink filling and the optimal values of the zonal supply ink thicknesses to ensure high-quality reproduction of multi-plot printing products. The input setup parameters obtained with the help of information technology will not require additional adjustment when the ink printing system enters the operating mode. Key words: mathematical model, simulator, information technology, ink printing system, modeling, technological factors, ink flow volumes, ink filling.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Верхола Михайло Іванович
2. Verhola Myhailo

Кваліфікація: д. т. н., 05.13.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ткаченко Володимир Пилипович
2. Tkachenko Volodymir

Кваліфікація: к. т. н., 05.13.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сікора Любомир Степанович
2. Sikora Lubomur

Кваліфікація: д. т. н., 05.13.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Луцків Микола Михайлович
2. Lytskiv Mukola

Кваліфікація: д. т. н., 05.13.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пановик Уляна Петрівна
2. Panovyk Uliana

Кваліфікація: к. т. н., 05.13.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Дурняк Богдан Васильович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні

Дурняк Богдан Васильович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Т.А.