

Облікова картка дисертації (ОКД)

Шифр спецради: ДФ 35.101.01

Відкрита

Вид дисертації: 08

Державний обліковий номер: 0821U102669

Дата реєстрації: 29-11-2021



1. Відомості про здобувача

ПІБ (укр.): Гунько Данило Тарасович

ПІБ (англ.): Hunko Danylo Tarasovych

Шифр спеціальності, за якою відбувся захист: 186

Дата захисту: 12-11-2021

На здобуття наукового ступеня: Доктор філософії (д.філ)

Спеціальність за освітою: Інформаційні системи та технології

2. Відомості про установу, організацію, у вченій раді якої відбувся захист

Назва організації: Українська академія друкарства

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Код ЄДРПОУ: 02071004

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

Телефон: 380322422340

E-mail: uad@uad.lviv.ua

WWW: <https://www.uad.lviv.ua/>

3. Відомості про організацію, де виконувалася (готувалася) дисертація

Назва організації: Українська академія друкарства

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Код ЄДРПОУ: 02071004

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

Телефон: 380322422340

E-mail: uad@uad.lviv.ua

WWW: <https://www.uad.lviv.ua/>

4. Відомості про організацію, де працює здобувач

Назва організації: Українська академія друкарства

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Код ЄДРПОУ: 02071004

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

Телефон: 380322422340

E-mail: uad@uad.lviv.ua

WWW: <https://www.uad.lviv.ua/>

5. Наукові керівники та консультанти

Наукові керівники

Луцків Микола Михайлович (д.т.н., професор, 05.13.06)

6. Офіційні опоненти та рецензенти

Офіційні опоненти

Ткаченко Володимир Пилипович (к.т.н., професор, 05.13.01)

Назаркевич Марія Андріївна (д. т. н., професор, 21.05.01)

Рецензенти

Ковальський Богдан Михайлович (д. т. н., професор, 05.13.06)

Репета Вячеслав Богданович (д. т. н., професор, 05.05.01)

7. Підсумки дослідження та кількісні показники

Підсумки дослідження: 40 - Нове вирішення актуального наукового завдання

Кількість сторінок: 163

Кількість додатків: 6

Ілюстрації: 67

Таблиці: 7

Схеми: 0

Використані першоджерела: 94

Кількість публікацій: 10

Кількість патентів: 0

Впровадження результатів роботи: 2

Мова документа: Українська

Зв'язок з науковими темами: 0115 U 0-02243

8. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Індекс УДК: 655, 655.225:681.511.48

Тематичні рубрики: 60.29

9. Тема та реферат дисертації

Тема (укр.)

Розроблення нормованого растрового перетворення

Тема (англ.)

Development of normalized raster transformation

Реферат (укр.)

Дисертаційна робота присвячена вирішенню актуального науково-прикладного завдання розроблення коригування і компенсації різних технологічних впливів на процес растрівання на основі моделі нормованого растрового перетворення, що підвищить його ефективність і якість відбитків. Для узагальнення аналізу і синтезу растрового перетворення розроблено модель нормованого растрового перетворення у вигляді двомісної функції з областю визначення – одиничним растровим квадратом і множиною значень відносних площ – замкнутим одиничним інтервалом що підвищує ефективність аналізу і синтезу тонопередачі. Розроблені функції нормованого растрового перетворення для елементів квадратної, круглої і ромбічної форми, побудовані структурні схеми моделей в пакеті Matlab: Simulink, які є засобами моделювання, розрахунку і візуалізації для різних технологічних збурень і впливів. Аналогічно до попереднього розроблено симулятор для розрахунку і побудови сімейства денормованих характеристик для растрових елементів ромбічної форми різної лініатури. Подані результати характеристик денормованого растрівання для ромбічних елементів різної лініатури, які є симетричними S-подібними кривими. Також математично обґрунтовано нелінійне коригування нормованого растрового перетворення за допомогою степеневі функції, здійснено коригування для елементів різної форми і визначено параметри коригувальних ланок, здійснено компенсацію розтискування за допомогою компенсуючої ланки для різної амплітуди розтиску. Розглянуто задачу аналітичного коригування нормованого растрового перетворення з наперед заданою (бажаною) градаційною характеристикою і визначення параметрів коригувальної ланки у загальному плані. Ключові слова: нормоване растрівання, моделі, аналіз, синтез, коригування, розтиск, компенсація, симулятори, тонопередача, якість.

Реферат (англ.)

The dissertation work is devoted to the decision of an actual scientific and applied problem of development of adjustment and compensation of various technological influences on process of development on the basis of model of the normalized raster transformation that will increase its efficiency and quality of prints. for general analysis and synthesis of raster transformation, a model of normalized raster transformation in the form of a two-function function from the domain - a single raster square and a set of values of relative areas - a closed unit interval, which ensures the efficiency of analysis and synthesis of tone. Normalized raster transformation functions for elements of square, round and rhombic shapes have been developed, created by structural diagrams of models in the Matlab: Simulink package, which are means of modeling, calculation and visualization for various technological perturbations and influences. Similar to the previous one, a simulator was developed to calculate and construct a family of denormed characteristics for raster elements of rhombic shape of different lines. The results of the characteristic of denormed rasterization for rhombic elements of different lineage, which are symmetrical S-shaped curves, are presented. Also mathematically substantiated nonlinear adjustment of the normalized raster transformation by means of a power function, realizing adjustments for elements of different shape and defined parameters of correcting links, applying compensatory decompression by means of compensating links for different amplitude of expansion. The problem of analytical adjustment of the normalized raster transformation with the previously set (desired) gradation characteristic and determination of the parameters of the correction link in the general plan is considered. Keywords: raster rationing, models, analysis, synthesis, adjustment, expansion, compensation, simulators, tone transmission, quality.

Голова спеціалізованої вченої ради: Гавенко Світлана Федорівна (д.т.н., професор, 05.05.01)

Головуючий на засіданні: Гавенко Світлана Федорівна (д.т.н., професор, 05.05.01)

Підпис

М.П.

Відповідальний за подання документів: Жидецький В.Ц. (Тел.: 0662839592)

Підпис

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.