

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0501U000253

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-07-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Книшев Іван Петрович
2. Knyshev Ivan Petrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.12.02

Назва наукової спеціальності: Телекомунікаційні системи та мережі

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-06-2001

Спеціальність за освітою: 0701

Місце роботи здобувача: Харківська державна академія залізничного транспорту

Код за ЄДРПОУ: 01116474

Місцезнаходження: 310050 Україна, м.Харків, Пл. Фейербаха, 7,

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство транспорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.820.01

Повне найменування юридичної особи: Український державний університет залізничного транспорту

Код за ЄДРПОУ: 01116472

Місцезнаходження: майдан Фейербаха,7, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61050, 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: Харківська державна академія залізничного транспорту

Код за ЄДРПОУ: 01116474

Місцезнаходження: 310050 Україна, м.Харків, Пл. Фейербаха, 7,

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство транспорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 49.03.03

Тема дисертації:

1. Теорія аналого-цифрового перетворювання сигналів та оцінка похибок
2. Theory of analogous-digital signal transformations and error evaluation

Реферат:

1. Дисертація присвячена узагальненню та розробці єдиної методики аналізу процесів часової дискретизації та амплітудного квантування сигналів, а також оцінці виникаючих похибок. У роботі систематизовані вимоги ідеальної дискретизації (теорема Котельникова) і визначені необхідні фазові співвідношення сигналу і дискретизуючої послідовності. Сформульовані умови узагальнення теорема Котельникова на амплітудне квантування, вимоги до ідеального, квантователю, сигналу і пристрою відновлення. Отримано оцінки похибок часової дискретизації та амплітудного квантування, а також вирази, що зв'язують інтервали часової дискретизації та амплітудного квантування між собою, з відношенням професор сигнал/шум. Дисертація посвячена обобщению требований и разработке единой теории анализа процессов 4. временной дискретизации и амплитудного квантования сигналов, а также оценке возникающих погрешностей. В работе систематизированы требования идеальной дискретизации (теоремы Котель-5634. Индекс УДК Котельникова) и определены необходимые фазовые соотношения сигнала и

дискретизирующей последовательности. Сформулированы условия обобщения 5616. Коди тематичних рубрик теоремы Котельникова на амплитудное квантование, требования к идеальному квантователю, сигналу и устройству восстановления. Получены оценки погрешностей временной дискретизации и амплитудного квантования, а также связь интервалов дискретизации и квантования с отношением сигнал/шум. 6174. Голова спеціальної вченої ради (прізвище, ім'я, по батькові) 3. Thesis is dedicated to unification of requirements and development of unified analysis system of temporal discretisation processes and amplitude signal oscillation, and also evaluation of appearing errors. This work 6273. Науковий ступень, вчене звання голови систематизує вимоги для ідеальної дискретизації (теорема спеціальної ради: теорема Котельникова) і визначає необхідні умови зв'язку між фазовою кореляцією сигналу та дискретизаційною послідовністю. Уніфікаційні умови для теорем Котельникова для амплітудного квантування сформульовані, ідеальні вимоги сигналу та пристрою відновлення встановлені. Робота вводить інтегральну та диференціальну функцію розподілу рівнів для детермінованих сигналів, що дозволяє використовувати ймовірністичні методи аналізу та оптимізації. Дисертація показує вирази, що зв'язують часові інтервали дискретизації між собою, з відношенням сигнал/шум.

2. Thesis is dedicated to unification of requirements and development of unified analysis system of temporal discretisation processes and amplitude signal oscillation, and also evaluation of appearing errors. This work systematizes requirements for ideal discretisation (theorems by Kotelnikov) and defines necessary phase correlation between a signal and discretisation consistency. Unification conditions for Kotelnikov theorems for amplitude quantizing are formulated, ideal quantization requirements signal and restoring device requirements are set forth. The work introduces integral and differential function of distribution for levels for determined signals, allowing usage of probabilistic analysis and optimization methods. The thesis shows expressions, connecting temporal discretisation intervals with each other, with ratio signal/noise.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Поляков Петро Федорович
2. Поляков Петро Федорович

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.02

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. Горелов Георгій Володимирович

2. Горелов Георгій Володимирович

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.02

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. Печенін Валерій Васильович

2. Печенін Валерій Васильович

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.22

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. Рогоза Валерій Станіславович
2. Рогоза Валерій Станіславович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Поляков Петро Федорович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Поляков Петро Федорович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.