

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ

Аннотация к дипломной работе

Анализ емкости стегосистемы на основе бесконечно делимых мер

Цикун Владимир Васильевич

Научный руководитель – доцент кафедры ММАД В. А. Волошко

Минск, 2018

Реферат

Дипломный проект, 29 страниц, 5 иллюстраций, 23 формулы, 6 использованных источников.

Работа посвящена построению стегосистемы на основе бесконечно делимых распределений и вычислению емкости этой стегосистемы. В работе исследуется понятие емкости, вводится понятие бесконечно делимого распределения (БДР). На основе БДР строятся селекторы стегосистемы. Рассчитаны параметры БДР, обладающих дополнительными ограничениями. На примере простейшей модели зависимости в контейнере — цепи Маркова первого порядка — получено аналитическое выражение для емкости стегосистемы.

Ключевые слова: Бесконечно делимые распределения, двоичная последовательность, стеганография, цепи Маркова, емкость.

Abstract

Degree project, 29 Pages, 5 Figures, 23 Formulas, 6 References.

This work about a stegosystem based on the infinite divisible distributions (IDD) and the calculation of the capacity of stegosystems. The parameters of IDD that have the additional constraints is calculated. The properties of the introduced capacity on the example of a Markov container is investigated. It is obtained the expression of the capacity of a stegosystem.

Key words: Infinite Divisible Distributions, binary sequence, steganography, Markov chain, capacity.