Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U000116

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-01-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Прокопович-Ткаченко Дмитро Ігорович
2. Prokopovych-Tkachenko Dmitriy Igorevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат 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: 24-12-2013

Спеціальність за освітою: 7.05020201

Місце роботи здобувача: Адміністрація Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України

Код за ЄДРПОУ: 34620942

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, вул. Солом'янська, 13

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д26.861.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Академія митної служби України

Код за ЄДРПОУ: 24613078

Місцезнаходження: 49000, м. Дніпро, вул. Рогальова, 8

Форма власності:

Сфера управління: Державна митна служба України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 49.33.35

Тема дисертації:

1. Метод та засоби підвищення безпеки безпроводових телекомунікаційних систем і мереж на основі формування псевдовипадкових ключів авторизації доступу.

2. Wireless telecommunication networks safety improvement method and means based on pseudorandom access authorization keys forming.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження. Процес авторизації доступу для підвищення безпеки безпроводових ТСМ. Предмет дослідження. Методи та засоби підвищення безпеки безпроводових ТСМ на основі формування псевдовипадкових КАД.Метою дисертаційної роботи є підвищення безпеки безпроводових ТСМ на основі формування псевдовипадкових КАД.Методи дослідження. При виконанні дисертаційних досліджень використовувалися методи теорії телепередачі даних, теорії автентифікації, математичного та імітаційного моделювання, теорії ймовірностей та математичної статистики, елементи теорії скінченних полів та теорії чисел. Наукова новизна отриманих результатів обумовлена теоретичним узагальненням і новим рішенням важливої науково-технічної задачі, яка полягає в розробці методу підвищення безпеки безпроводових ТСМ на основі формування псевдовипадкових КАД. Отримано такі наукові результати: Вперше розроблено математичну модель авторизації та автентифікації безпроводового доступу, в якій враховуються колізійні та

періодичні властивості формованих КАД для оцінки безпеки безпроводових ТСМ.Удосконалено метод авторизації та автентифікації безпроводового доступу, який відрізняється від відомих використанням генераторів ПВП максимального періоду, що за рахунок забезпечення потрібних колізійних властивостей формованих КАД дозволяє підвищити безпеку безпроводових ТСМ.Удосконалено метод формування ПВП, який за рахунок додаткового введення рекурентних перетворень над проміжними станами генератору забезпечує максимальний період формованих послідовностей псевдовипадкових КАД для підвищення безпеки безпроводових ТСМ. Отримані наукові результати у сукупності складають запропонований метод підвищення безпеки безпроводових ТСМ на основі формування псевдовипадкових КАД. Отримані результати впроваджено при розробці спеціального математичного та програмного забезпечення при формуванні КАД для підвищення безпеки безпроводових ТСМ в складі автоматизованої територіально-розподіленої системи єдиних регіональних оперативно-диспетчерських центрів спеціального призначення (акт реалізації від 18.06.13 затверджений директором НВП "МонТекС" та головою правління ПАТ КБ "Дніпровське"). Отримані результати впроваджено в учбовий процес Академії митної служби України та при виконанні науково-дослідної роботи "Розробка методів, засобів та алгоритмів обробки інформації митного контролю", № 0112U000965 (акт реалізації від 11.06.13 затверджений в.о. ректора Академії митної служби України). Галузь-технічні науки, телекомунікації.

2. The object of study. The process of authorization of access to improve security of wireless TSN. The subject of the study. Methods and means of improving the security of wireless TSN based on the formation of pseudo-random KAA. The aim of the thesis is to improve the security of wireless TSN based on the formation of pseudo-random KAA. Metody study. When doing dissertation research methods used theories broadcast data authentication theory, mathematical modeling and simulation, probability theory and mathematical statistics, elements of the theory of finite fields and number theory. Scientific novelty determined theoretical generalization and a new solution of important scientific and technical problems, which is to develop a method of improving the safety of wireless TSN based on the formation of pseudo-random KAA. We obtain the following research results: It is the first time when the mathematical model of authorization and authentication, wireless access, which accounted conflict and periodic properties of the molded KAA for safety evaluation of wireless TSN. The method of wireless access authorization and authentication is improved. If differs from the other known methods by using preudorandom series of maximum period, as it allows increasing wireless telecommunication systems and networks safety due to necessary collision properties of autorization formed keys support. Pseudorandom consecutive orders formation method is smproved. It provides maximum period of formed consecutive orders of pseudorandom authorization keys for wireless telecommunication systems and networks due to additional intel of recurrent development over the transient conditions of generator.

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. Кузнецов Олександр Олександрович

2. Kuznetsov Aleksandr Aleksandrovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.21

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. Краснобаєв Віктор Анатолійович

2. Краснобаєв Віктор Анатолійович

Кваліфікація: д.т.н., 20.02.14

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. Приходько Сергій Іванович

2. Приходько Сергій Іванович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Толубко Володимир Борисович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Толубко Володимир Борисович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.