Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U001579

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-03-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Драч Костянтин Дмитрович
2. Drach Kostiantyn Dmytrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.01.04

Назва наукової спеціальності: Геометрія і топологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 03-03-2016

Спеціальність за освітою: 8.04020101

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: Україна, 61022, м. Харків, майдан Свободи,4

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 64.175.01

Повне найменування юридичної особи: Фізико-технічний інститут низьких температур імені Б. І. Вєркіна Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 03534601

Місцезнаходження: проспект Науки, 47, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61103, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.21.19

Тема дисертації:

1. Екстремальні оцінки для повних гіперповерхонь у ріманових просторах
2. Extreme bounds for complete hypersurfaces in Riemannian spaces

Реферат:

1. Дисертація присвячена дослідженню екстремальних властивостей повних сильно опуклих гіперповерхонь, нормальні кривини яких обмежені знизу деякою додатною константою або ж затиснуті між двома невід'ємними константами, а також їх нерегулярних аналогів. У ріманових многовидах обмеженої кривини доведені теореми порівняння для радіальних кутів, що утворюються між повною вкладеною сильно опуклою гіперповерхнею та радіальними напрямками із фіксованої точки всередині поверхні. Отримані точні оцінки для цих кутів. Аналогічні результати доведені у лоренцевих многовидах. Досліджено зв'язок між теоремами порівняння радіальних кутів та теоремою вміщення Бляшке. Знайдено точні оцінки товщини та відношення радіусів сферичного шару, у який можна помістити повну вкладену сильно опуклу гіперповерхню у ріманових просторах. На двовимірних площинах сталої кривини для замкнених вкладених кривих обмеженої знизу кривини повністю розв'язана обернена ізопериметрична задача зі знаходження кривої, що обмежує найменшу площу поміж кривих даної довжини. Доведені відповідні обернені ізопериметричні нерівності.

2. In the thesis we study some extreme properties of complete strictly convex hypersurfaces whose normal curvatures are uniformly bounded from below by a positive constant, or pinched with two non-negative constants, and their non-smooth generalizations. We prove the radial angle comparison theorem for angles between the normal vector field of a complete embedded strictly convex hypersurface in Riemannian manifolds of bounded from below sectional curvature and the radial vector field with respect to a given fixed point inside the domain bounded by the surface. We also obtain sharp bounds for these angles. Similar results are proved in Lorentzian manifolds. The connection between the radial angle comparison theorem and Blaschke's Rolling Theorem is investigated. We find sharp bounds on the width and the quotient of the radii of a spherical shell in which one can put a complete embedded strictly convex hypersurface in Riemannian spaces. In the dissertation on the 2-planes of constant curvature for closed embedded strictly convex curves we completely solve the reverse isoperimetric problem of finding a curve that encloses the smallest area among the curves with a given length. The corresponding reverse isoperimetric inequalities are also obtained.

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. Борисенко Олександр Андрійович
2. Borysenko Oleksandr Andriyovych

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.04

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. Зарічний Михайло Михайлович
2. Зарічний Михайло Михайлович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.04

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. Максименко Сергій Іванович
2. Максименко Сергій Іванович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.04

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 Хруслов Євген Якович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Хруслов Євген Якович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Т.А.