Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U004073

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-11-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Волков Валентин Сергійович
2. Volkov Valentin Sergeevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.03.06

Назва наукової спеціальності: Зварювання та споріднені процеси і технології

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-10-2017

Спеціальність за освітою: 7.092501

Місце роботи здобувача: Інститут електрозварювання ім. Є.О.Патона НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416923

Місцезнаходження: 03680, МСП, м. Київ-150, вул. Казимира Малевича,11

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.182.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05416923

Місцезнаходження: вул. Казимира Малевича,11, м. Київ, Київська обл., 03150, 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: Інститут електрозварювання ім. Є.О.Патона НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416923

Місцезнаходження: 03680, МСП, м. Київ-150, вул. Казимира Малевича,11

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 81.35.03

Тема дисертації:

1. Розвиток наукових положень щодо розроблення тонкостінних зварних конструкцій перетворюваного об'єму космічного призначення

2. Development of scientific provisions for the development of thin-walled welded transformable-volume structures for space applications

Реферат:

1. Виконано математичне моделювання руху нейтральної поверхні оболонки конструкції перетворюваного об'єму (КПО), результат якого використаний для завдання еталонної поверхні при кінематичному моделюванні її напружено-деформованих станів в процесі компактного складання. Розширено уявлення про вплив параметрів імпульсних методів введення тепла при мікроплазмовому зварюванні на характеристики якості, пластичність і міцність зварних з'єднань фольгових матеріалів для оболонок КПО космічної техніки. Розроблено способи модифікації поверхні тонкостінних металевих оболонок з нержавіючої сталі, що дозволяють підвищити запас стійкості КПО космічного призначення без зміни їх маси і компактності. Вперше доведено можливість повного перетворення нової перспективної конструкції двостінчастої КПО конічного типу до проектних розмірів та вперше експериментально підтверджена можливість і

сформульовані умови стійкості повної зворотної трансформації багатосекційної КПО конічного типу.

2. A mathematical simulation of the motion of the neutral surface of the transformable-volume structure (TVS) shell is performed, the result of which is used to specify the reference surface for kinematic modeling of its stress-strain states in the process of compact folding. The concept of the influence of parameters of pulsed methods of heat introduction during micro plasma welding on quality characteristics, plasticity and strength of welded joints of foil materials for TVS shells of space technique is expanded. Methods for modifying the surface of thin-walled metallic shells made of stainless steel have been developed, which make it possible to increase the TVS stability margin for space applications without changing their mass and compactness. For the first time, the possibility of a complete transformation of a new prospective structure of a double-walled TVS of conical type to its design dimensions has been proved. For the first time, the possibility and conditions for the stability of the complete inverse transformation of a multi-section TVS of conical type have been experimentally confirmed.

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. Лобанов Леонід Михайлович

2. Lobanov L. M.

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.10

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. Федоров Олег Павлович
2. Федоров Олег Павлович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.07

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. Квасницький Віктор В'ячеславович
2. Квасницький Віктор В'ячеславович

Кваліфікація: д.т.н., 05.03.06

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 Патон Борис Євгенович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Патон Борис Євгенович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Т.А.