Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0513U000335

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-04-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Колодяжна Любов Володимирівна
2. Kolodyazhna Lubov Volodimirovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.05.16

Назва наукової спеціальності: Турбомашини та турбоустановки

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 28-03-2013

Спеціальність за освітою: 7.05050205

Місце роботи здобувача: Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження: 61046, м.Харків, вул. Дм. Пожарського 2/10

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 64.180.02

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем машинобудування ім. А. М. Підгорного Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження: вул. Пожарського 2/10, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61046, 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 проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження: 61046, м.Харків, вул. Дм. Пожарського 2/10

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.37.29.15

Тема дисертації:

1. Математичне моделювання та аналіз аеропружних явищ в ступінях турбомашин в тривимірному потоці в'язкого газу

2. Mathematical modelling and analysis of the aeroelastic phenomena in the turbomachine stages in three-dimensional viscous gas flow

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - лопаткові вінці ступенів осьової турбомашини (компресора), обтічні тривимірним нестаціонарним потоком в'язкого газу. Мета - підвищення надійності, економічності і продовження ресурсу турбомашин шляхом прогнозування нестаціонарних аеропружних характеристик, зменшення нестаціонарних навантажень та амплітуд коливань лопаткових апаратів. Методи дослідження - математичне та чисельне моделювання силової взаємодії просторового нестаціонарного потоку в'язкого газу з лопатками, що коливаються. Теоретичні і практичні результати - комплекс програм для розрахунку тривимірної нестаціонарної течії в'язкого газу через ступень осьової турбомашини з урахуванням коливань лопаток; узагальнена різницева схема Годунова-Колгана інтегрування рівнянь Нав'є-Стокса на довільних

деформованих просторових гібридних Н-Н і Н-О різницевих сітках. Новизна - вирішена актуальна наукова проблема підвищення надійності та подовження ресурсу агрегату шляхом зменшення рівня нестаціонарних навантажень та амплітуд коливань лопаток за рахунок зміни режимних або геометричних параметрів. Ступінь впровадження - розроблені методи та програмні комплекси використо-вуються в дослідницькій, виробничій і навчальній практиці, що підтверджено п'ятьма актами впровадження та використання. Галузь використання - енергомашинобудування

2. A research object are blade rows of axial turbomachine (compressor) stages streamlined by the three-dimensional non-stationary of viscous gas flow. A purpose is an increase of reliability, the economy and prolongation of resource of turbomachines by prediction of non-stationary aeroelastic characteristics, decrease of the non-stationary loads and amplitudes of vibrations of rotor blades. Research methods are a mathematical and numeral modelling of force interaction of space non-stationary viscous gas flow with oscillating blades. Theoretical and practical results are a complex of the programs for the calculation of three-dimensional non-stationary flow of viscous gas through the stage of axial turbomachine with taking into account the vibrations of blades; the difference scheme of Godunov-Kolgan of integration of Navier-Stokes equations is generalized on arbitrary deformed space hybrid H-H and H-O difference grids. Novelty - the scientific problem of increase of reliability and extension of resource of aggregate has been decided by decrease of level of the non-stationary loads and amplitudes of vibrations of blades due to the change of regime or geometrical parameters. Degree of introduction - the developed methods and programme complexes are used in research, production and educational practice, that is confirmed by five acts of introduction and use. Industry of the use is the power-plant engineering.

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. Гнесін В.І.

2. Gnesin V.I.

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.16

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. Сухінін В.П.
2. Сухінін В.П.

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.16

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. Солодов В.Г.
2. Солодов В.Г.

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.16

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. Угрюмов М.Л.

2. Угрюмов М.Л.

Кваліфікація: д.т.н., 01.05.02

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	Мацевитий Ю. М.
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Мацевитий Ю. М.
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.