Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U005093

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-07-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Горбачов Олексій Олександрович
2. Gorbachov Aleksey Aleksandrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.07.02

Назва наукової спеціальності: Проектування, виробництво та випробування літальних апаратів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 11-06-2010

Спеціальність за освітою: 8.090260

Місце роботи здобувача: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: Україна, 61070, м. Харків, вул. Чкалова, 17

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 64.062.04

Повне найменування юридичної особи: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: вул. Чкалова, 17, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61070, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: Україна, 61070, м. Харків, вул. Чкалова, 17

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.22.15.13

Тема дисертації:

1. Глибинне шліфування турбінних лопаток з важкооброблюємих матеріалів з використанням планетарно-шліфувальних головок

2. Deep grinding of turbine shovels from difficultly processed materials with application of planetary grinding heads

Реферат/анотація:

1. Об'єкт - процес шліфування важкооброблюваних деталей; ціль - підвищення якості виробів, зниження енергетичних і трудових ресурсів на основі проектування процесів. Забезпечити умови для найбільш повного прояву адсорбційно-пластифікуючого ефекту при абразивному диспергуванні оброблюваних поверхонь; методи - положення теорії шліфування, механіка суцільного середовища, теоретичної й прикладної теорії деформуємості, аналіз кінематики планетарного переміщення абразивного інструмента щодо оброблюваної поверхні, рішення рівняння теплового балансу при глибинному шліфуванні за допомогою планетарних шліфувальних головок; новизна - уперше розроблені критеріальні вимоги, що стосуються кінематичного забезпечення умов для зниження енергоємності процесу, установлено, що

кінематичні параметри відомих методів і режимів плоского глибинного шліфування не забезпечують умов для зниження енергосилових параметрів стружкоутворення, встановлено, що для забезпечення таких умов проміжок часу між повторними актами знімання стружки з того самого ділянки оброблюваної поверхні при шліфуванні повинен бути не менше періоду утворення на ювенільної поверхні адсорбційного монослоя, вперше отримані теоретичні залежності для визначення конструктивних, кінематичних і технологічних параметрів шліфування, рішення рівняння теплового балансу при глибинному шліфуванні дозволило знайти тимчасову залежність температури в зоні контакту; результати - розроблена методика розрахунку раціональних значень конструктивних, кінематичних і технологічних параметрів процесу формоутворення плоских поверхонь, зниження питомої ефективної роботи шліфування в 1, 5-3 рази й зниженням температури в зоні різання, створений дослідно-промисловий образ планетарно-шліфувальної головки, підвищити продуктивність шліфування в 3...5 разів, знизити на порядок (або повністю виключити) витрату МОР, виключити ймовірність виникнення шліфувальних дефектів у вигляді тріщин і припалив

2. Object - process of grinding of difficultly processed details; the purpose - improvement of quality of products, decrease power and a manpower on the basis of designing of processes. To provide conditions for the fullest display adsorption- plasticization effect at abrasive dispersion processed surfaces; methods - positions of the theory of grinding, the mechanic of the continuous environment, the theoretical and applied theory of deformability, the analysis of kinematics of planetary moving of the abrasive tool concerning a processed surface, the decision of the equation of thermal balance at deep grinding by means of planetary grinding heads; Novelty - for the first time are developed criteria the requirements concerning kinematic of maintenance of conditions for decrease of power consumption of process, it is established, that kinematic parameters of known methods and modes of flat deep grinding do not provide conditions for decrease power parameters chip formation, is established, that for maintenance of such conditions the time interval between repeated certificates remove shavings from the same site processed surface at grinding should be not less period of formation on juvenile surface adsorption a monolayer, theoretical dependences for definition of constructive, kinematic and technological parameters of grinding for the first time are received, the decision of the equation of thermal balance at deep grinding has allowed to find time dependence of temperature in a contact zone; Results - the design procedure of rational values of constructive, kinematic and technological parameters of process shaping flat surfaces, decrease in specific effective work of grinding in 1,5-3 times and temperature decrease in a cutting zone is developed, the trial image of a planet-grinding head is created, to raise productivity of grinding in 3 ... 5 times, to lower 10 times (or completely to exclude) expense metal-working coolant, to exclude probability of occurrence of grinding defects in the form of cracks and grinding burn

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. Долматов Анатолій Іванович

2. Dolmatov Anatoliy Ivanovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.07.04

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. Фадєєв Валерій Андрійович

2. Фадєєв Валерій Андрійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.03.01

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. Мозговой Володимир Федорович

2. Мозговой Володимир Федорович

Кваліфікація: к.т.н., 05.07.04

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 Кривцов Володимир Станіславович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Кривцов Володимир Станіславович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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