

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U004805

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-12-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дерке Олександр Войтехович

2. Derke Oleksandr Vojtehovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.02.08

Назва наукової спеціальності: Технологія машинобудування

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-10-2007

Спеціальність за освітою: 7.050302

Місце роботи здобувача: ТОВ "ІнтерАМІ" Лтд

Код за ЄДРПОУ: 00151236

Місцезнаходження: Україна, м. Харків, вул. Професорська, 30

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д11.052.04

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: Українська інженерно-педагогічна академія

Код за ЄДРПОУ: 24168061

Місцезнаходження: Україна, м. Харків, вул. Університетська, 16

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.13.15

Тема дисертації:

1. Підвищення якості виготовлення листових панелей в дрібносерійному виробництві
2. Quality improving of sheet panels manufacture in small-lot production.

Реферат:

1. Дисертацію присвячено рішення актуальної науково-практичної задачі, яка полягає в підвищенні якості і ефективності виготовлення панелей з листових термопластичних матеріалів в умовах дискретно-нестабільних програм випуску. Об'єктом досліджень взято технологію формоутворення об'ємних листових панелей, виготовлених з термопластичних матеріалів. Метою досліджень є встановлення розмірних і економічних взаємозв'язків при виробництві з використанням САМ-технологій. Теоретичні методи в роботі базуються на положеннях технології машинобудування, нелінійного регресійного аналізу, імітаційного моделювання і динамічної оптимізації. Експериментальні дослідження виконувались з використанням теорії планування експериментів, побудови планів чинників і статистичної обробки даних, сучасної вимірювальної апаратури і розробленого досвідчено-промислового устаткування. Практичне значення - в розробці інженерної методики розрахунку погрешностей формоутворення об'ємних листових панелей, виготовлених з термопластичних матеріалів, що забезпечує задану якість і підвищену надійність технологічних процесів; запропоновані принципово нові конструкторські і технологічні рішення по створенню технологічного

оснащення для операції контурного фрезерування; розроблена методика, що враховує якість і ефективність технологій на стадії технологічної підготовки виробництва. Наукова новизна в тому, що на підставі аналізу процесів формоутворення листових виробів з композиційних матеріалів і принципів переходу від 3D образу до реального виробу, розроблена технологія і реалізуюче її оснащення по виготовленню високоточних об'ємних панелей з високим рівнем бездефектності. Розроблену технологію упроваджено на виробництві деталей літаків, суден, вагонів, автомобілів.

2. Dissertation is dedicated to solving current scientific practical task which consists in improving the quality and efficiency of panel manufacture of sheet thermoplastic materials in discrete unstable production programs. The result of the work is scientific and methodical statements on development of CAM-technology in small-lot production, and also efficiency upgrading. The regression model of change forming errors of volumetric sheet products made of thermoplastic from 3-D model to real final product was obtained. The model is designed for small-lot production. The mathematical model type is determined by linear (by parameters) functional dependence between input and output variable values of technological process. The derived values are refined by the results of experimental studies of several single-type technological processes of one class, described by the identical mathematical models. In the work were examined the economical and organizational aspects of quality improvement machine building production. On the basis of experimental studies was obtained functional dependence between input and output values of volumetric sheet products forming process, matrix equation coefficients were determined as well. Experimental research was carried out with the help of magnitude logging of controlled input and output values of the studied object. Under input values is meant matrix real contour deviation from theoretical. Under output values - deviation value of finished product real contour from theoretical represented by 3-D model. There was developed an efficiency multifactor model of production tooling, which allows in explicit form to measure in money terms the influence of controlled and uncontrolled factors on profit and to analyse in what way it is possible to influence profitability with the help of different management strategies. The developed technology was applied in the industry of aircraft parts, details of ship, waggon, cars.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гордеев Андрій Сергійович

2. Gordeev Andrey Sergeevich

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.08

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. Калафатова Людмила Павлівна

2. Калафатова Людмила Павлівна

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.08

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. Бородінов Володимир Олександрович

2. Бородінов Володимир Олександрович

Кваліфікація: к.т.н., 05.02.08

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**

Михайлов Олександр Миколайович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Михайлов Олександр Миколайович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.