**Яременко Віктор Петрович. Мінімізація собівартості автоматизованого складання виробів шляхом управління виробничою технологічністю : Дис... канд. наук: 05.02.08 - 2002.**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | Яременко Віктор Петрович. “Мінімізація собівартості автоматизованого складання виробів шляхом управління виробничою технологічністю”.- Рукопис.  Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.02.08 – технологія машинобудування. Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”, Харків, 2002.  Дисертація присвячена питанням зниження собівартості процесу складання завдяки раціональному управлінню технологічністю виробів в умовах автоматизованого виробництва. Розроблено метод управління виробничою технологічністю в умовах автоматизованого складального виробництва. Розроблена конструкторсько-технологічна класифікація деталей і видів з'єднань. Розроблено кінематичні схеми застосувань складальних елементів при складанні кожного підкласу видів з'єднань, які дозволяють враховувати задану точність з'єднань і кінематику виконавчих органів автоматизованого складального устаткування. Розроблено математичні моделі геометричних застосувань складальних елементів і виконавчих органів автоматизованого складального устаткування, алгоритмічне та програмне забезпечення рішення задачі підвищення технологічної раціональності конструкції складальних елементів. Запропоновані практичні рекомендації щодо управління виробничою технологічністю. Результати дисертаційної роботи впроваджені у виробництво та в навчальний процес. | |
| |  | | --- | | 1. Аналіз сучасного стану складального автоматизованого виробництва та технологічних можливостей автоматизованого обладнання, виконані класифікації складальних з’єднань і роботів дали можливість розробити алгоритмічне та програмне забезпечення, яке дозволяє здійснити моделювання та забезпечити вибір технологічного процесу з мінімальною собівартістю. 2. На основі теоретичного узагальнення вирішена актуальна для машинобудування науково-технічна задача: управління виробничою технологічністю в умовах автоматизованого складального виробництва, що дало можливість мінімізувати собівартість виготовлення виробів. 3. Класифікація деталей та видів з’єднань за конструкторсько-технологічними параметрами дозволило розподілити їх за площинами, лініями і точками, що дало можливість визначити ступінь рухомості їх при складанні. 4. Встановлено, що вибір виконавчих органів автоматизованого складального устаткування доцільно вести на основі розробленої класифікації їх кінематики, що дає змогу враховувати задану точність з’єднань. 5. Використання розробленого методу управління виробничою технологічністю на виробництві дозволило скоротити собівартість складальних робіт на 12-15% і одержати річний економічний ефект в сумі 76 тис. грн. 6. Використання результатів в навчальному процесі Сумського національного аграрного університету при читанні лекцій, проведенні практичних занять з технології машинобудування, виконанні курсових та дипломних робіт, дозволило підвищити якість підготовки спеціалістів та магістрів. | |