



КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ

ЗАВДАННЯ НА РОЗРАХУНКОВО- ГРАФІЧНУ РОБОТУ
*Розробка технологічного процесу розмірної обробки деталі
та проектування схеми спеціального верстатного пристрою*
з дисципліни «Технологія виробництва літаків та вертольотів»

Студенту _____

групи № 133ст, 143

(П. І. Б.)

Типовий зміст роботи

1 Складання технологічного маршруту обробки деталі

- 1.1 Провести конструктивно-технологічний аналіз деталі
- 1.2 Вибрати вид заготовки та обґрунтувати метод її виготовлення
 - 1.2.1 Розрахунок операційних припусків і створення 3D-моделі заготовки
- 1.3 Скласти технологічний маршрут обробки деталі
 - 1.3.1 Комп'ютерне моделювання поопераційної обробки деталі
- 1.4 Визначити технологічні бази для всіх операцій розмірної обробки

Обсяг етапу – ____%. Строк виконання _____

2 Розробка технологічних операцій розмірної обробки

- 2.1 Докладно розробити операцію розмірної обробки для верстата з ЧПК з розрахунками режимів різання, з складанням розрахунково-технологічної карти (РТК).
- 2.2 Спроекувати схему спеціального верстатного пристрою для _____ операції.
Описати конструкцію та принцип дії пристрою.
- 2.3 Оформити комплект технологічної документації на процес розмірної обробки деталі (титольний лист, маршрутна та операційні карти, карта ескізів, карта технічного контролю).

Обсяг етапу – ____%. Строк виконання _____

ЗВІТНИЙ МАТЕРІАЛ: чертежи деталі та заготовки, карта ескізів для усіх операцій розмірної обробки, розрахунково-технологічна карта для програмної обробки, обсяг – **4** аркуша ф. **A4**; обсяг пояснювальної записки – **15...20** аркушів ф. **A4** з додатком комплекту технологічної документації.

Завдання видано _____

(найменування деталі)

(дата)

Строк виконання РГР _____

Керівник РГР _____

Студент _____

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК

1. Технологія, устаткування і оснащення для виготовлення деталей літальних апаратів з видаленням припуску [Електронний ресурс] : підручник / Ю. В. Д'яченко, В. Т. Сікульський, І. О. Воронько, О. К. Горлов, К. В. Майорова, О. В. Шипуль. – Харків : Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», 2024. – 177 с.
2. Технологія виробництва деталей літальних апаратів розмірною обробкою [Електронний ресурс] : навч. посіб. до лаб. практикуму та практ. занять / Ю. В. Д'яченко, В. Т. Сікульський, І. О. Воронько, К. В. Майорова – Харків : Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», 2023. – 88 с.
3. ДСТУ 2232-93. Базування та бази в машинобудуванні. Терміни та визначення. – Введ. 01.07.94. – Київ : Держстандарт України, 1994. – 35 с.
4. ДСТУ 2233-93. Інструменти різальні. Терміни та визначення. – Введ. 01.07.94. – Київ : Держстандарт України, 1994. – 43 с.
5. ДСТУ 2249-93. Оброблення різанням. Терміни, визначення та позначення. – Введ. 01.01.95. – Київ : Держстандарт України, 1994. – 63 с.
6. ДСТУ 2298-93. Верстати металорізальні. Терміни та визначення. – Введ. 01.01.95. – Київ : Держстандарт України, 1994. – 32 с.
7. ДСТУ 2391-94. Система технологічної документації. Терміни та визначення. – Введ. 22.10.94. – Київ : Держстандарт України, 1994. – 47 с.
8. Вибір режимів різання при обробці деталей ЛА на верстатах із ЧПК : навч. посіб. до курс. і дипл. проектування / В. В. Воронько, Ю. В. Д'яченко, С. Д. Проскурін та ін. – Х. : Нац. аерокосм. ун-т ім. М.Є. Жуковського «Харк. авіац. ін-т», 2011. – 72 с.4.
9. Воробйов, Ю. А. Правила оформлення навчальних і науково-дослідних документів: навч. посіб. / Ю. А. Воробйов, Ю. О. Сисоєв. – 4-те вид., випр. і доп. – Харків : Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», 2019. – 88 с.