

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Политехнический институт

Факультет промышленных технологий, электроэнергетики и транспорта

Кафедра «Технологии и оборудование машиностроения»

Пояснительная записка к курсовой работе
по дисциплине «Основы технологии машиностроения»

на тему:

Размерный анализ технологического процесса механической обработки
детали – ступенчатого вала

ПГУ 3.4 – 04.15.03.05.М096ПЗ

Выполнил:

Студент гр. 193ММ31

Кузнецов А.С

Руководитель:

д.т.н., проф.

Скрябин В.А

Пенза 2021

№ 193ММ31
Кузнецов А.С.
Скрябин В.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПЕНЗЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра «Технологии и оборудование машиностроения»

«УТВЕРЖДАЮ»:
Зав.кафедрой, д.т.н. профессор
Зверовщиков А.Е.

_____ 2021 г.

ЗАДАНИЕ

на курсовое проектирование по дисциплине

«ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ»

студенту_гр. 19ЗМНЗР Кузнецов Александр Сергеевич

А. Тема курсовой работы: Размерный анализ технологического процесса механической обработки детали.

Б. Содержание пояснительной записки курсового проекта:

Титульный лист.

Задание на курсовое проектирование и чертеж.

Реферат.

Содержание:

Введение.

1. Служебное назначение детали.
2. Обоснование выбора исходной заготовки.
3. Разработка маршрутного технологического процесса обработки детали с обоснованием последовательности операций и переходов.
4. Построение размерной схемы технологического процесса обработки и совмещенного графа технологических размерных цепей.
5. Расчет технологических размерных цепей.

Список использованных источников (по алфавиту или в порядке ссылок).

Заключение.

Пояснительная записка оформляется на 25...30 страницах.

В. Графическая часть:

1 лист- чертеж детали с необходимыми техническими требованиями (1 лист ф. А1)

2 лист- технологические наладки операций (1 лист ф. А1).

3 лист- размерный анализ технологического процесса механической обработки детали (1 лист ф. А1).

Дата выдачи задания _____

Руководитель проекта _____

Реферат

Выполнен размерный анализ технологического процесса обработки ступенчатого вала. Пояснительная записка содержит: 23 листа, 2 таблицы, 11 рисунков, 9 неиспользованных источников, 3 листа формата А1.

Ключевые слова: размерный анализ, технологический процесс, механическая обработка, схема, граф, размерные цепи, допуски, припуски.

Выполнен размерный анализ технологического процесса обработки ступенчатого вала, который состоит из технологического маршрута; разработаны операционные эскизы механической обработки и размерной схемы технологического процесса. Выявлены технологические размерные цепи с применением теории графов. Произведен расчет технологических размерных цепей с назначением допусков и припусков на составляющие звенья по всем операциям технологической обработки.

Пояснительная записка выполнена с помощью Microsoft Office Word 2003 (11.5604.5703).

					ПГУ 3.4-04.15.03.05.M098 ПЗ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Разраб.		Кузнецов	<i>Ку</i>		Лит.	Лист	Листов
Провер.		Скрябин				3	23
Реценз.					Кафедра «ТМС»		
Н. Контр.					гр. 193ММ31		
Утверд.							

Размерный анализ техно-
логич. процесса механической
обработки детали – ступен-
чатого вала