

Список источников

1. Горохов В.А. "Проектирование и расчет приспособлений": Учебное пособие для студентов вузов машиностроительной специальности. Мн. Высшая школа., 1986 г.
2. Справочник технолога-машиностроителя [Текст]: В 2-х т. Т.2/Под ред. А.М.Дальского, А.Г.Сушова, А.Г.Косиловой, Р.К.Мещерякова., – 5-е изд., исправл. – М.: Машиностроение-1, 2003. – 944 с.
3. Приспособления для металлообрабатывающих станков [Текст]: Под ред. Ансорова М. А. – 4-е изд., исправл. – Л.: Машиностроение-1, 1975. – 656

Имя	Фамилия	№ докум.	Подпись	Дата	Лист
					20

ПЧ 14-06 15 03 02 101 ПЗ

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Кафедра «Технологии и оборудование машиностроения»

"Утверждаю"

Заведующий кафедрой "ТОМ"
д.т.н., профессор А.Е.Зверовщиков
" 20 " 02 2025 г.

ЗАДАНИЕ

на курсовую работу по дисциплине «Оснастка технологического оборудования»

студенту Акимову Глебу Михайловичу

гр. 22 МС1

I. Тема курсовой работы. Проект станочного приспособления сверления четырех отверстий под резьбу М8 в ступице колеса зубчатого.

1. Спроектировать приспособление для детали (изделия), Колесо зубчатое со ступицей
 2. Рассчитать и спроектировать приспособление для механической обработки детали (сборки изделия) на операцию сверления отверстий в ступице колеса
- деталь (изделие) привод пневматический с годовым выпуском 100000 шт.

II. Объем и состав курсовой работы

1. Разработка конструкции приспособления сложного типа: НСП с механизированным приводом зажимного устройства, сверлильной или фрезерной головки, УСП, УСПО или УСПМ — ЧПУ.
2. Сборочный чертеж приспособления с техническими требованиями и технической характеристикой.
3. Расчет погрешности базирования на размеры, выдерживаемые на технологической операции.
4. Расчет сил резания, действующих на деталь.
5. Расчет сил зажима детали и конструктивных параметров силовых механизмов и приводов.
6. Расчет точности обработки детали в приспособлении.
7. Расчет отдельных деталей приспособления на прочность или жесткость.
8. Техничко-экономическое обоснование применения приспособления.
9. Оформление расчетно-пояснительной записки.

III. График выполнения курсовой работы

№ этапа	Наименование этапа	Объем графических работ	Сроки выполнения	Примечание
1	Анализ технологической операции и обоснование необходимости проектирования приспособления	5	28.02.25	
2	Компоновка приспособления и проектные расчеты	30	14.03.25	
3	Определение силы зажима заготовки и конструктивных параметров привода	20	28.03.25	
4	Технический проект приспособления	20	11.04.25	
5	Оформление расчетно-пояснительной записки	20	25.04.25	
6	Защита курсовой работы	5	30.04.25	

Руководитель курсовой работы

Реферат

Акимов Г.М.

Проект станочного приспособления для сверления четырех отверстий под резьбу М8 в ступице колеса зубчатого

Пояснительная записка: 21 лист ф.А4.

Графическая часть: 1 л.ф. А1.

Цель работы: спроектировать приспособление для «Колесо зубчатое со ступицей».

В пояснительной записке произведены: расчеты усилия резания, усилия зажима, расчет на точность, прочность, составлено описание работы приспособления, технико-экономическое обоснование спроектированного приспособления, выполнен расчет погрешности базирования.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Акимов Г.М.		6.06.25
Провер.		Зверовицкий В.З.		6.06.25
Реценз.				
Н. Контр.				
Утверд.				

ПГУ 14-06.15.03.02.101 ПЗ

Проект
станочного приспособления для
сверления отверстий
в детали «Колесо зубчатое»

Лит.	Лист	Листов
К	2	21

ПГУ, каф. "ТОМ"

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра «Технология и оборудование машиностроения»

Курсовая работа
по дисциплине «Технологическая оснастка»
на тему «Проект станочного приспособления для сверления четырех
отверстий под резьбу М8 в ступице колеса зубчатого»
ПГУ 1.4-06.15.03.02.101 ПЗ

Выполнил студент: Г.М. Акимов Акимов Г.М.
Группа: 22МС1

Руководитель:
д.т.н., профессор В.З. Зверовщиков Зверовщиков В.З.

Работа защищена с оценкой удовл.