

Реферат

Курсовая работа содержит технический проект приспособления для шлифования отверстия втулки с пневмоприводом и со спецификациями.

В пояснительной записке приведены: расчеты усилия резания, усилия зажима, а также расчет на точность, прочность, дано описание работы приспособления. Произведены технико-экономическое обоснование приспособления.

Графическая часть содержит:

Чертежи – формат А1

– рисунков: 1

						Лист
						10
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Содержание

1. Описание работы приспособления.....	Ошибка! Закладка не определена.
2 Расчет усилия резания	Ошибка! Закладка не определена.
3. Расчет усилия зажима	Ошибка! Закладка не определена.
4 Расчет погрешности базирования.....	Ошибка! Закладка не определена.
5. Расчет приспособления на точность	Ошибка! Закладка не определена.
6. Расчет на прочность	Ошибка! Закладка не определена.
7. Техничко-экономическое обоснование приспособления.....	13
Литература.....	15

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет «Машиностроения и транспорта»

Кафедра «Компьютерное проектирование технологического оборудования»

						Лист
						11
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Пояснительная записка

К курсовой работе по дисциплине
«Оснастка технологического оборудования»

на тему «Проект станочного приспособления для шлифования
верстия втулки»

ПГУ 2.15.03.02.011.00 ПЗ

Направление подготовки – 15.03.02 Технологические машины
и оборудование

Профиль подготовки – Металлообрабатывающее оборудование
и технологическая оснастка

Выполнил: студент группы 17МС1: Чепышев И.М.

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

Работа защищена с оценкой _____

Дата защиты _____

Пенза-2020

						Лист
						12
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

ЗАДАНИЕ

на курсовую работу по дисциплине «Оснастка технологического оборудования»

студенту Челышеву Илье Михайловичу

гр. 17 МС 1

I. Тема курсовой работы

Проект станочного приспособления для
инжектирования отверстий втулки

1. Спроектировать приспособление для детали (изделия).
 2. Рассчитать и спроектировать приспособление для механической обработки детали (сборки изделия) втулка на операцию инжектирования отверстий в размер $\varnothing 55^{+0,03}_{-0,02}$ мм
- деталь (изделие) материал У8А, 55...58 HRC с годовым выпуском 30 000 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	18.02.20	
2	Компоновка приспособления и проектные расчеты	30	10.03.20	
3	Определение силы зажима заготовки и конструктивных параметров привода	20	31.03.20	
4	Технический проект приспособления	20	14.04.20	
5	Оформление расчетно-пояснительной записки	20	19.05.20	
6	Защита курсовой работы	5	26.05.20	

Руководитель курсовой работы

[Подпись]