

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Кафедра: «Теоретическая и прикладная механика и графика»

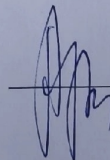
Курсовая работа
По дисциплине: «Инженерная графика»
на тему: «Разработка ортогонального чертежа изделия»
ПГУ 2. 15.03.02. 556.000 **113**

Направление подготовки – 15.03.02.
Технологические машины и оборудование

Выполнил студент: _____ Губкин Н.М.

Группа: _____ 22МС1

к.т.н., доцент



Руководитель:
Артемова Н.Е.

Работа защищена с оценкой отлично

Дата защиты

19.05.23

Министерство науки и образования Российской Федерации
Пензенский государственный университет
Кафедра Теоретическая и прикладная механика и графика

«УТВЕРЖДАЮ»
Зав. кафедрой ТПМГ, д.т.н., профессор
« 2 » сентября 2022 г. А.Ю. Муйземнек

ЗАДАНИЕ
на курсовую работу по дисциплине
Инженерная графика

Тема: Разработка ортогонального чертежа изделия

Выдано студенту гр. 22МС 1 Губкину Н.М.

Задание: Разработать сборочный чертеж механического узла № 566 с использованием графического редактора КОМПАС-3D.

Графическая часть содержит:

1. Приложение А 3D – модель детали механического узла.
2. Приложение Б Чертеж детали.
3. Приложение В Сборочный чертеж механического узла.

Текстовая часть должна содержать разделы:

1.Получение изображения 3D- модели детали;

2. Понятие базы при простановке размеров при разработке чертежа корпуса



3.Получение сборочного чертежа механического узла.

Требования к выполнению работы:

- Текстовую часть оформить с использованием программы Microsoft Word.
- Копию курсовой работы предоставить в электронном виде.

Руководитель курсовой работы

доцент, к.т.н. Артемова Н.Е.

Введение.....

1.Выполнение 3D – мо

2.Понятие базы при ра

3.Понятие сборочно

4.Получение изобра

5.Получение изобра

6.Получение изобра

7.Получение изобра

8.Получение изобра

9.Получение изобра

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Литвинов А.Н. Механика материалов и конструкций: учеб. пособие. Пенза: издательство ПГУ, 2018. – 240с.
2. Степин П.А. Сопротивление материалов / П.А. Степин. – 11-е изд., стереотип. – СПб. : Лань, 2011. – 320с.
3. Феодосьев В.И. Сопротивление материалов / В.И. Феодосьев. – М. : Наука, 2002. – 540с.
4. Писаренко Г.С. Справочник по сопротивлению материалов / Г.С. Писаренко, А.П. Яковлев, В.В. Матвеев. – Киев : Наукова думка, 1975. – 704с.
5. Литвинов А.Н. Механика материалов и конструкций. Лабораторный практикум: учебн.-метод. пособие: в 2 ч. / А.Н. Литвинов, Н.С. Шорина; под ред. А.Н. Литвинова. – Пенза: изд-во ПГУ, 2017. – Ч.1. – 68с.
6. Гонтарь И.Н. Сопротивление материалов: учебн. пособие к выполнению тестовых задач / И.Н. Гонтарь, Н.И. Волчихина. – Пенза: Изд-во ПГУ, 2011. – 104с.
7. Оформление учебно-конструкторской документации: метод. указания для выполнения работ по курсовому проектированию/ сост.: И.Н. Гонтарь, Н.Е. Денисова, В.А. Шорин, Н.И. Волчихина. – Пенза изд. ПГУ 2003. – 88с.
8. Литвинов А.Н. Механика материалов и конструкций. Лабораторный практикум: учебн.-метод. пособие: в 2 ч. / А.Н. Литвинов, Н.С. Шорина; под ред. А.Н. Литвинова. – Пенза: изд-во ПГУ, 2027. – Ч2. – 61с.
9. Миролубов И.Н. Сопротивление материалов: Пособие по решению задач. – СПб.: изд. Лань, 2014. – 512 с.

ПГУ 4.15.03.02.22102 ПЗ

Лист

45

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1. Расчет статически определимого стержня переменного сечения.....	5
2. Расчет статически неопределимого стержня.....	10
3. Расчет геометрических характеристик поперечного сечения.....	16
4. Расчет на прочность трансмиссионного вала.....	20
5. Расчет стальной балки на прочность.....	24
6. Расчет чугунной балки на прочность.....	33
7. Расчет на устойчивость.....	40
Заключение.....	44
Список использованной литературы.....	45