

ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ  
Инженерный факультет  
Кафедра «Основы конструирования механизмов и машин»

**Задание на курсовой проект по деталям машин и основам конструирования**

Студенту Драгунову А. А. Группы 332  
Тема задания Привод и элемент по нормам

Техническое задание на конструкторскую разработку

1. Схема привода Цилиндр-шестеренчатый ред-р + цепная передача  $\theta = 0^\circ$
2. Вращающий момент на ведомом валу привода 0,55 кНм
3. Частота вращения ведомого вала привода 150 мин<sup>-1</sup>
4. Режим работы неустойчивый
5. Срок службы, лет 9 лет в среднем

**Содержание расчетно-пояснительной записки**

(Общий объем 35-40 с. формата А 4)

Техническое задание на конструкторскую разработку

Аннотация

Содержание

1. Описание привода
2. Выбор электродвигателя
3. Кинематический расчет привода
4. Силовой расчет привода
5. Расчет передач составляющих привод
6. Подбор подшипников качения
7. Выбор и проверочный расчет шпонок
8. Выбор смазки
9. Тепловой расчет (червячный редуктор)
10. Выбор посадок для сопряжения основных деталей привода
11. Уточненный расчет валов привода
12. Подбор муфт
13. Мероприятия по охране труда и БЖД
14. Экономическая оценка привода
15. Литература

**Содержание графической части проекта**

(Общий объем -3 листа формата А 1)

Лист №1. Общий вид привода в двух проекциях

Лист №2. Сборочный чертеж редуктора в двух проекциях

Лист №3 Рабочие чертежи деталей: вал ведомый, вал ведущий, колесо зубчатое; колесо червячное; шкив; звездочка

Дата выдачи Сентябрь 2020  
Руководитель Иван

ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ  
 Инженерный факультет  
 Кафедра «Основы конструирования механизмов и машин»

Задание на курсовой проект по деталям машин и основам конструирования

Студенту Дроунову А.А Группы 332

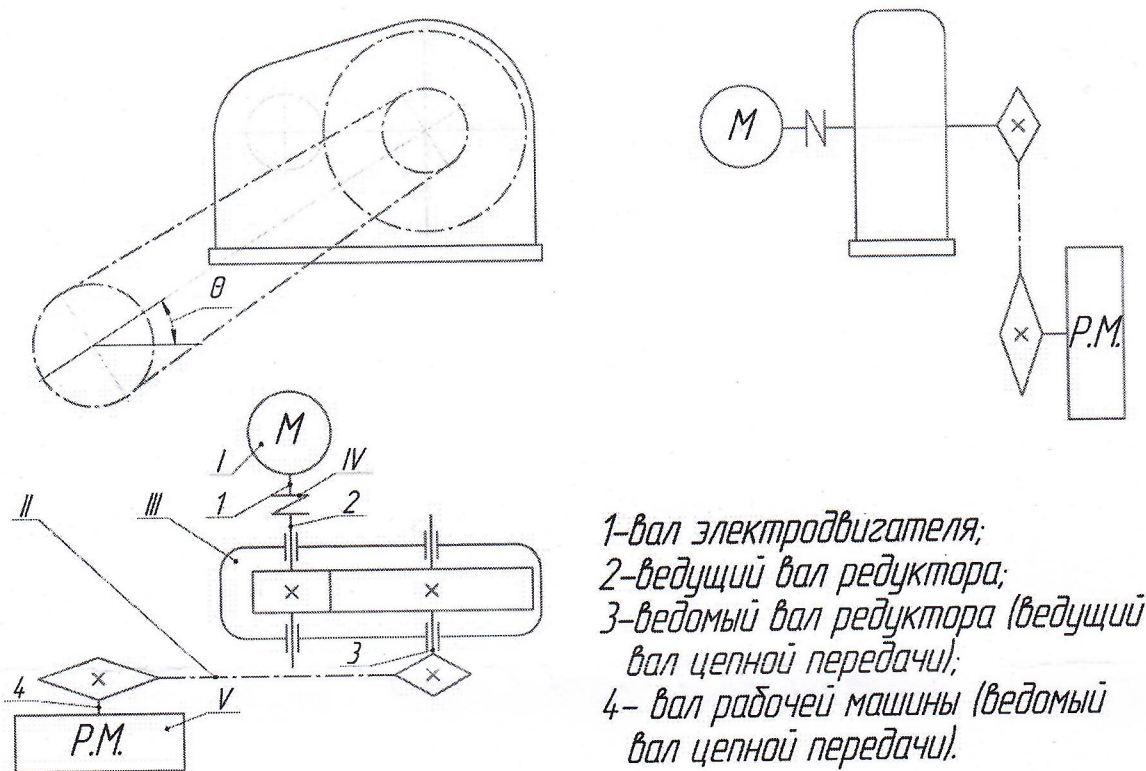


Рисунок 12 – Кинематическая схема привода:

I – электродвигатель; II – цепная передача; III – цилиндрический редуктор; IV – муфта соединительная; V – рабочая машина