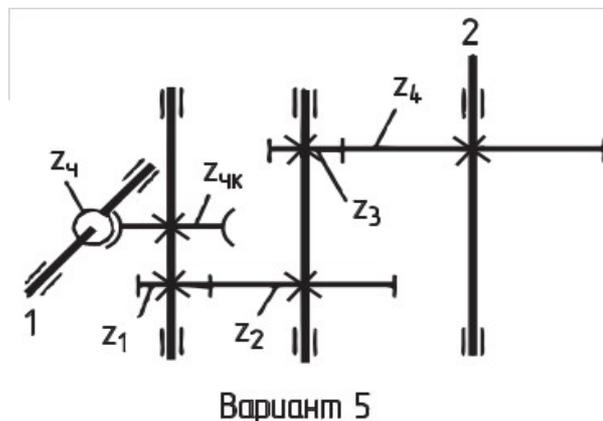


Темой курсового проекта являются расчет и конструирование исполнительного механизма, состоящего из двигателя и редуктора, подключаемого к нагрузке.

Техническое задание на курсовое проектирование оформляется в виде самостоятельного документа (Приложение 1). В курсовом проекте необходимо спроектировать исполнительный механизм, состоящий из двигателя и редуктора с одним выходным валом.

Параметр	
Частота вращения $n_{\text{ВЫХ}}$, об/мин	20
Момент $M_{\text{ВЫХ}}$, Н · см	75
Точность передачи $[\Delta\varphi]$, угл. мин	30



Момент $M_{\text{вых}}$ характеризует момент сопротивления, который должен преодолеть редуктор для совершения полезной работы

Методические указания по содержанию и объему проекта.

Курсовой проект содержит расчетную и графическую части. Расчетная часть оформляется в виде пояснительной записки и включает в себя следующие разделы:

1. Выбор двигателя.
2. Кинематический расчет редуктора.
3. Расчет моментов и усилий.
4. Расчет модуля и размеров зубчатых колес.
5. Расчет валов.
6. Расчет и выбор подшипников.
7. Расчет точности передачи.
8. Расчет элементов крепления (штифты, винты, лыски, шпонки).
9. Описание конструкции и последовательности сборки и разборки механизма.

Графическая часть представляется в виде сборочного чертежа, спецификации и рабочих чертежей одной корпусной детали (корпуса или крышки), а также зубчатого колеса и вала выходной ступени редуктора. Все расчеты и чертежи оформляются в соответствии

с требованиями ЕСКД и подшиваются в скоросшиватель .

Для пояснительной записки используют листы формата А4.

Первый лист – титульный (Приложение 2).

Второй лист – содержание работы с указанием основных разделов и номеров страниц. В содержании кроме основных разделов пояснительной записки должны быть указаны: задание на проектирование и назначение механизма, литература, сборочный чертеж, спецификация к сборочному чертежу, рабочие чертежи деталей.

Третий лист – задание по форме (Приложение 1).

На последующих страницах располагают материал пояснительной записки по разделам.

Рисунки, расчетные схемы и эпюры в пояснительной записке размещают на отдельных листах с обязательным указанием номера и названия рисунка, причем нумерация должна состоять из двух цифр: первая указывает номер раздела, вторая – порядковый номер рисунка в этом разделе.