

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на выполнение Курсового проекта «Привод силовой»

## 1. Объект разработки

Разработка конструкции силового привода, включающего в себя электродвигатель, редуктор (вертикальный или горизонтальный), раму (литую или сварную), муфты.

## 2. Исполнитель работы

Исполнитель: студент гр. \_\_\_\_\_.

## 3. Цель работы

Целью работы является выпуск конструкторской документации на силовой электромеханический привод.

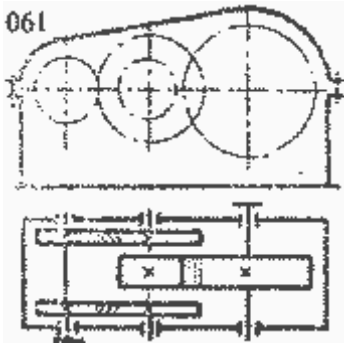
## 4. Основные требования к выполнению работы

4.1 Расчетно-пояснительная записка должна быть оформлена в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95.

4.2 Разрабатываемая 3D-модель/конструкторская документация должна соответствовать требованиям ЕСКД.

4.3 Текстовая документация предоставляется на электронных носителях в формате **.doc**, **.docx**, **.pdf**. Конструкторская документация предоставляется в формате **.pdf** для чертежей; **.iges** и в форматах соответствующих САПР для 3D-модели.

## 5. Технические характеристики Изделия

Номер варианта	-	19	
Крутящий момент на выходном валу редуктора	$T_{вых}, Н^*М$	1000	
Частота вращения выходного вала редуктора	$\omega_{вых}, с^{-1}$	7,1	
Срок службы	$L_h, ч$	12500	
Режим работы	-	Тяжелый	
Вариант крепления электродвигателя	На лапах		
Тип редуктора	Цилиндрический несоосный		

## 6. Перечень и сроки выполнения этапов Курсового проекта

№ этапа	Содержание работ этапа	Результат (что предъявляется)
1	Выбор межосевого расстояния и модуля ступеней редуктора	Расчетно-пояснительная записка с расчетами
2	Проверочный расчет ступеней редуктора	Расчетно-пояснительная записка с расчетами
3	3.1 Определение диаметров валов	Расчетно-пояснительная записка с расчетами
	3.2 Выбор подшипников качения	Компоновка
	3.3 Компоновка редуктора	Компоновка
4	4.1 Проверочный расчет валов	Расчетно-пояснительная записка с расчетами
	4.2 Расчет посадок	Компоновка
5	Сдача Курсового проекта	Расчетно-пояснительная записка с расчетами
		Комплект КД

## 7. Варианты комплектов отчетных материалов.

<u>Вариант №1.</u>	<u>Вариант №2.</u>
1. Расчетно-пояснительная записка;	1. Расчетно-пояснительная записка;
2. Спецификация на Редуктор;	2. 3-D модель Редуктора;
3. Сборочный чертеж Редуктора;	3. 3-D модель Привода силового;
4. Спецификация на Привод силовой;	4. 3-D модели деталей Редуктора;
5. Сборочный чертеж Привода силового.	5. 3-D модели деталей Привода силового.

Руководитель:

К.т.н., доц. Каф. «МиОК» ИММиТ \_\_\_\_\_



19 февраля 2015 г. /Иванов Е. К./