**Оглавление**

1.Описание устройства и работы привода……………………………………………..4

2. Выбор электродвигателя и кинематический расчет привод……………………….5

3. Расчет передач ………………………………………………………………………..8

3.1 Расчет зубчато-ременной передачи……………………………………..………….8

3.2 Расчет зубчатой конической передачи с круговым зубом….…………………....12

3.3 Расчет открытой зубчатой конической передачи с прямым зубом….………….24

4. Предварительный расчет валов……………………………………………………..33

5. Подбор подшипников качения по долговечности…………………………………34

5.1 Определение реакций в опорах и построение эпюр………………………………35

5.2 Проверка подшипников качения на долговечность………………………………43

6. Подбор и проверочный расчёт шпоночных……………………………….……....46

7. Расчет валов на выносливость……………………………………………………...48

8.Назначение посадок, выбор квалитетов точности и шероховатости поверхности…………………...………………………………………………………..52

9. Расчет элементов корпуса…………………………………………………………53 10. Выбор способа смазки для передач и подшипников………………………..…...54

11 Описание сборки редуктора, регулировки подшипников и зацеплений………..56

Список используемых источников…………………………………………………...57

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

БНТУ 303115.00.000 ПЗ

Разраб.

Киричук К.Н.

Провер.

Калина А.А.

Реценз.

Н. Контр.

Утверд.

Редуктор

Пояснительная записка

Лит.

Листов

Гр. 10702418