СОДЕРЖАНИЕ

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

3

*ТМАШ.ВПМА.00.216ПЗ*

Разраб.

Провер.

Реценз.

Н. Контр.

Утверд.

Лит.

Листов

*ЧГАУ кафедра ТМАШ.*

Стр.

I. Выбор посадки для первого соединения 5-6

II. Выбор посадки для второго соединения 7-8

III. Выбор посадки для третьего соединения 9-10

Список литературы 11

# I.Выбор посадки для первого соединения

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

5

*ТМАШ.ВПМА.00.216ПЗ*

Исходные данные:

DN = 70 (мм) – номинальный размер

Решение:

1.Выбираем посадку с натягом, чтобы при наименьшем натяге была обеспечена прочность

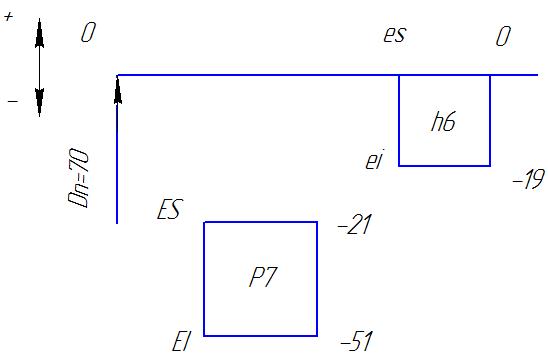
соединения и передача момента, а при наибольшем натяге – прочность деталей.

2.Посадку назначаем в системе вала, так как эта система экономически выгодна.



3.Согласно ГОСТ 25346 – 89 определяем посадку для данного соединения : так как ее используют при средних нагрузках с дополнительными креплениями(болты).

4.Построим схему полей допусков для данного соединения:



4.1.Определим максимальный, минимальный натяг и допуск посадки с натягом:



мкм

мкм



мкм



4.2.Определим предельные размеры, допуски для вала и отверстия:

мм



мм



мм



мм



мм



мм

4.3.Запишем интервалы годных деталей для вала и отверстия:



5.Вычертим эскизы сопрягаемых деталей:

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

6

*ТМАШ.ВПМА.00.216ПЗ*

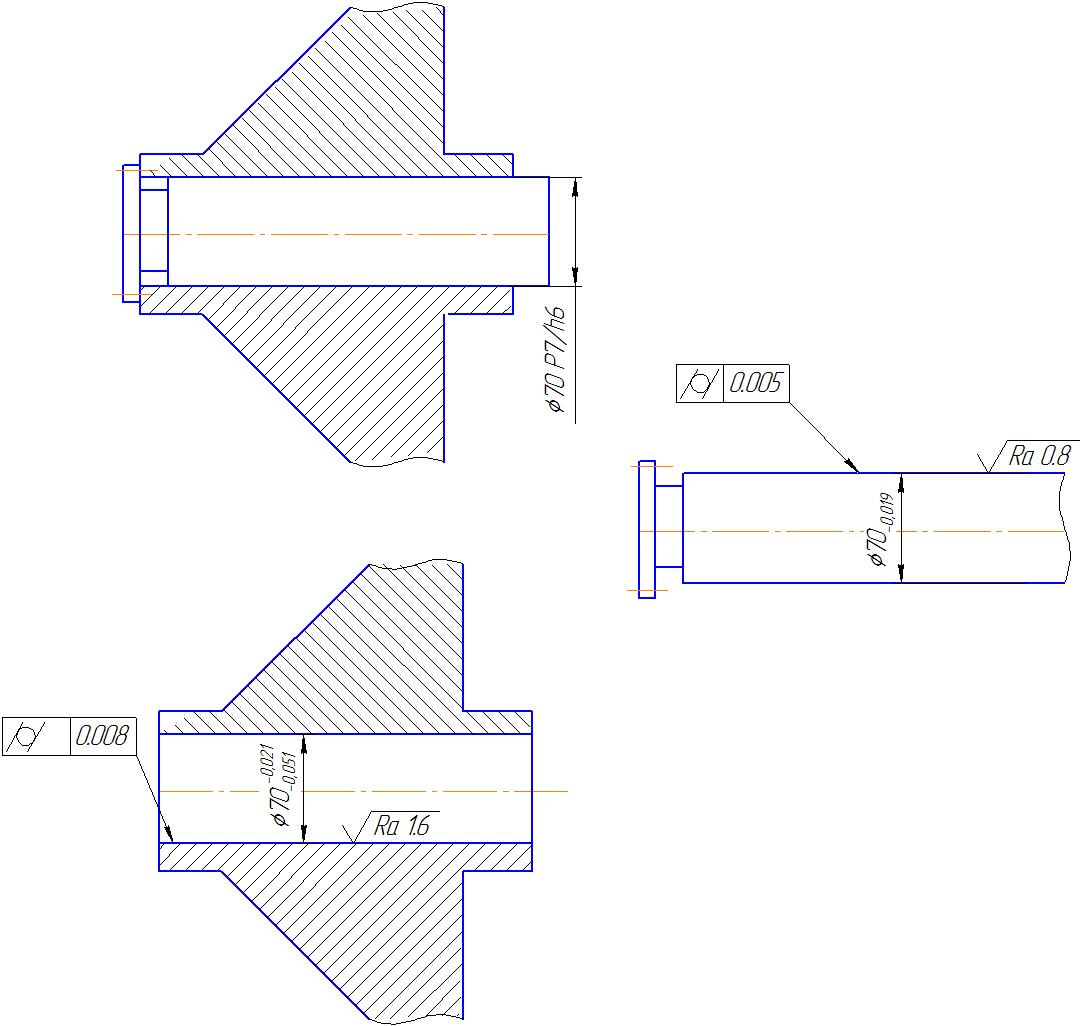


Рисунок 1 – Обозначение точности на чертеже для соединения . 70 .

# II. Выбор посадки для второго соединения

Исходные данные:

DN=120(м)– номинальный размер

Решение:

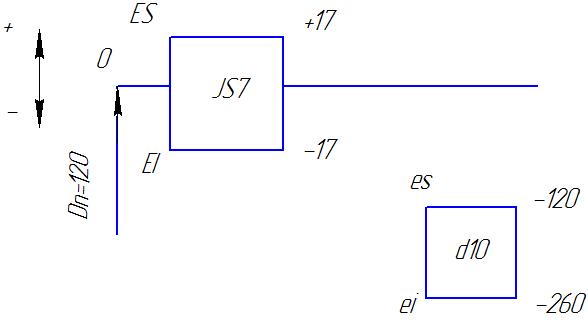
1.Выбираем посадку с зазором, так как они применяются в неподвижных соединениях при необходимости легкой разборки для сменных деталей.

2.Посадка в системе переходная так как эа система наиболее экономична.



3. Согласно ГОСТ 25346 – 89 определяем посадку для данного соединения: применяются для подвижных соединений и центрирования при относительно невысоких требованиях к соосности.

4.Построим схему полей допусков для данного соединения:



4.1.Определим максимальный, минимальный зазор и допуск посадки с зазором:

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

7

*ТМАШ.ВПМА.00.216ПЗ*

мкм



мкм



мкм



4.2. Определим предельные размеры, допуски для вала и отверстия:



4.3. Запишем интервалы годных деталей для вала и отверстия:



Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

8

*ТМАШ.ВПМА.00.216ПЗ*



5. Вычертим эскизы сопрягаемых деталей:

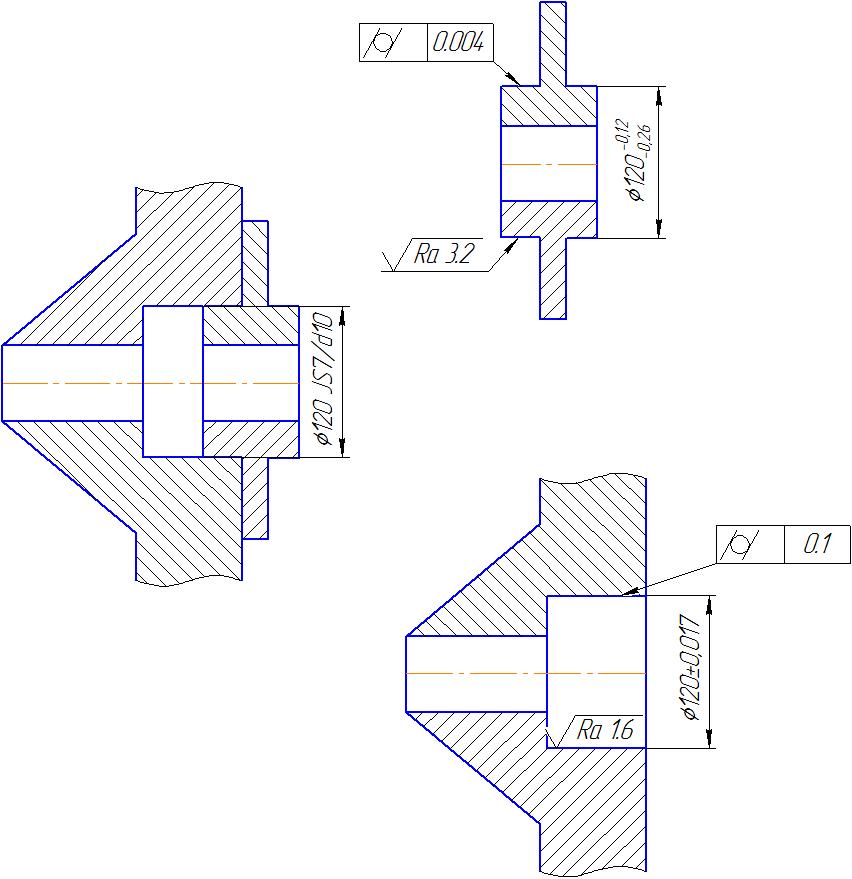


Рисунок 2 - Обозначение точности на чертеже для соединения 120 .

# III. Выбор посадки для третьего соединения.

Исходные данные:

DN = 65(м)– номинальный размер

Решение:

1.Выбираем посадку переходную, так как они предназначены для соединений неподвижных, подвергаемых при ремонте или условиях эксплуатации сборке и разборке. Натяги, получающиеся в этих посадках, имеют относительно малую величину, поэтому для передачи крутящих моментов применяют дополнительное крепление: шпонку.

2.Выбираем посадку в системе отверстия так как:

а) эта система экономически выгодна;

б) на вале одного номинального размера обеспечена посадка одной детали.



3. Согласно ГОСТ 25346 – 89 определяем посадку для данного соединения: имеет большие средние зазоры и применяется при необходимости облегчения сборки.

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

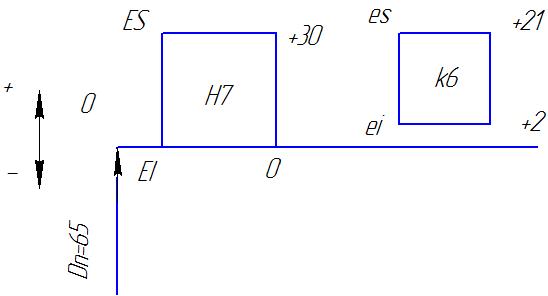
Дата

Лист

9

*ТМАШ.ВПМА.00.216ПЗ*

4. Построим схему полей допусков для данного соединения:



4.1. Определим максимальный, минимальный зазор и допуск посадки с зазором:



4.2. Определим предельные размеры, допуски для вала и отверстия:



4.3. Запишем интервалы годных деталей для вала и отверстия:

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

10

*ТМАШ.ВПМА.00.216ПЗ*



5. Вычертим эскизы сопрягаемых деталей:

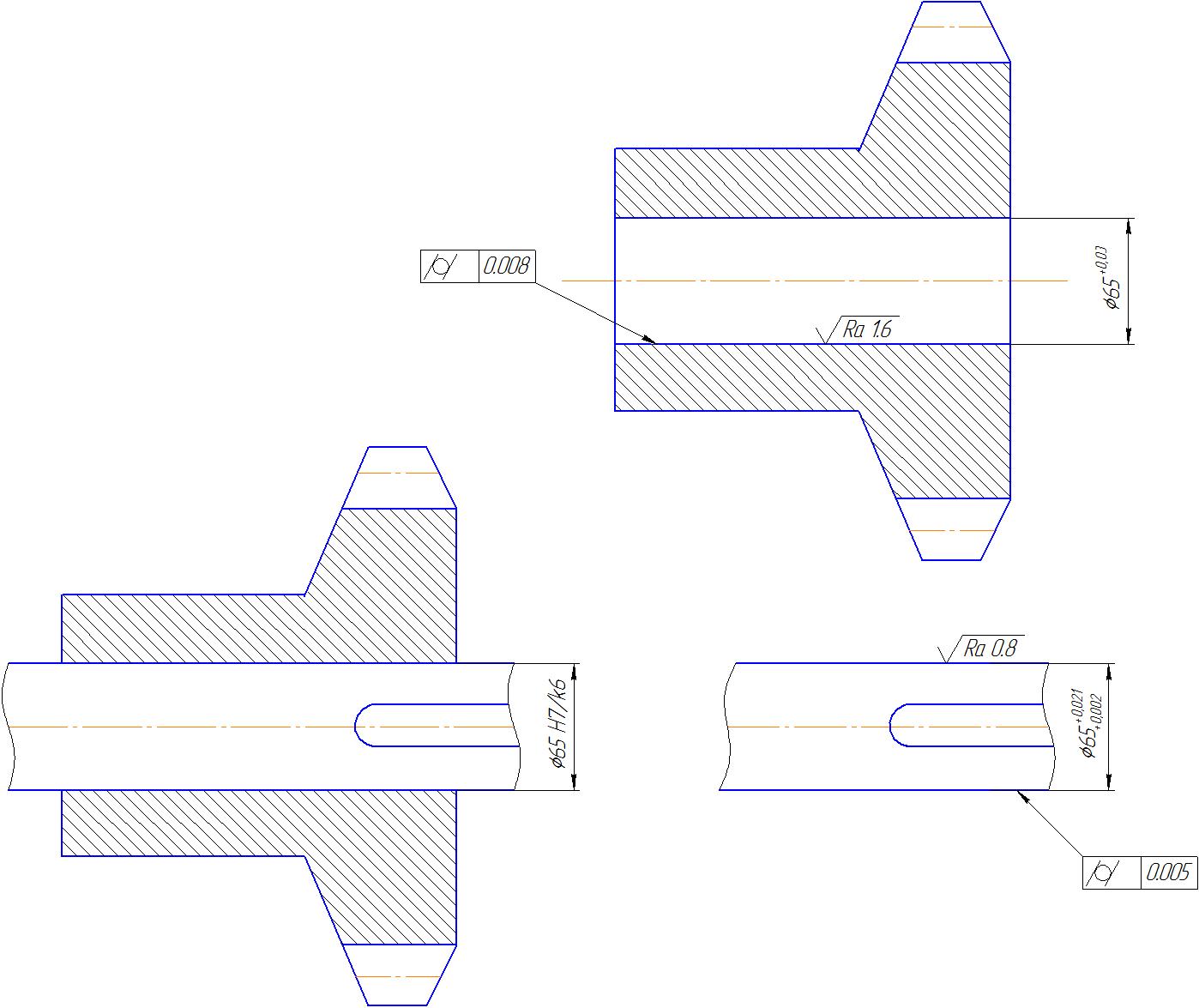


Рисунок 3 - Обозначение точности на чертеже для соединения 65 .

**Список литературы**

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

11

*ТМАШ.ВПМА.00.216ПЗ*

Анурьев В.И. Справочник конструктора-машиностроителя: в 3 т. Т.1. – 8-е изд., переработано и доп. Под ред. Жестковой И.Н.- М.: Издат. «Машиностроение», 2001-

920 с.: ил.

Стандарт предприятия. СТП ЧГАУ 2-2003. Проекты (работы) курсовые и дипломные. Общие требования к оформлению/ Звонарева Л.М., Конюхов С.В. и др. – Ч.: ЧГАУ, 1996. – 55 с.

Методические указания к выполнению курсовой работы по метрологии и квалиметрии. Приложения/ Составитель Назарова Т.К. – Ч.: ЧГАУ, 2000. – 27 с.