

Тема Зубчаті передачі.

1. Класифікація передач.
2. Параметри зубчатих коліс.
3. Умовне зображення зубчастих коліс.
4. Ескіз зубчатого колеса

Джерела інформації:

1. Хаскін А.М. КРЕСЛЕННЯ <http://xrust.kiev.ua/draft/haskin.pdf> § 22.
2. Презентація
https://docs.google.com/presentation/d/1xUI48mvDEiiMUcNhf9x9qmT7Qdpl33_y/edit?usp=sharing&ouid=112328884663165205384&rtpof=true&sd=true слайди 44, 45, 46, 47

1.

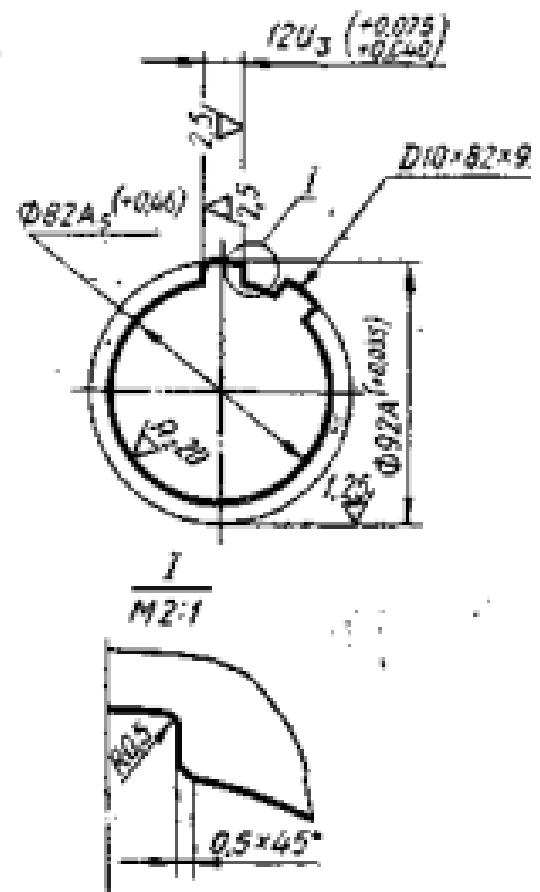
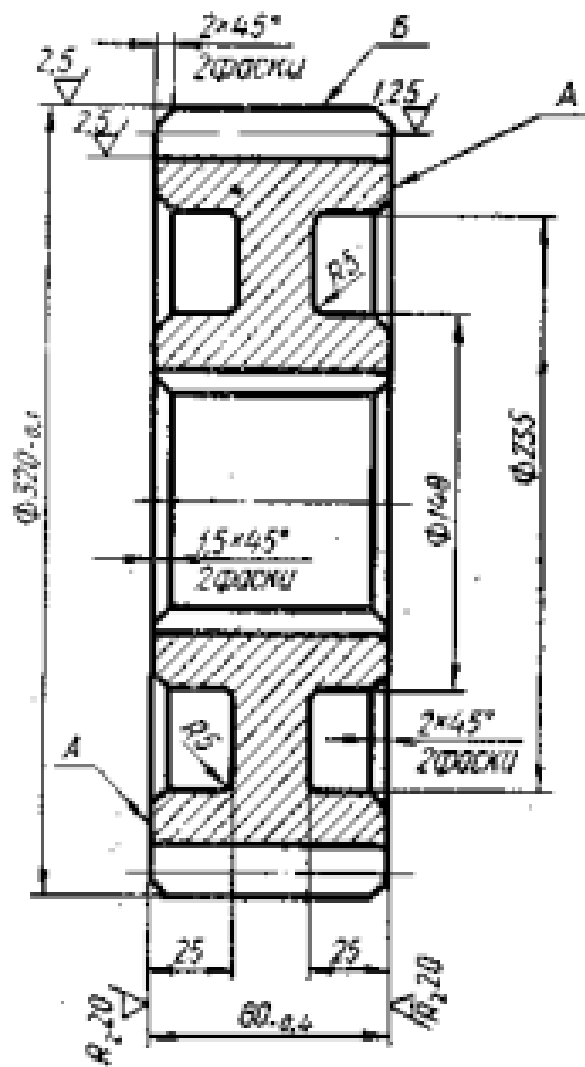
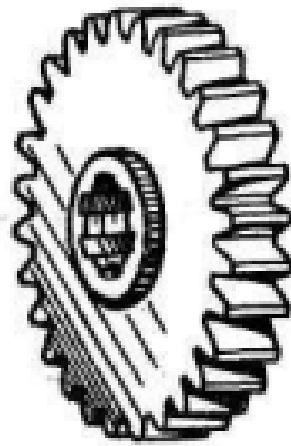
- о Фрикційніпасові
- о Пасові
- о Ланцюгові
- о Зубчасті
- о Черв'ячні
- о Гвинт гайка

2.

- о Кількість зубів
- о Модуль
- о Ділильний діаметр
- о Діаметр по вершинах
- о Діаметр по впадинах
- о Висота зуба
- о Висота головки зуба
- о Висота ніжки зуба
- о Крок зубчастого колеса

3.

Колеса зображуються з застосуванням умовностей (дивись нижче)



4.

Порядок виконання ескізу циліндричного прямозубого колеса

1. Підрахувати кількість зубів - ***z***
2. Заміряти діаметр колеса по вершинах – ***da***
3. Визначити модуль колеса

$$m = da / (z + 2)$$

4. Узгодити модуль із ГОСТ 9563-80.

Перевагу віддати першому ряду. Якщо подібної величини ***m*** немає, то беруть для обрахунків найближче.

1-ий ряд – 0,5; 0,6; 0,8; 1; 1,25; 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12; 16; 20

2ий ряд – 0,55; 0,7; 0,9; 1,125; 1,375; 1,75; 2,25; 2,75; 3,5; 4,5; 7; 9

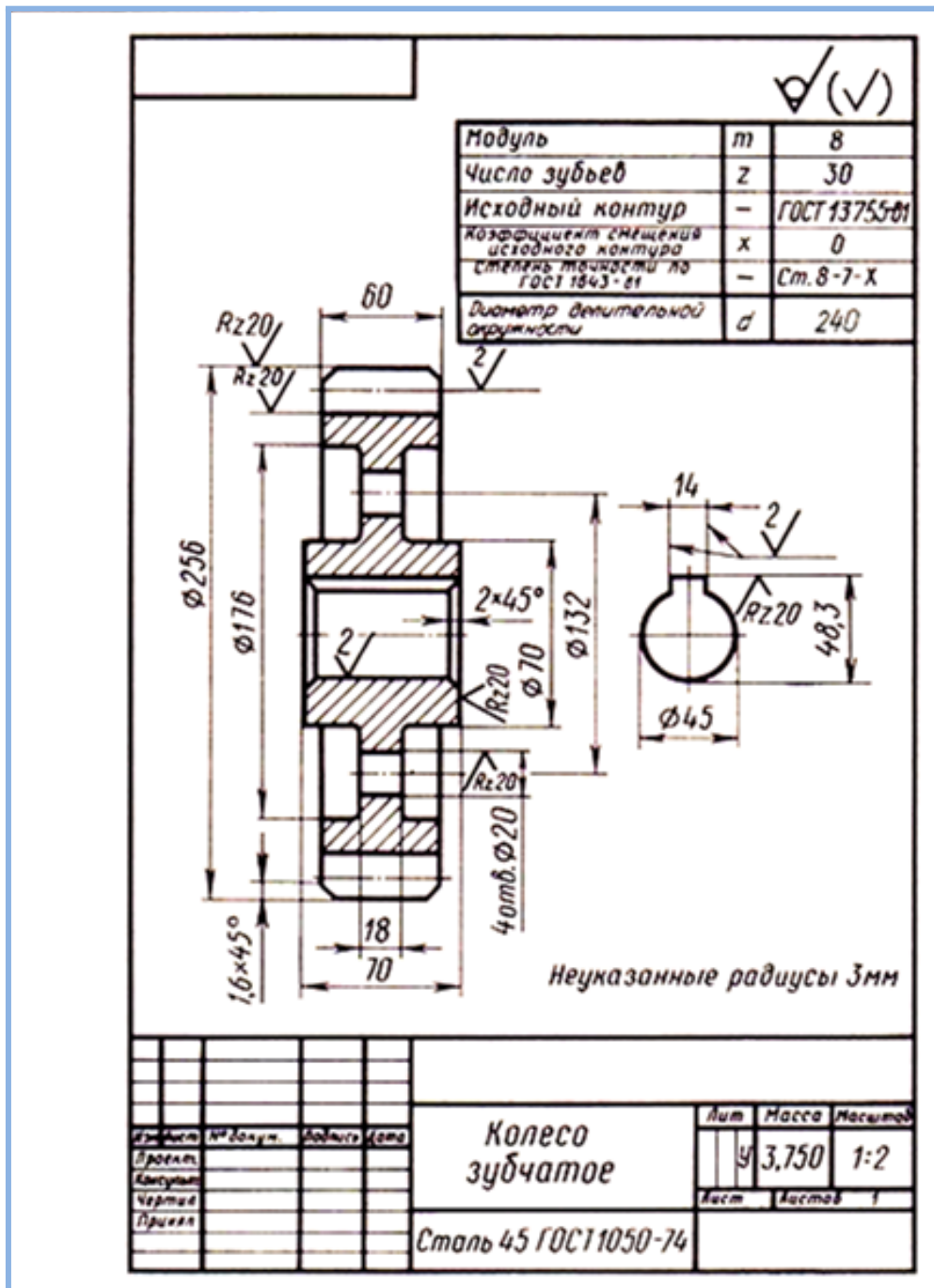
5. Згідно узгодженого модуля за ГОСТ 9563-80 зробити обрахунок параметрів колеса

$$d = mz$$

$$df = m(z - 2,5)$$

$$da = m(z + 2)$$

6. Решту розмірів колеса заміряти
7. Виконати робоче креслення (дивитись нижче)



Завдання:

Виконати ескіз зубчастого колеса після виконання обмірів та обрахунків. У таблиці вказати модуль **m**, кількість зубів **z** та дільний діаметр **d**. (Дивись зразок вище).