Практическая работа №6

Сечения

- 1. Изучите правила изображения изделий на чертеже [Инженерная и компьютерная графика: учеб. пособие / В. П. Большаков, В. Т. Тозик, А. В. Чагина. СПб.: БХВ-Петербург, 2013. 288 с.: ил. (Учебная литература для вузов), Глава 6, стр. 69-81].
- 2. Выполнить главный вид и три сечения валика:
 - наложенное;
 - вынесенное на продолжение следа секущей плоскости;
 - вынесенное на свободное поле чертежа.
- 3. Проставить необходимые исполнительные размеры.

Методические указания к выполнению задания

1. Дано: Деталь – Валик. На рис.1 представлен главный вид валика и вид слева.

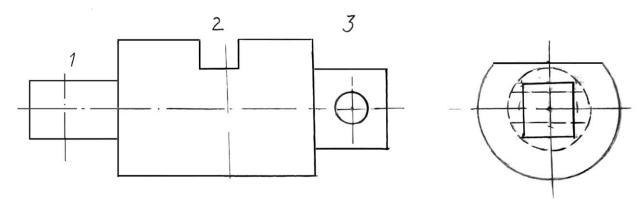


Рисунок 1 – Один из вариантов задания

2. **Выполнить**: перечертить главный вид валика в масштабе 1:1. Рис. 2 (вид слева не чертить).

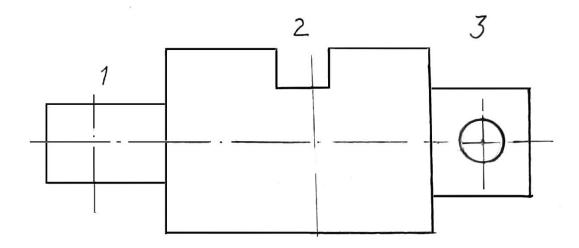


Рисунок 2 – Главный вид валика

- 3. На чертеже, на котором изображен главный вид валика, начертить три его сечения: наложенное, вынесенное на продолжении секущей плоскости, вынесенное в сторону. Сечением называется фигура, которая получается при мысленном пересечении валика секущей плоскостью, расположенной перпендикулярно его оси. Какими будут фигуры сечений необходимо внимательно посмотреть на вид слева валика (рис.1).
- 4. Валик имеет три ступени: 1, 2, 3. На рис. 3 показаны фигуры сечений для каждой ступени валика.
- 5. Каждое из этих сечений можно изобразить на соответстующих ступенях валика в виде наложенного сечения, в виде вынесенного сечения на продолжении секущей плоскости или вынесенного сечения на свободное поле чертежа.
 - а. Наложенное сечение вычерчивается на самом чертеже валика.
 - Сечение, вынесенное на продолжении следа секущей плоскости

 располагается на продолжении следа секущей плоскости под
 изображением валика.
 - с. Сечение, вынесенное в сторону обозначают на чертеже валика A-A и выносится на свободное поле чертежа с обозначением A-A. Где и какие сечения делать решает исполнитель студент.

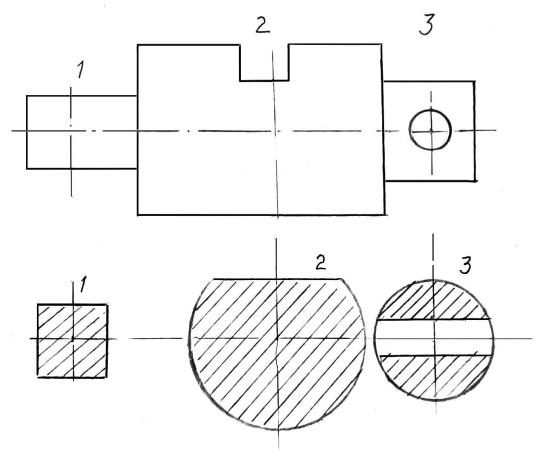


Рисунок 3 — Виды сечений: сечение 1 - для первой ступени валика, сечение 2 -для второй ступени валика, сечение 3- для третей ступени валика

В нашем примере сечения выполнены, как показано на чертеже – наложенное на 1-ой ступени валика, сечение, вынесенное на продолжении следа секущей плоскости, на 3-ей ступени валика и сечение, вынесенное в сторону, выполнено для 2-ой ступени валика.

Но любое из этих сечений могло бы быть наложенным, вынесенным на продолжении секущей плоскости и вынесенным в сторону для соответствующей ступени.

На чертеже необходимо нанести все размеры. Ознакомиться с ГОСТ 2.307 -68г.

Пример выполнения задания на рис. 4.

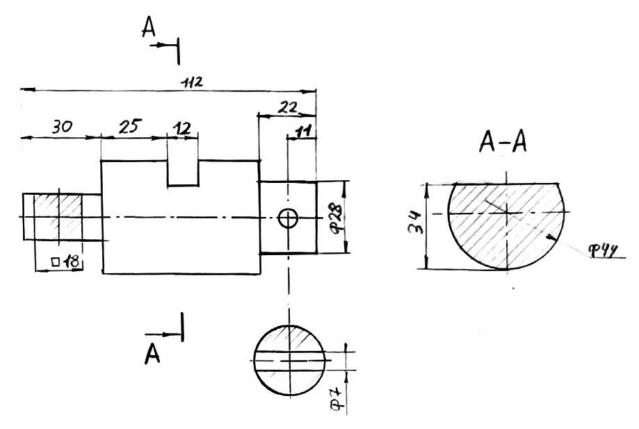
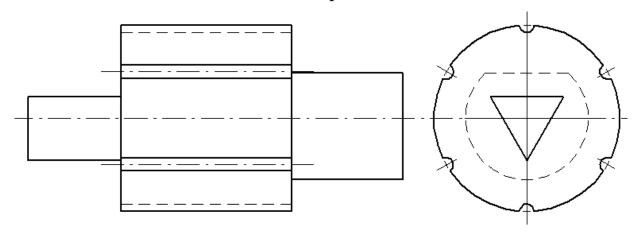


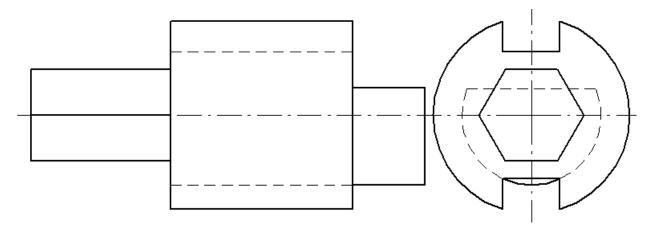
Рисунок 4 – Пример выполнения задания № 1.

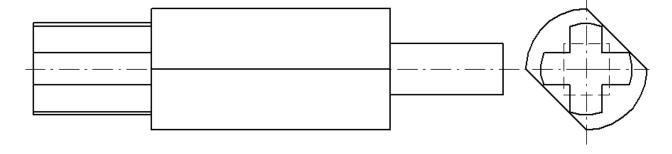
Варианты заданий

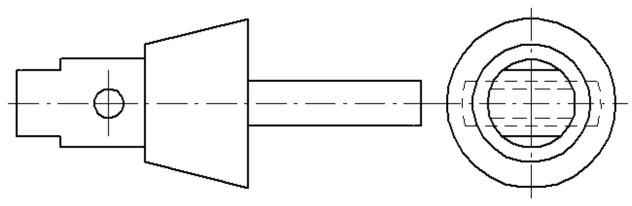
Вариант 1

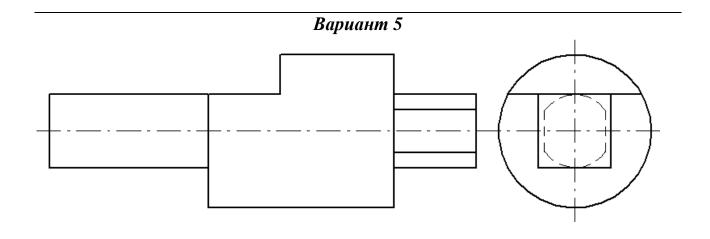


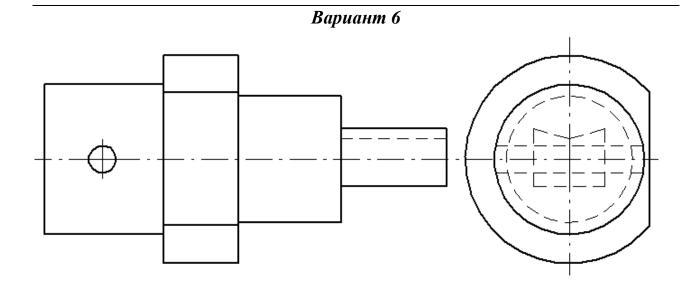
Вариант 2

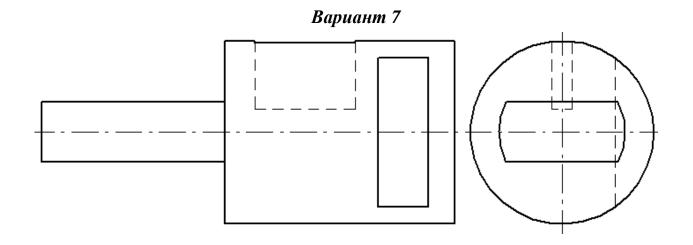




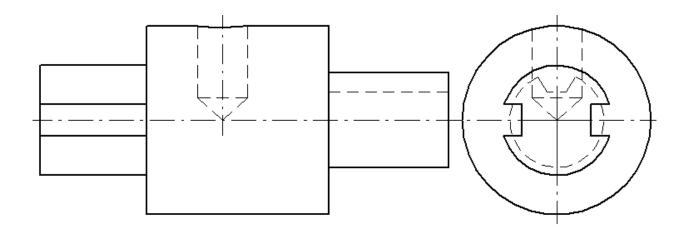




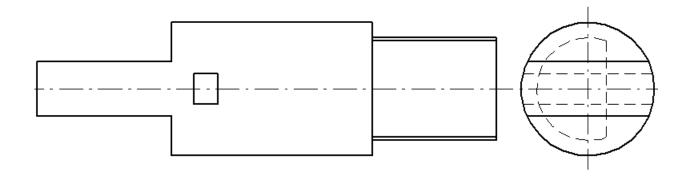


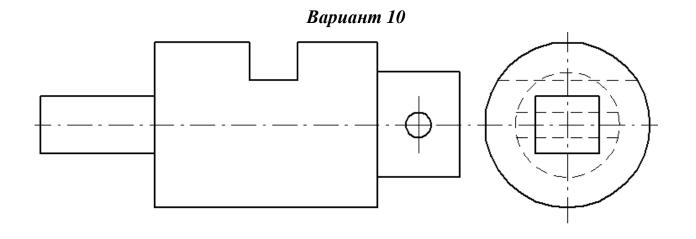


Вариант 8

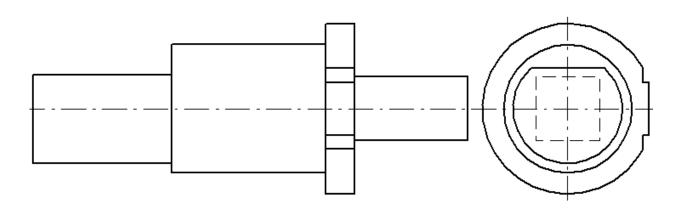


Вариант 9

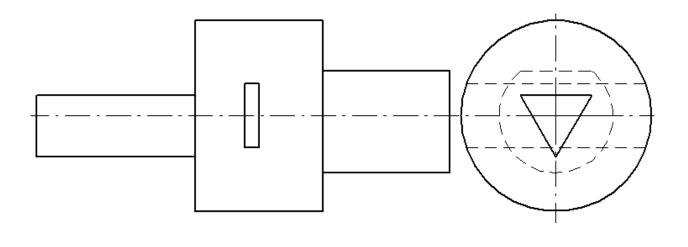


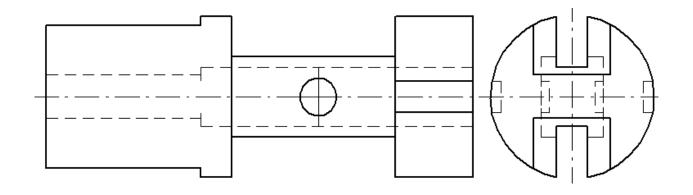


Вариант 11

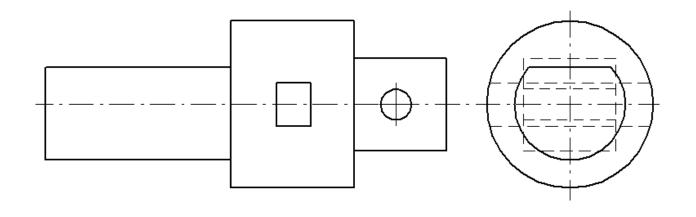


Вариант 12

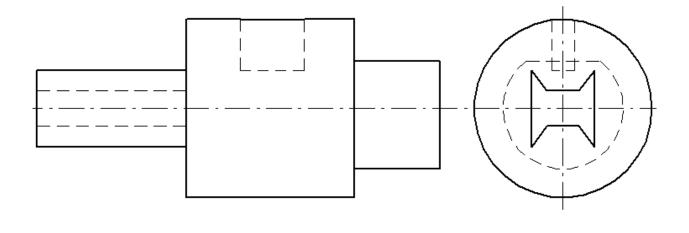


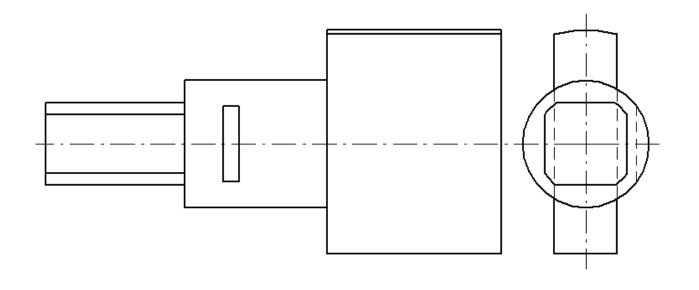


Вариант 14

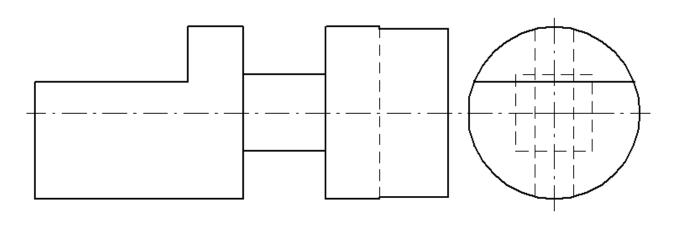


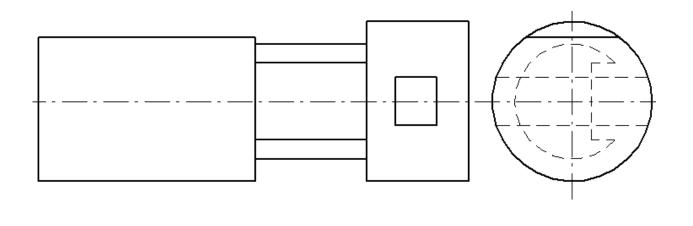
Вариант 15

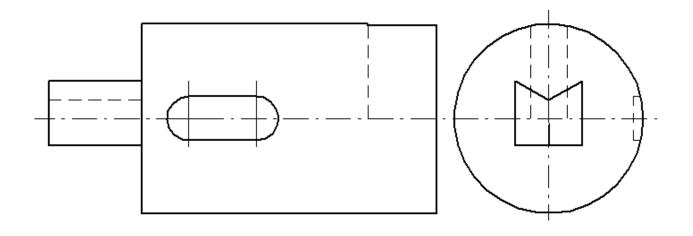




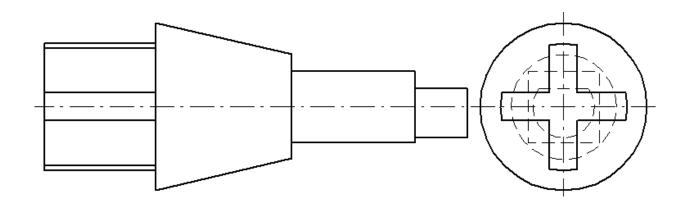
Вариант 17

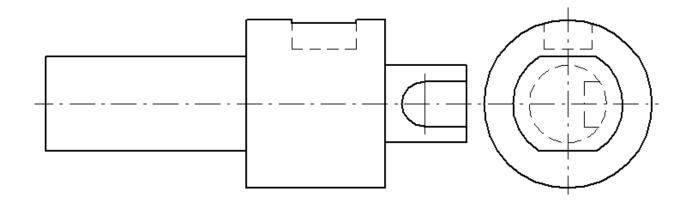


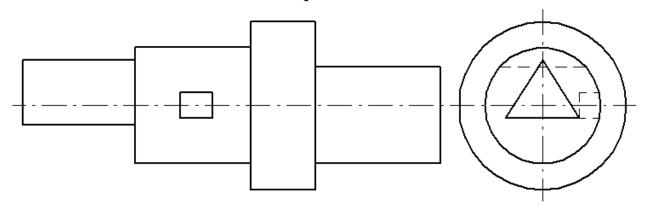




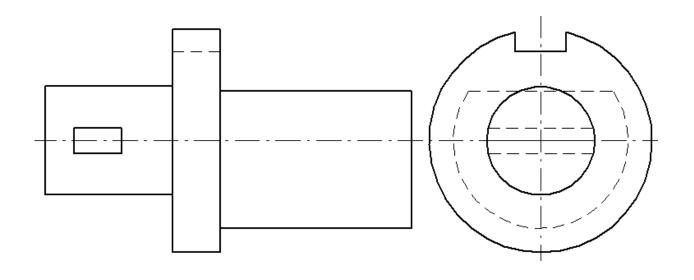
Вариант 20



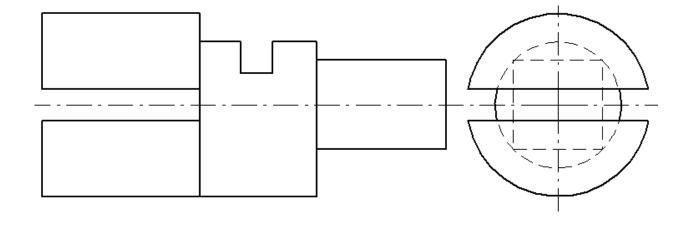


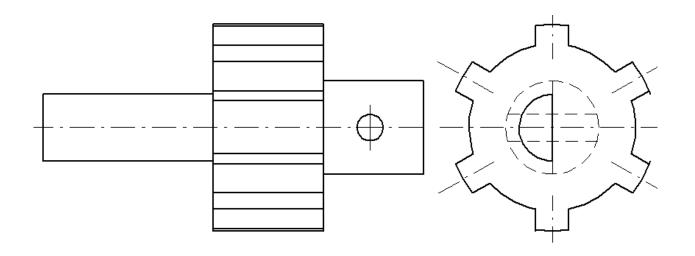


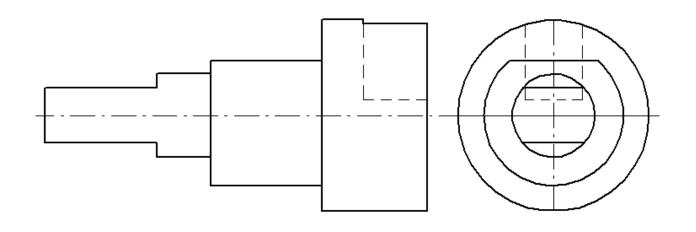
Вариант 23



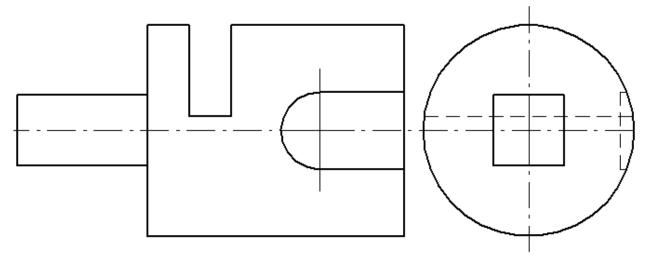
Вариант 24

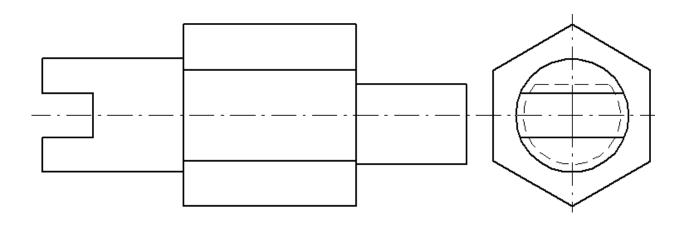






Вариант 27





Вариант 29

