

## Методические указания к заданию Д2 «Плоские сечения»

**Тема:** Плоские сечения

**Содержание:** По двум заданным проекциям (фронтальной и горизонтальной) построить третью (профильную). Отверстие, показанное на фронтальной плоскости, построить на горизонтальную и профильную плоскость.

**Оформление:** Формат А3 горизонтально.

Выполнить внутреннюю рамку сплошной основной линией:

Слева - 20мм,

Справа, сверху, снизу – 5 мм.

Основная надпись по форме 1 (Чертеж конструкторский первый лист)

**Заполнение основной надписи:**

					ИБББ.ХХХХХХ.026			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Плоские сечения	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Фамилия И.О.							1:1
Пров.	Кашуба А.Н.							
Т.контр.						Лист	Листов	1
Н.контр.						ББ-26		
Утв.								

В строке ИБББ.ХХХХХХ.026

ИБ – институт безопасности, ББ - группа

ХХХХХХ – шестизначный шифр специальности (можно оставить шесть иксов)

026 – номер группы

### Рекомендации по выполнению:

Задачу по теме «Плоские сечения» следует решать по определенной методике.

1) Продолжить все заданные плоскости, формирующие вырез, до полного пересечения с поверхностью. (В результате получим **мнимые** участки выреза)

2) Определить форму сечения от каждой секущей плоскости.

3) Далее задача сводится к теме «Плоские сечения». (**смотрите поэтапное решение примера выполнения**)

Следует решать задачу по действиям, последовательно рассматривая каждую плоскость. При этом сечение необходимо строить **полностью**, оставляя за пределами выреза его контур в тонких линиях. Все линии построения необходимо сохранить.

### Алгоритм построения сечения

- 1) Продлить секущую плоскость (построить полностью)
- 2) Установить вид фигуры сечения
- 3) Обозначить и построить характерные точки:
  - а) лежащие на очерковых образующих
  - б) на пересечении с осями
  - в) экстремальные (самые высокие, самые низкие, ближайшие и наиболее удалённые)
  - г) для эллипса: конечные точки большой и малой осей  
для гиперболы и параболы: вершину и точки в основании конуса
- 4) Соединить точки с учетом видимости, невидимости и мнимости линий. Поверхность условно непрозрачна.

Совпадение точек, лежащих на одном проецирующем луче показывают знаком тождества, например,  $1_1 \equiv 2_1$ ), если этого знака нет, то можно использовать обычный знак «=», мнимые точки обозначаем буквами;

Обводка линий должна соответствовать требованиям ГОСТ 2.303 – 68. Типы линий приведены в файле «Общие правила выполнения чертежей»

Линии видимого контура – **сплошная основная S**

Линии невидимого контура – **штриховая (S/2)**

Линии построения, мнимые линии – **сплошная тонкая (S/2)**

ИБББ.ХХХХХХ.026

Перв. примен.

Стр. №

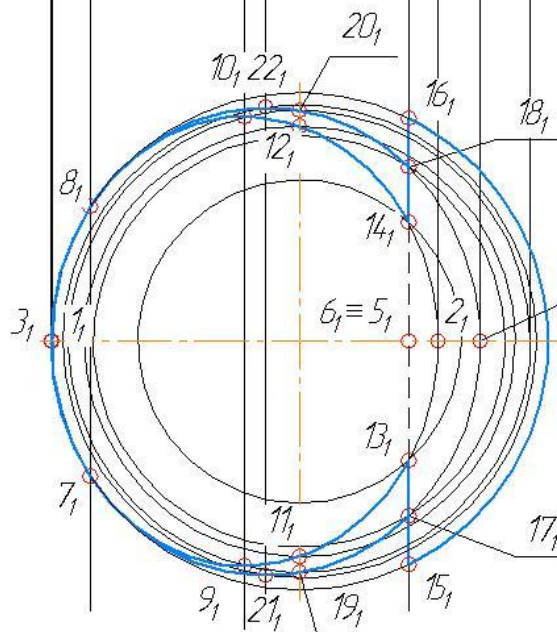
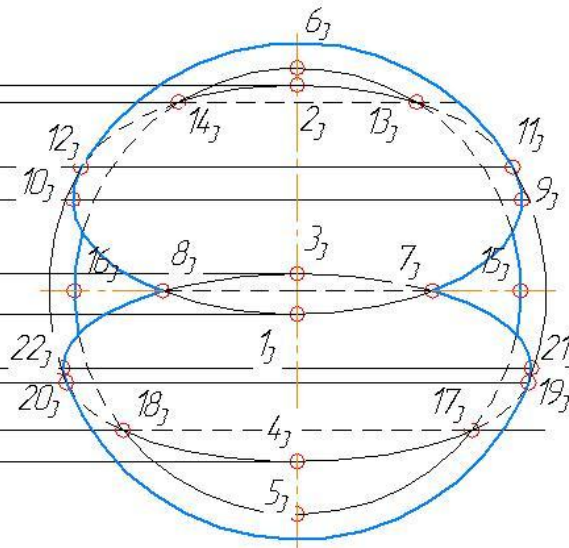
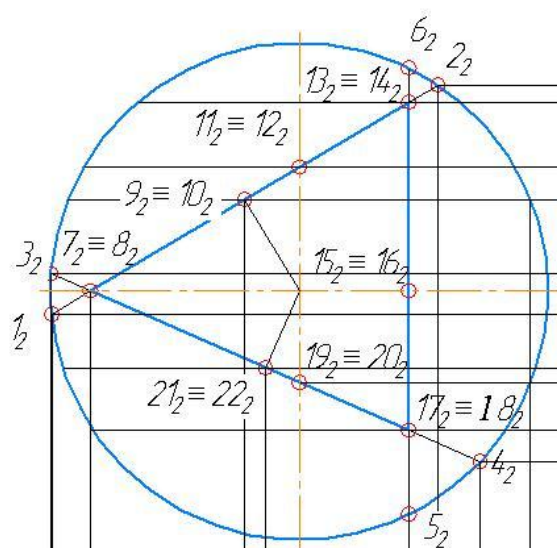
Подп. и дата

Изд. №

Взам. и дата

Подп. и дата

Изд. №



					ИБББ.ХХХХХХ.026					
					Плоские сечения			Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						1:1
Разраб.		Фамилия И.О.								
Проб.		Кашуба А.Н.								
Т.контр.								Лист	Листов	1
Н.контр.								ББ-26		
Утв.										