

Простые разрезы

ГОСТ 2.305-2008

Автор преподаватель: Меркель В.В.

Некоторые детали имеют сложный внутренний контур и тогда на видах выполняется много штриховых линий, что затрудняет чтение чертежа детали. Для того чтобы деталь была более понятна выполняют разрезы. Мы мысленно отсекаем какую-либо часть детали, и все невидимые линии становятся видимыми сплошными толстыми линиями.

Разрез - это изображение предмета, полученное при мысленном рассечении его одной или несколькими секущими плоскостями. На разрезе показывается то, что расположено в секущей плоскости и за ней.

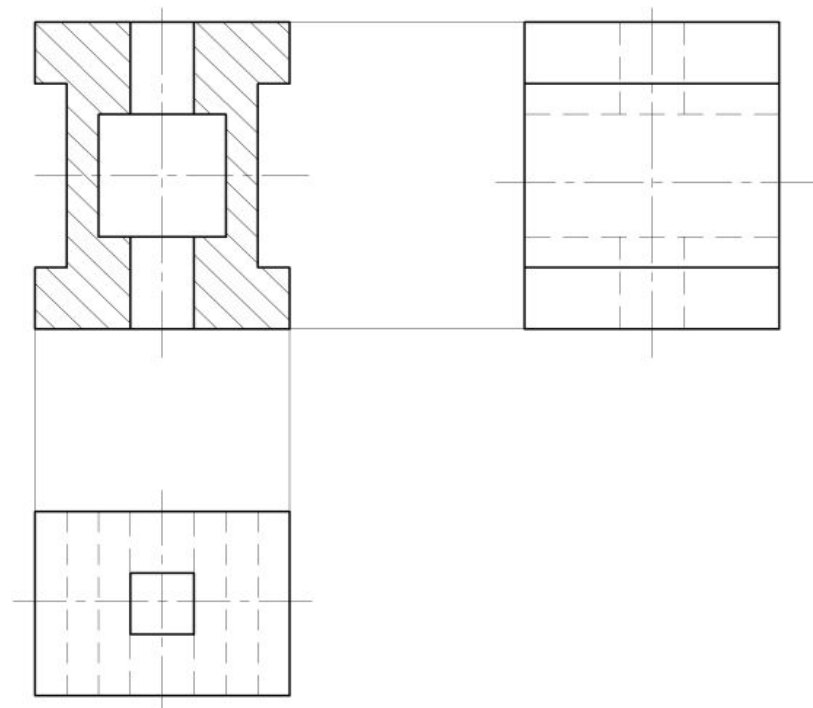
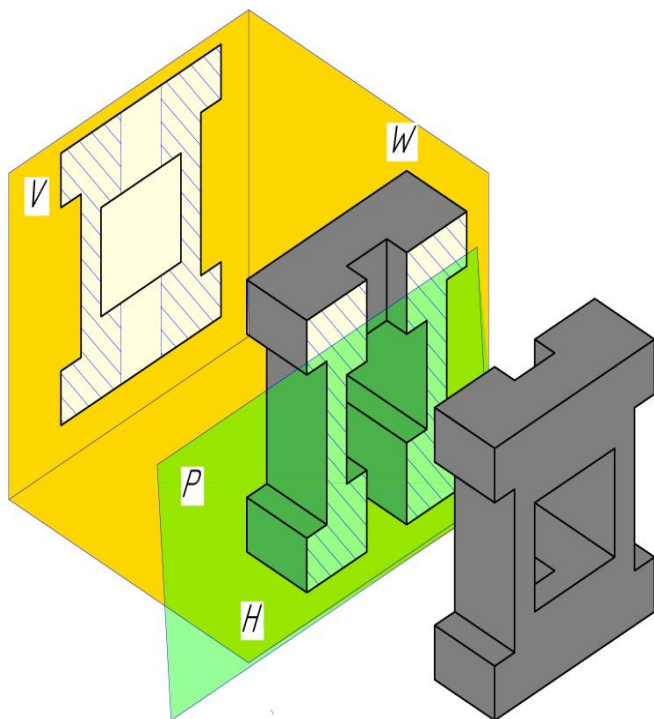
Сечение – это изображение предмета, получаемое при мысленном рассечении предмета одной плоскостью. На сечении показывается только то, что расположено непосредственно в секущей плоскости.

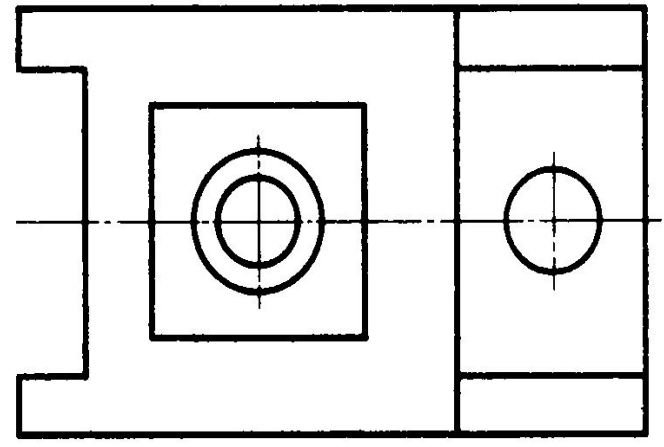
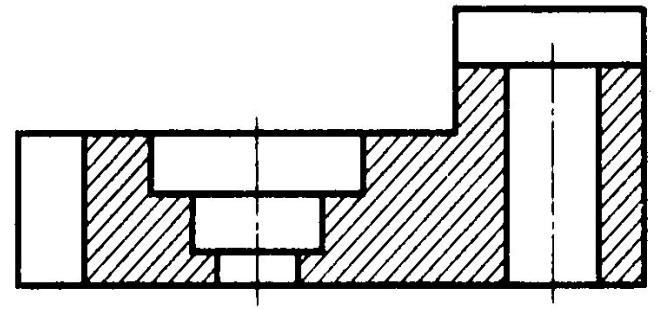
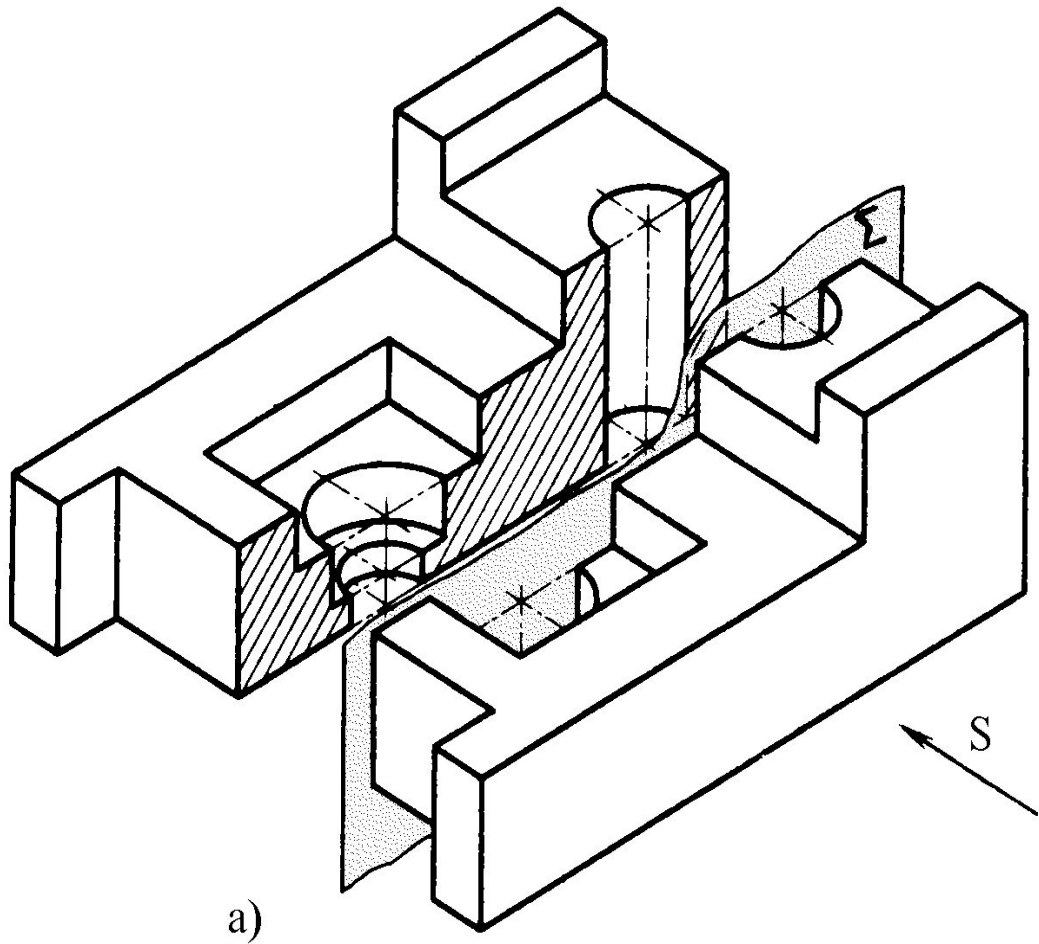
Простые разрезы – используется одна секущая плоскость.

Классификация простых разрезов.

1. Вертикальные разрезы.

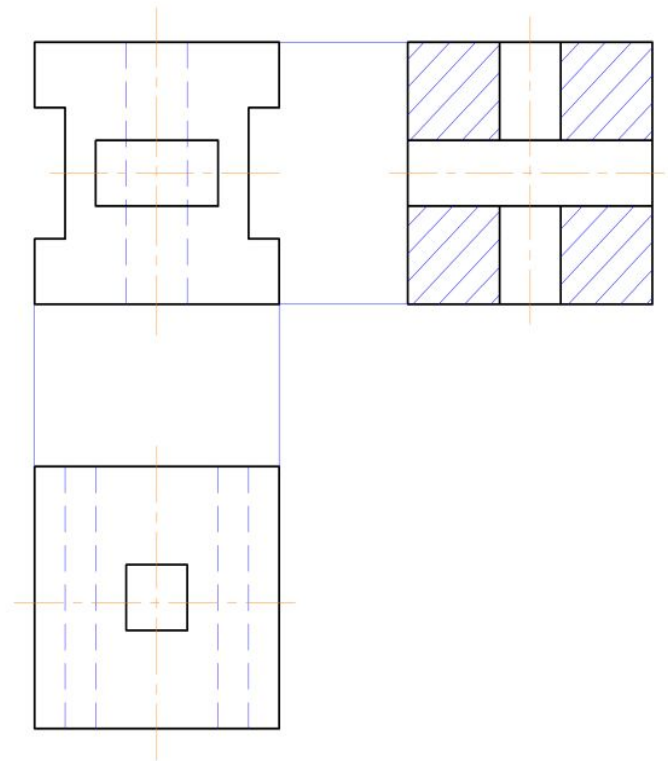
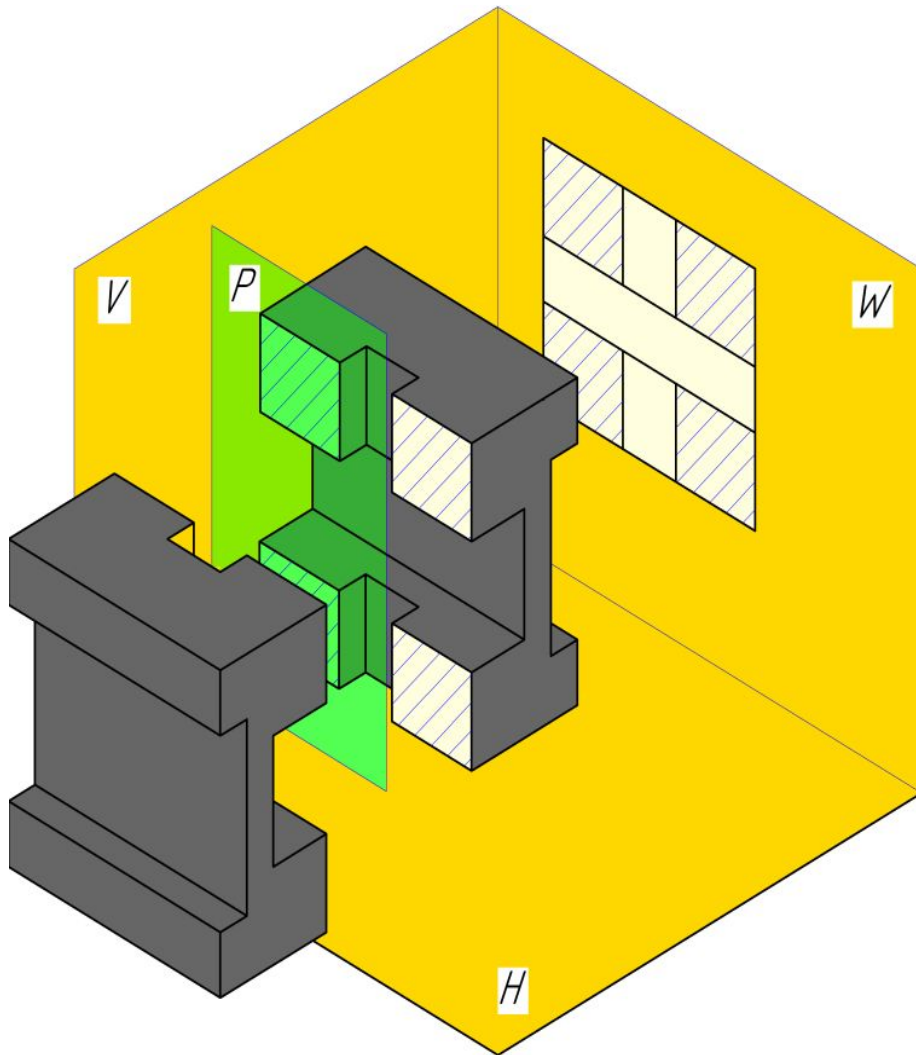
1.1. Фронтальный разрез – секущая плоскость параллельна фронтальной плоскости проекции. Разрез выполняют на фронтальной проекции (вид спереди или сзади).



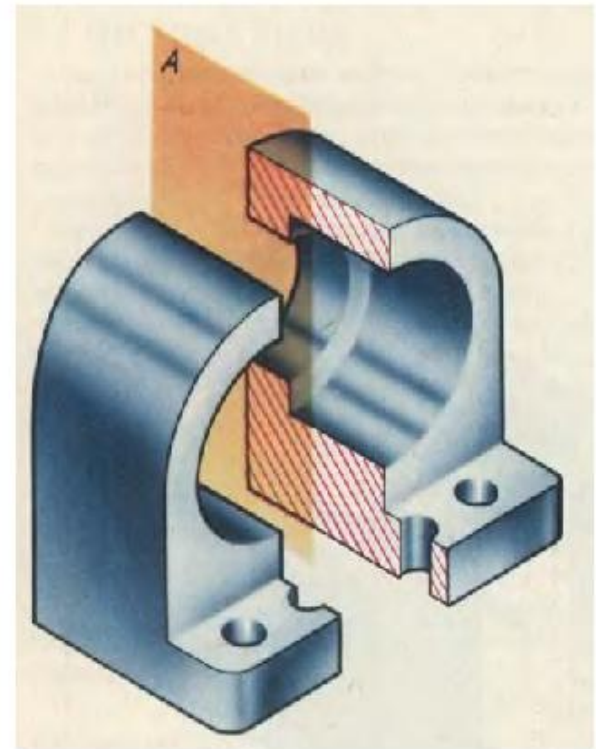
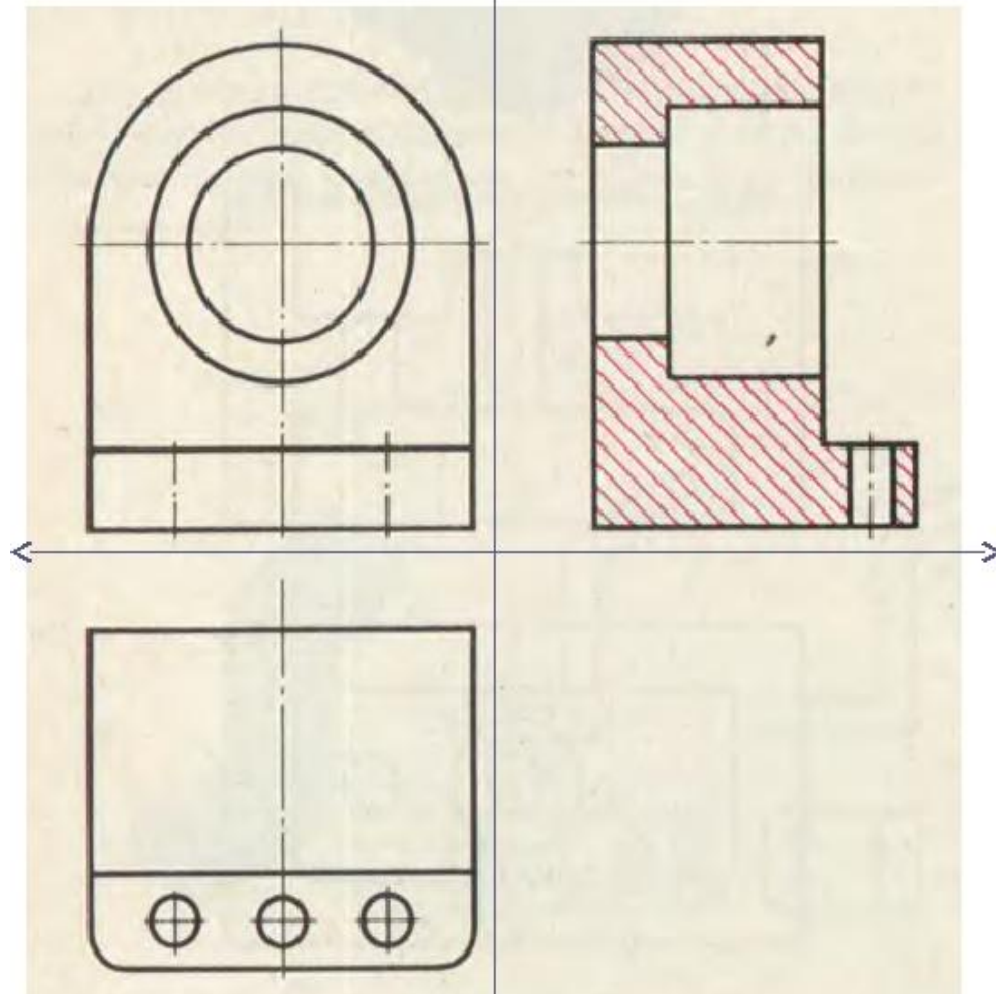


б)

1.2. Профильный разрез - секущая плоскость параллельна профильной плоскости проекции. Разрез выполняют на профильной проекции (вид слева или справа).

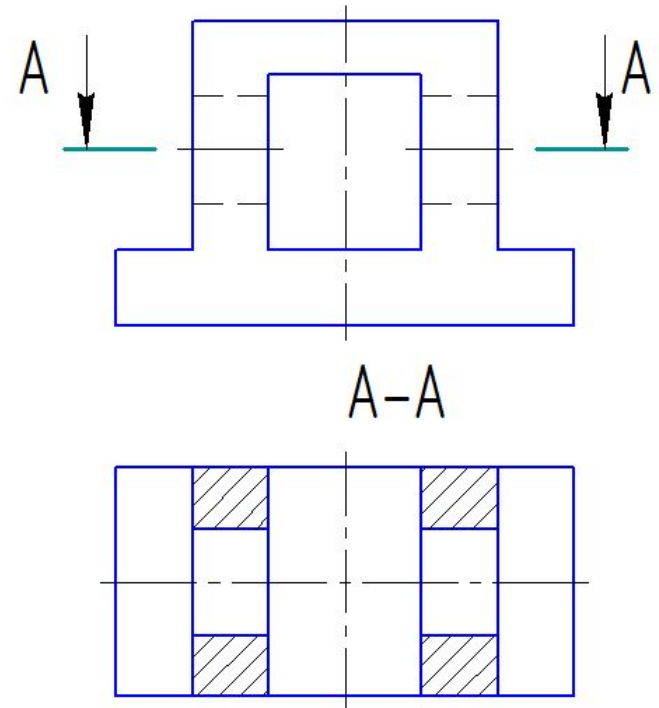
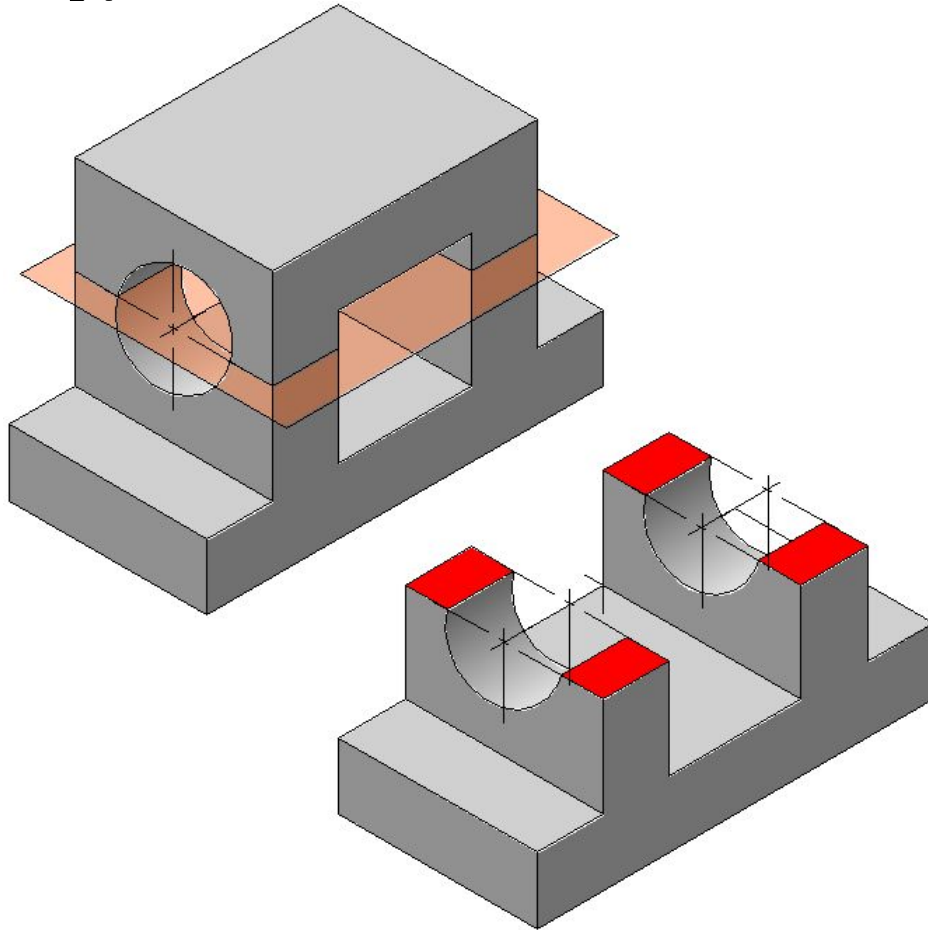


ПРОФИЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ



ПРОФИЛЬ И РАЗРЕЗ

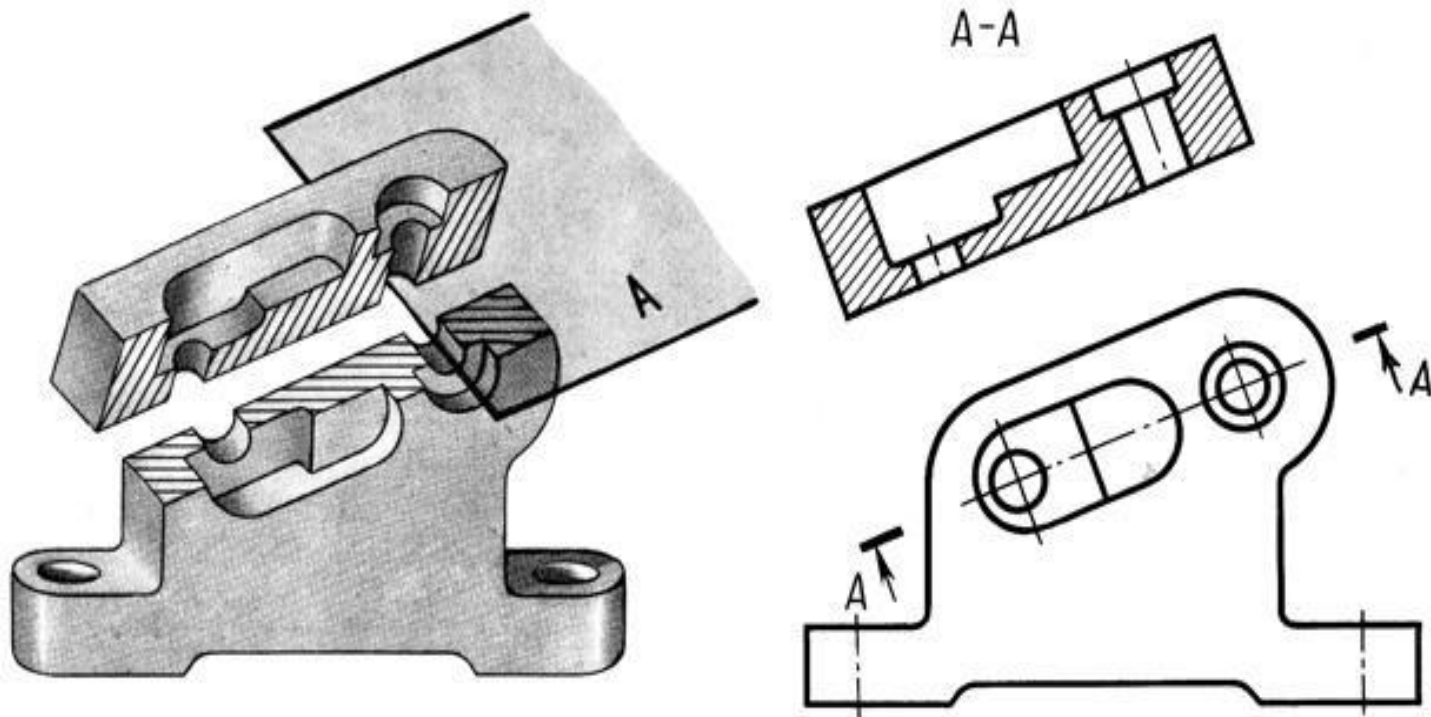
2. Горизонтальный разрез – секущая плоскость параллельна горизонтальной плоскости проекции. Разрез выполняют на горизонтальной проекции (вид сверху или снизу).



3. Наклонный разрез –секущая плоскость находится под углом к горизонтальной плоскости проекции.

Разрез выполняют на дополнительном изображении, расположенном параллельно секущей плоскости, и обозначают разомкнутой линией со стрелкой, показывающей направление взгляда.

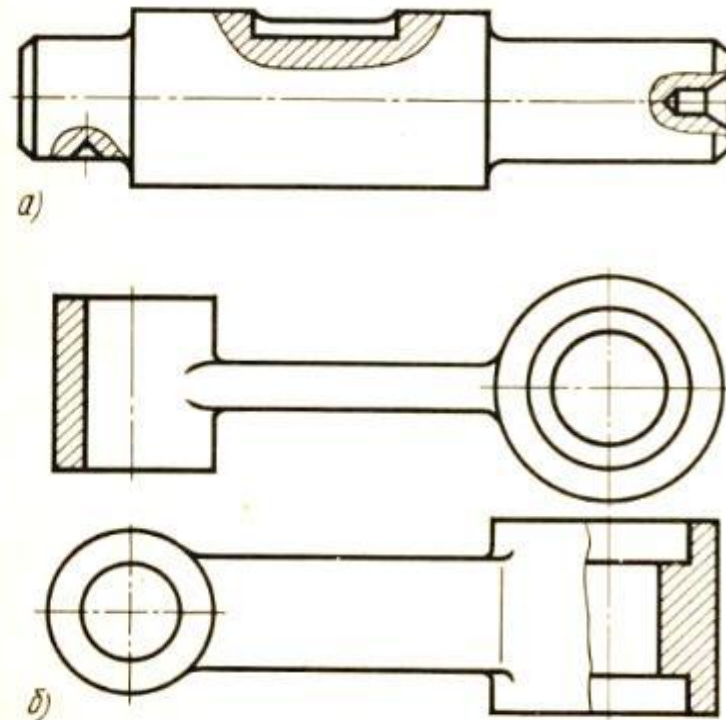
Разрез обозначают А - А



4. Местный разрез

выполняют, если требуется выяснить конструкцию изделия лишь в отдельном ограниченном месте.

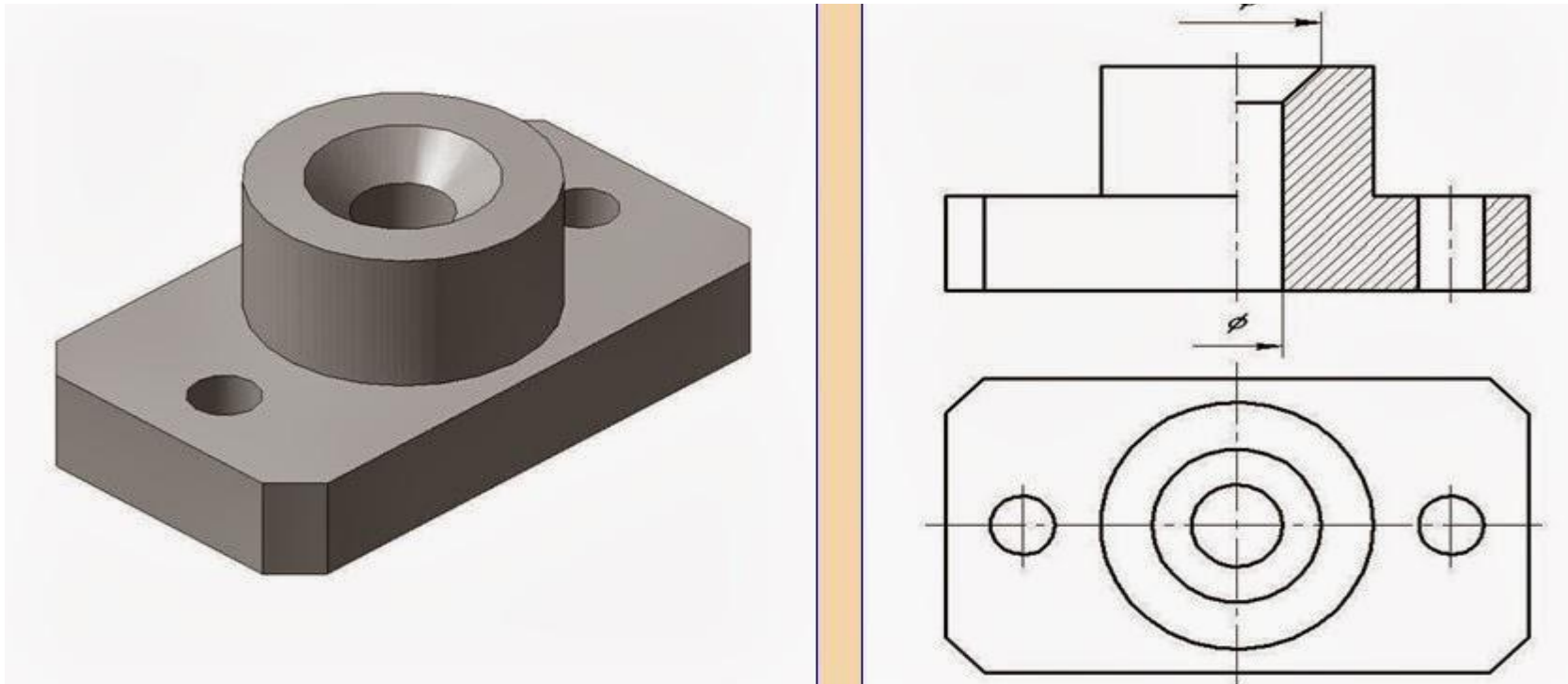
Местный разрез ограничивают сплошной тонкой волнистой линией.



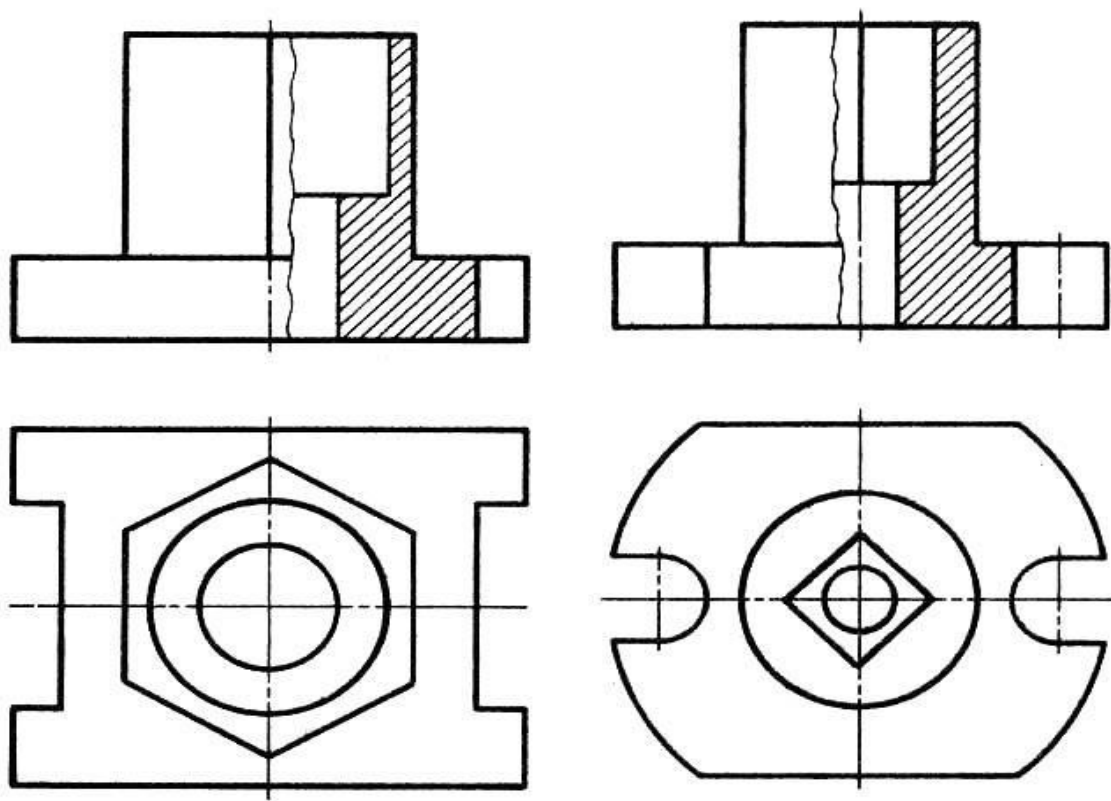
Соединение вида и разреза

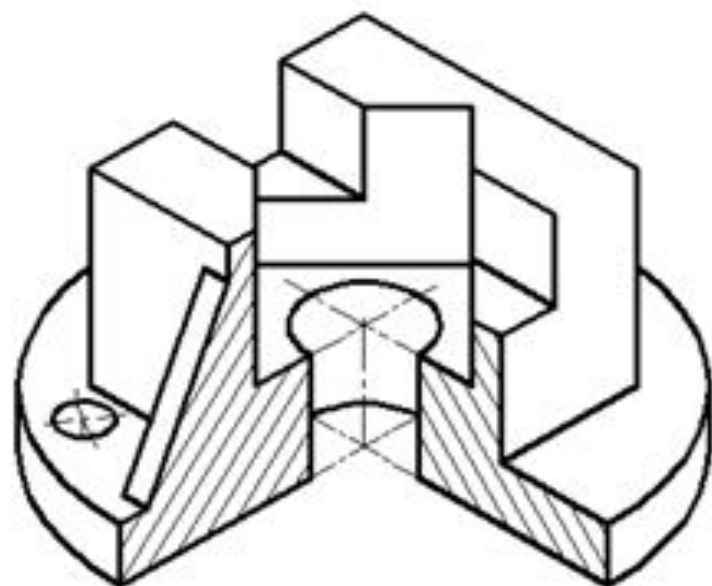
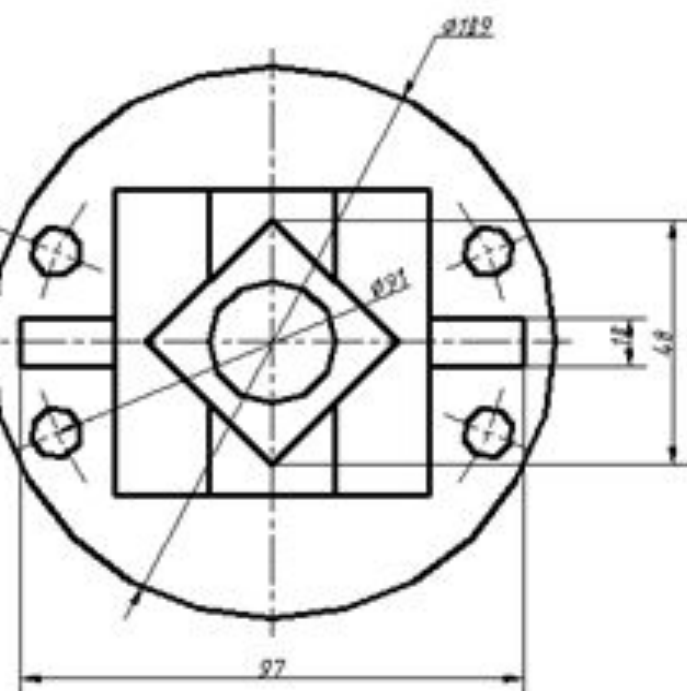
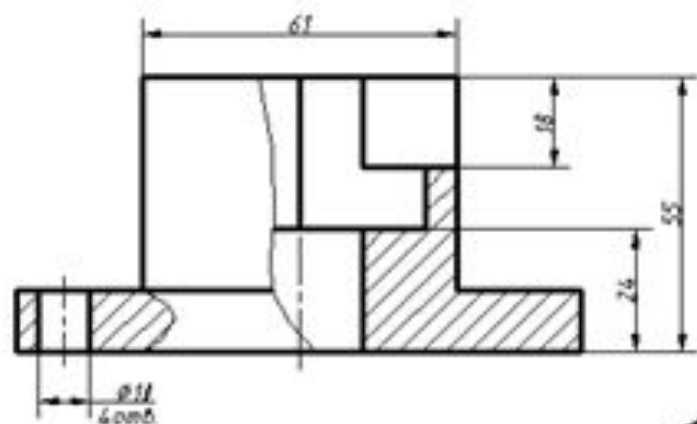
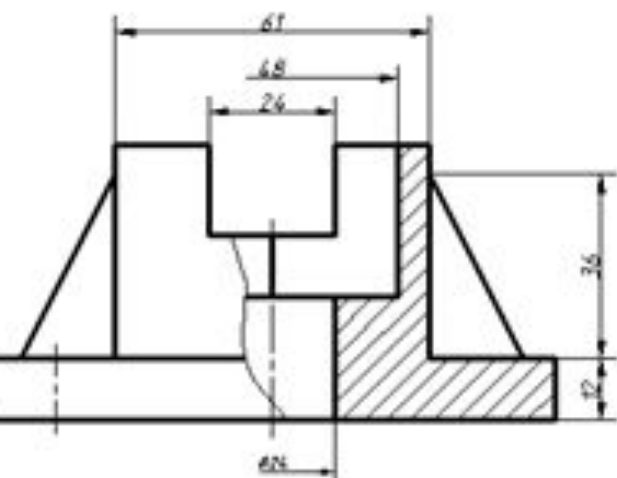
1. Если вид и разрез представляют собой симметричные фигуры, то можно соединить половину вида и половину разреза, разделяя их штрихпунктирной тонкой линией, являющейся осью симметрии.

Разрез выполняют с правой стороны изображения, невидимый контур не показывают.



2. При соединении симметричных частей вида и разреза, если с осью симметрии совпадает проекция какой-либо линии, например, ребра, то вид от разреза отделяется сплошной тонкой волнистой линией, проводимой левее, или правее оси симметрии.





					ИГ822005.011		
Имя	Адрес	№ докум.	Год	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Иванов И.И.			19.11	1		1:1
Провер.	Петров К.В.						
					Комплексный чертеж		
					ИЗДАНИЕ		

Обозначения материалов в разрезах и сечениях ГОСТ 2.306 - 68.

устанавливает графическое обозначение материалов в сечениях и разрезах.

Графическое обозначение материала в сечениях и разрезах в зависимости от вида материала должно соответствовать (см. таблицу.)

Обозначение материалов в разрезах и сечениях. ГОСТ 2.306 - 68.

*Металлы
и твердые сплавы*



*Керамика и силикатные
материалы для кладки*



*Неметаллические
материалы*



Дерево



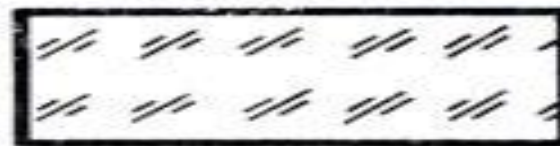
*Камень
естественный*



Бетон



*Стекло и другие
светопрозрачные
материалы*



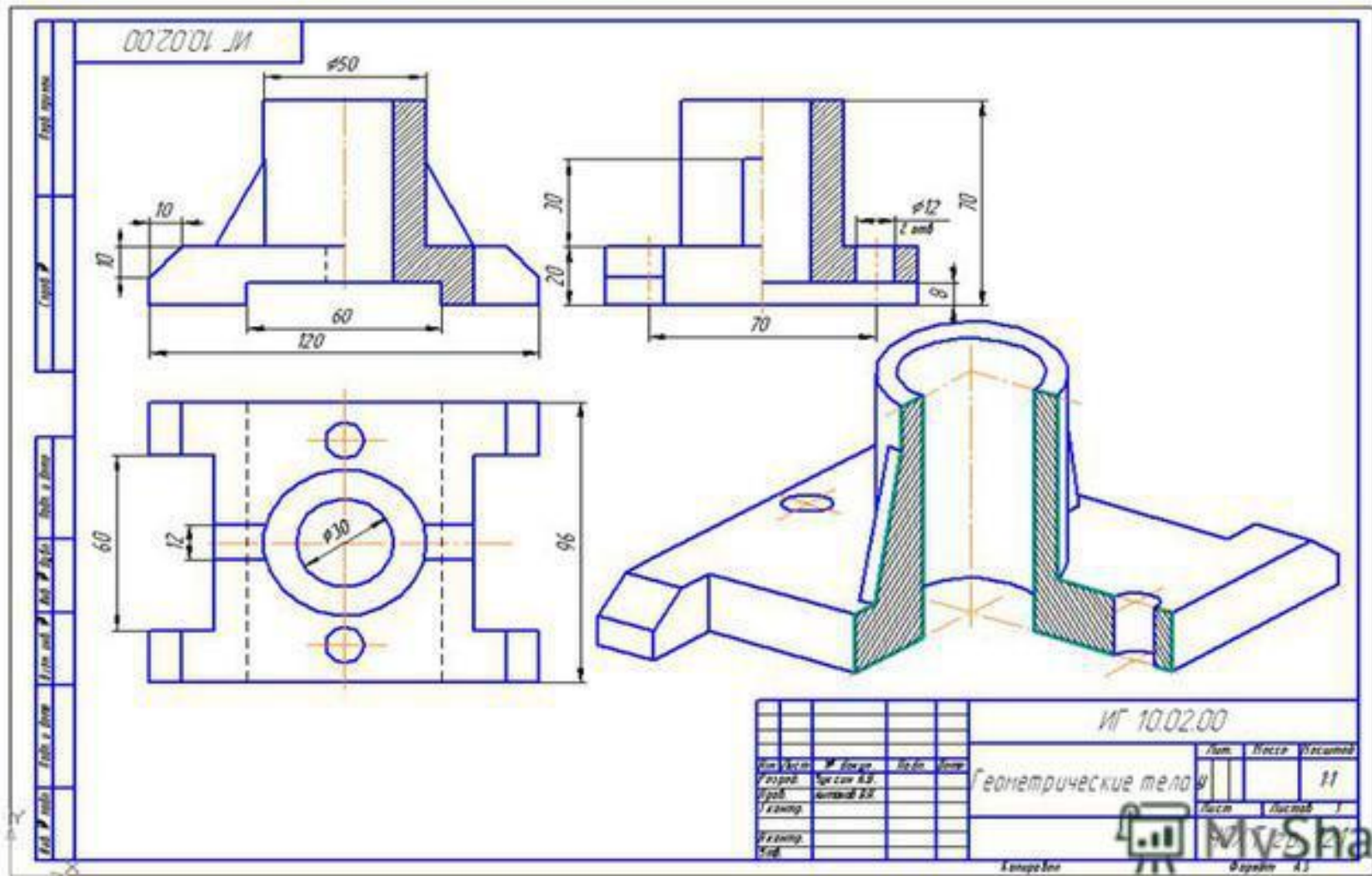
Грунт естественный



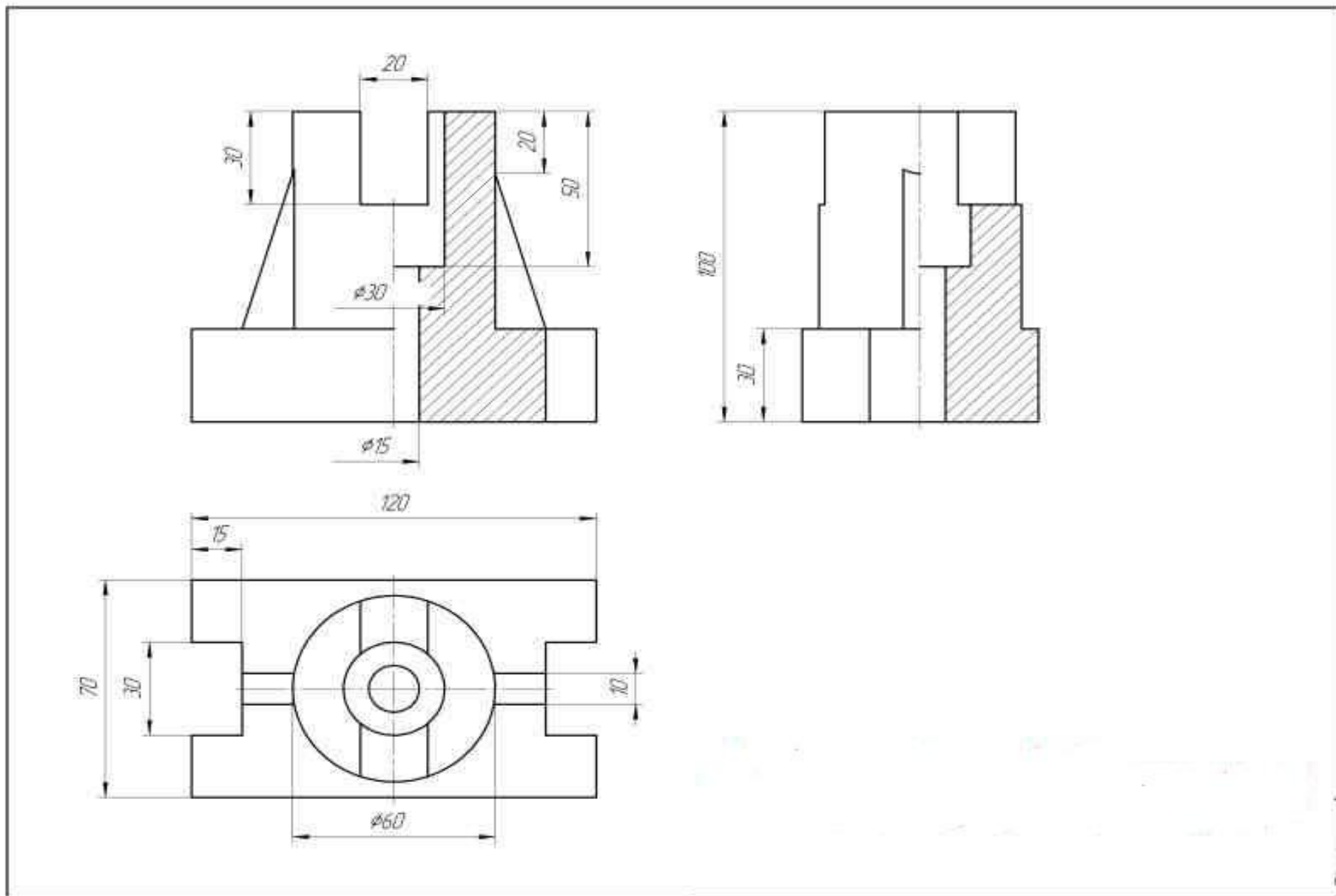
Жидкости



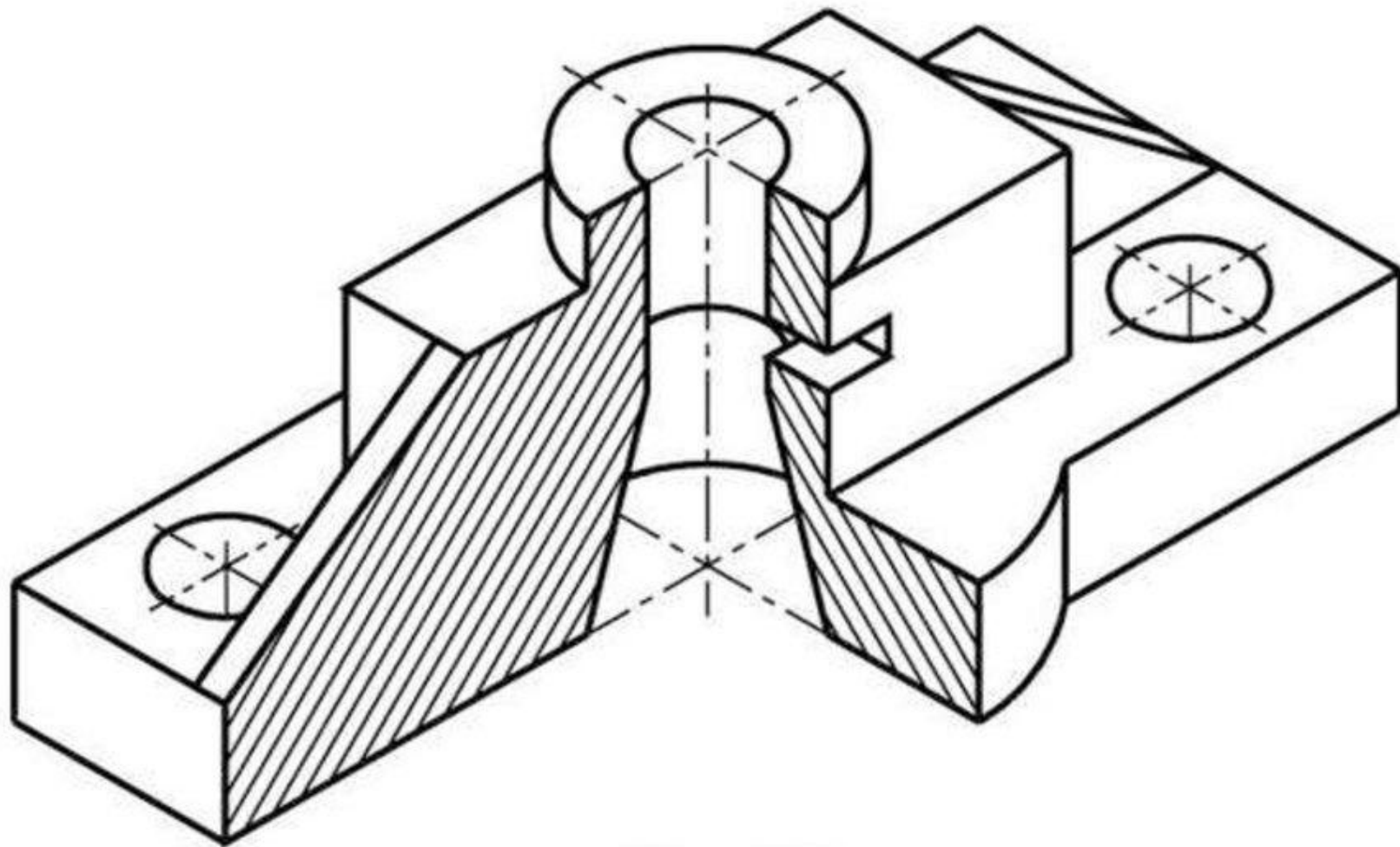
Разрезы на чертежах применяются для того чтобы отобразить внутреннее устройство изделия.

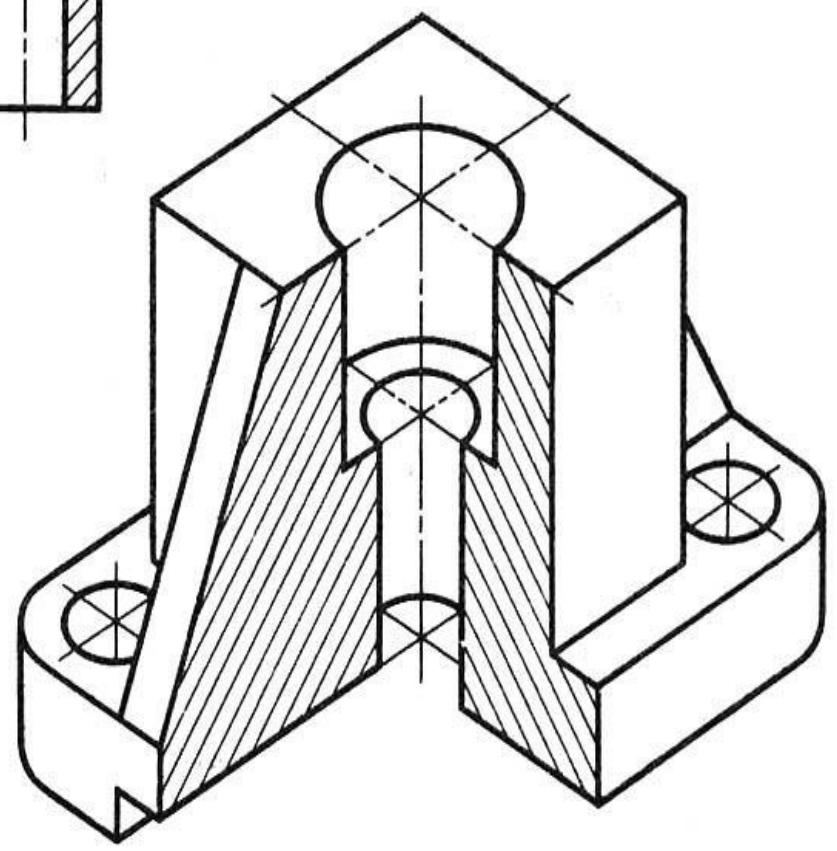
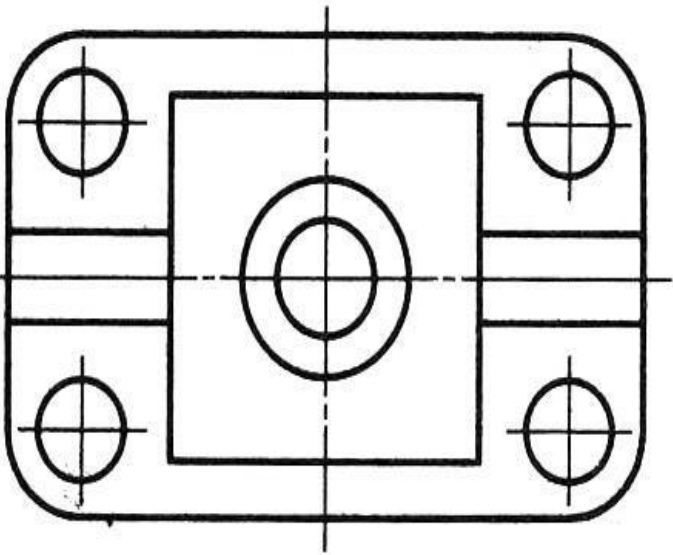
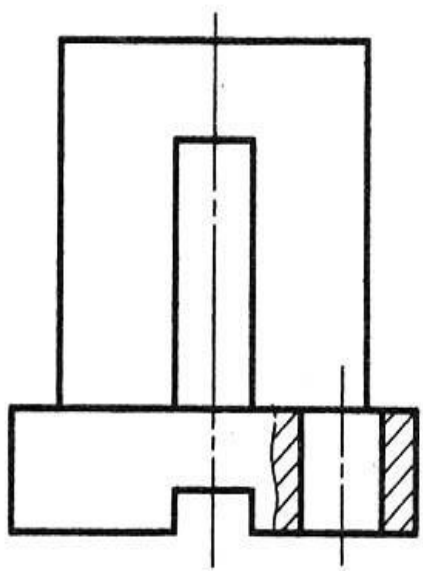
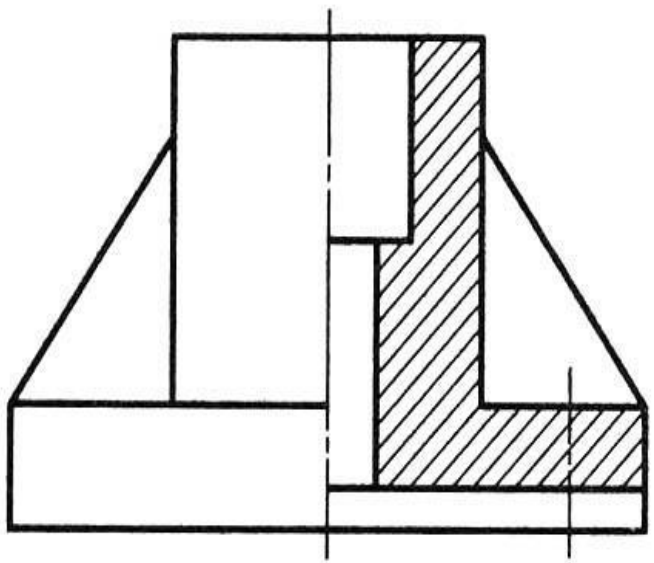


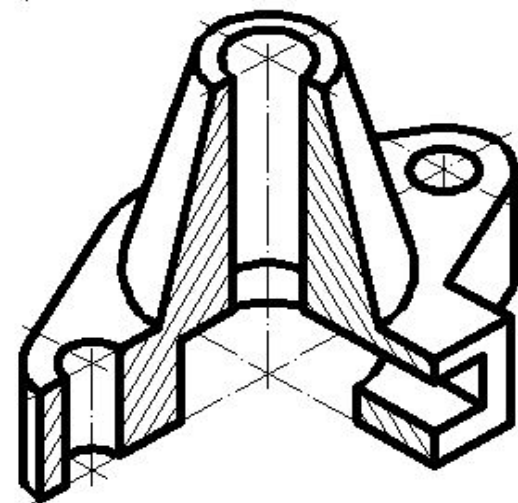
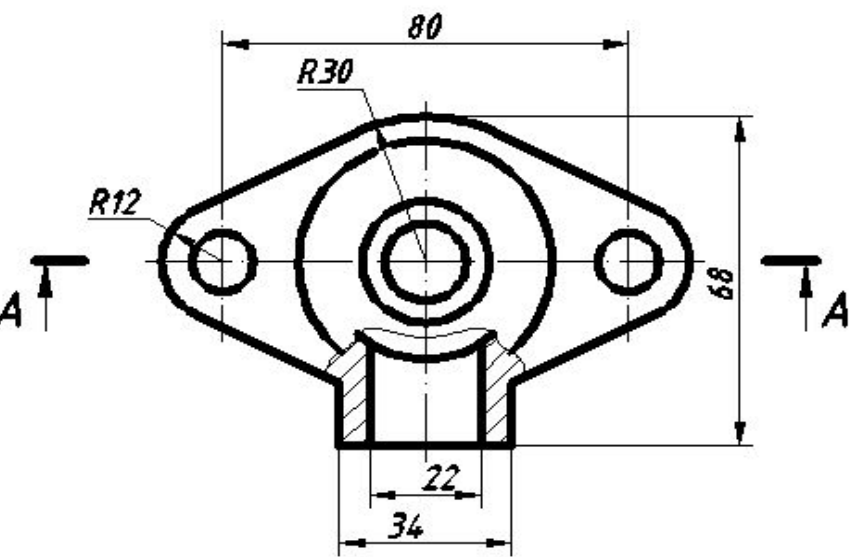
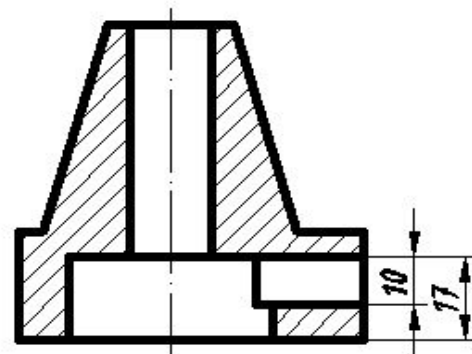
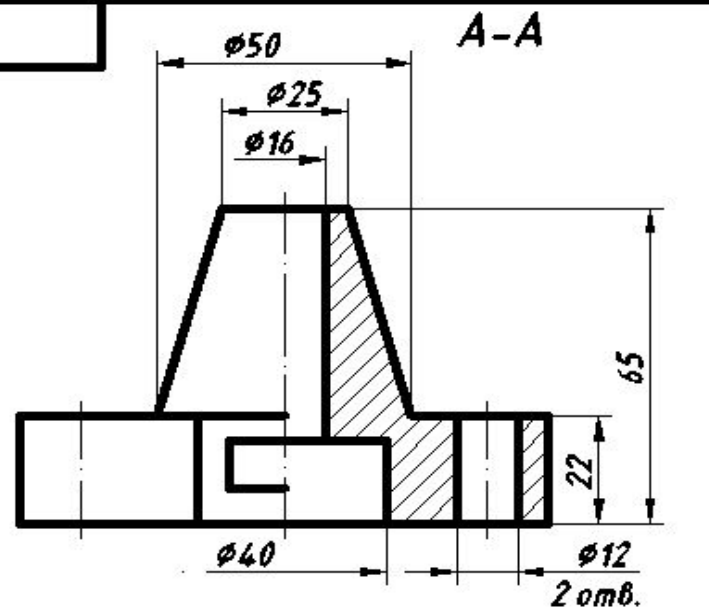
Выполнить фронтальный и профильный разрезы, совместив половину вида и половину разреза.



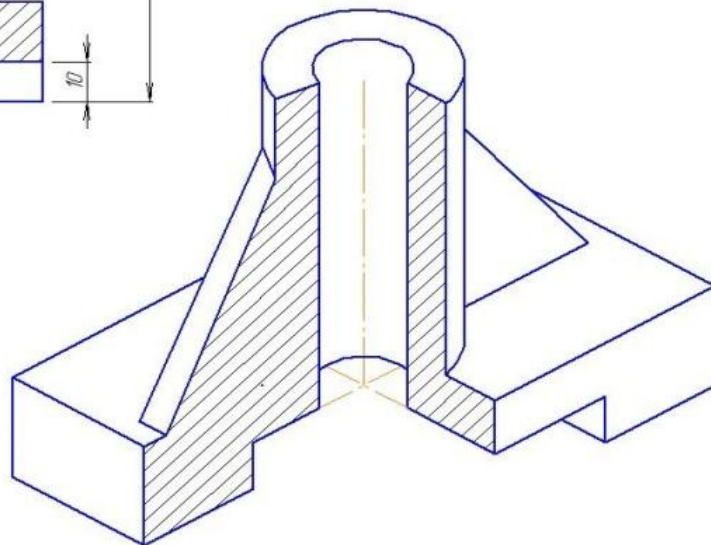
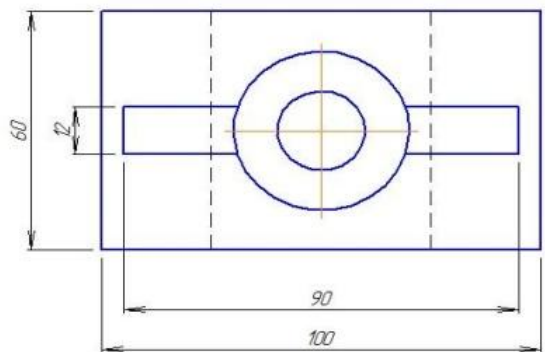
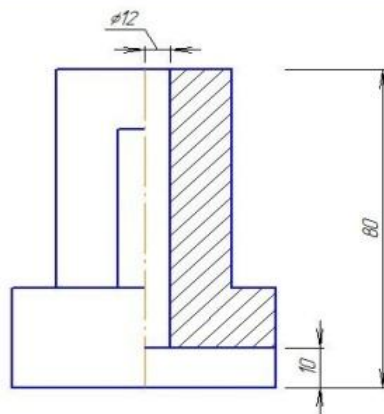
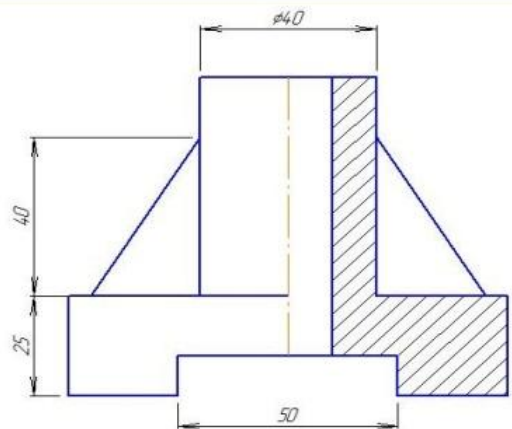
Пример изометрической проекции







№	Имя	№ докум.	Дата	Кол.	Лист	Масш.	Число л.
						1:1	
Разреш.							
Прим.							

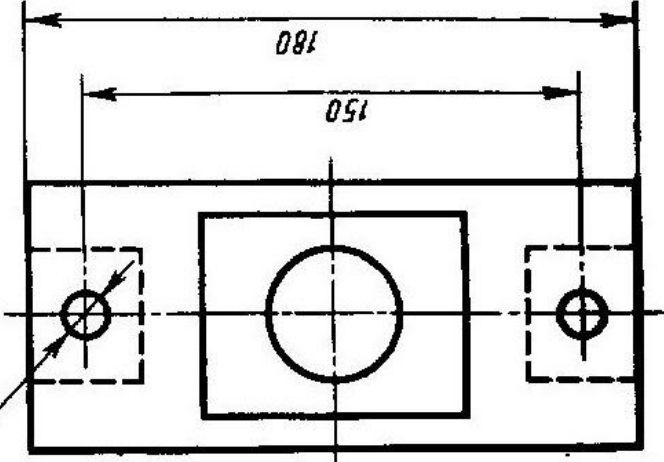
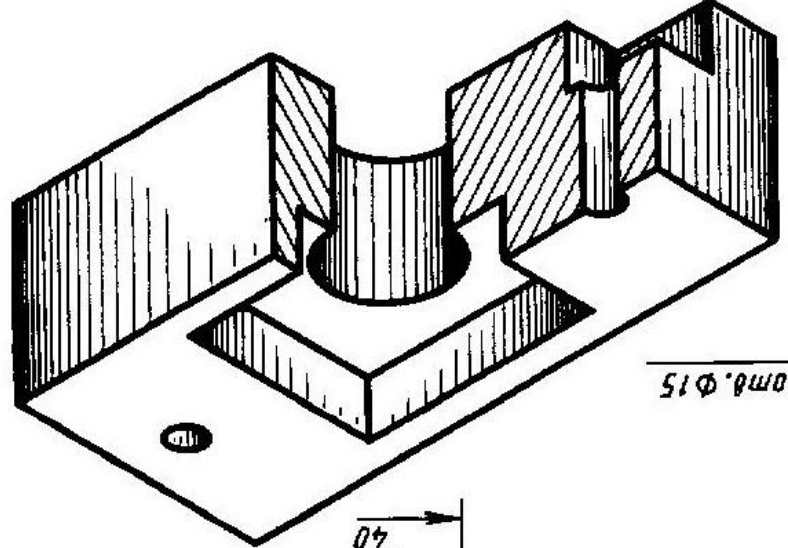


Ссылка

Имя, № подл. Подп. и дата. Власт. инв. №

						ОП 01. Инженерная графика			
Изм.	Кол-во	Лист	№Вок.	Подп.	Дата				
Выполнил	Зачин					Корпус	Стация	Лист	Листов
Проверил	Смирнова								
						ГБПОУ БАТ С-204			

МЧ.07.00		Комплексы		чертеж детали		Лист 1 из 1		Лист 1 из 1	
МЧ.07.00		Комплексы		чертеж детали		Лист 1 из 1		Лист 1 из 1	
МЧ.07.00		Комплексы		чертеж детали		Лист 1 из 1		Лист 1 из 1	
МЧ.07.00		Комплексы		чертеж детали		Лист 1 из 1		Лист 1 из 1	
МЧ.07.00		Комплексы		чертеж детали		Лист 1 из 1		Лист 1 из 1	
МЧ.07.00		Комплексы		чертеж детали		Лист 1 из 1		Лист 1 из 1	
МЧ.07.00		Комплексы		чертеж детали		Лист 1 из 1		Лист 1 из 1	
МЧ.07.00		Комплексы		чертеж детали		Лист 1 из 1		Лист 1 из 1	
МЧ.07.00		Комплексы		чертеж детали		Лист 1 из 1		Лист 1 из 1	
МЧ.07.00		Комплексы		чертеж детали		Лист 1 из 1		Лист 1 из 1	



2 отв. $\Phi 15$

