

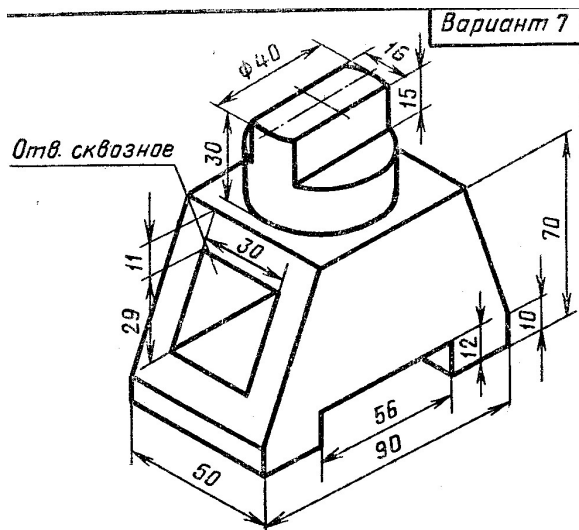
УО «Брестский государственный технический университет»  
Кафедра начертательной геометрии и инженерной графики  
**Индивидуальное задание №1**  
по «Инженерной графике»

Студент \_\_\_\_\_ Шифр \_\_\_\_\_

Все чертежи выполняются на листах чертежной бумаги формата А3 карандашом (линии построения сохраняются). Штмп по ГОСТ 2.104-68, форма 1. Все листы складываются до формата А4 и подшиваются в папку-скоросшиватель.

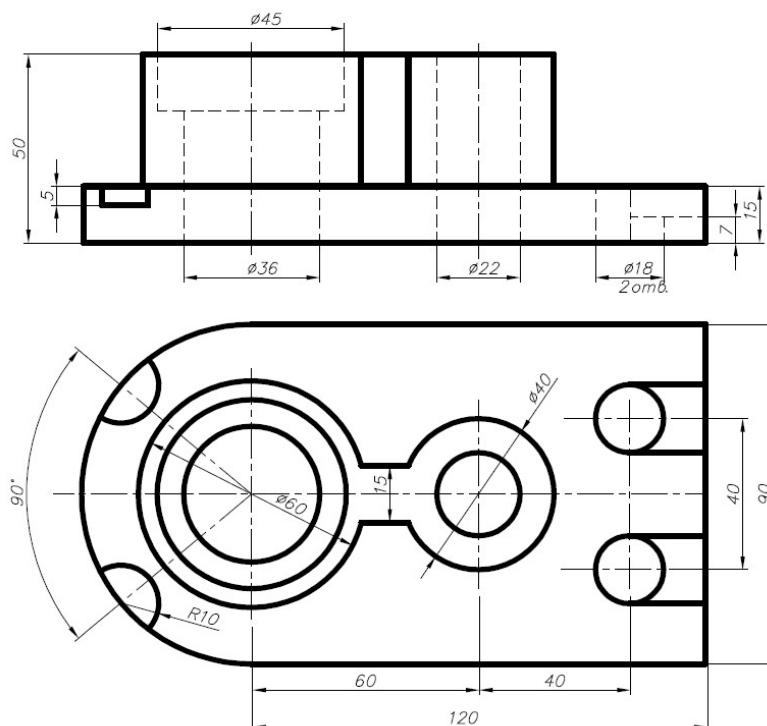
**Лист 1. Виды.**

По наглядному изображению построить три вида детали. Нанести размеры.



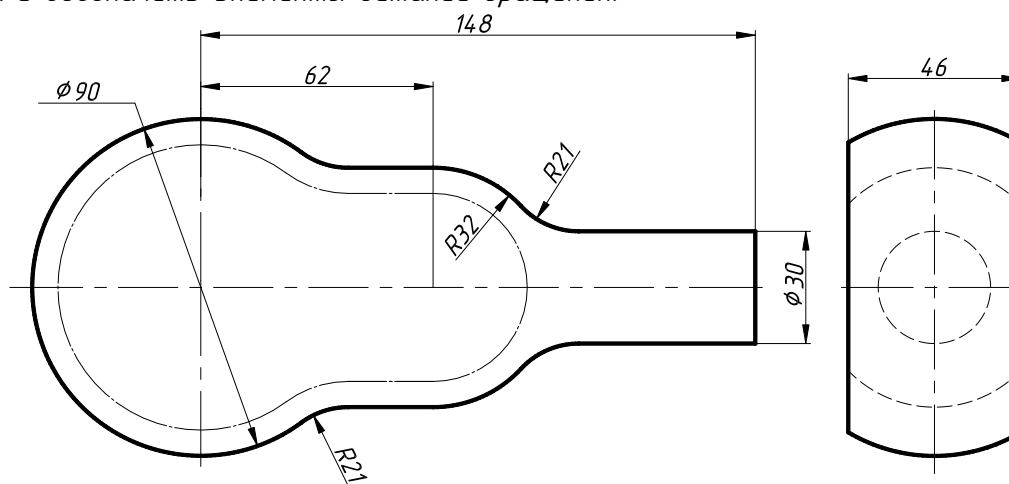
**Лист 2. Сложные разрезы.**

Построить два вида детали, построить сложный комбинированный разрез, нанести размеры.



### Лист 3. Линии среза.

Построить два вида детали, построить линии среза. Выделить характерные точки линий среза и обозначить элементы деталей вращения.



### Лист 4. Резьбовое болтовое и шпилечное соединение.

1. Вычертить три вида болтового соединения деталей конструктивно по действительным размерам и упрощенное изображение.

ГОСТ крепежного изделия, исполнение				Толщина соединяемых деталей	
резьба	болт	гайка	шайба	а	б
M14	7798-70, 1	15523-70	6402-70	40	20

2. Вычертить два вида шпилечного соединения деталей конструктивно по действительным размерам и упрощенное изображение.

ГОСТ крепежного изделия, исполнение				Толщина присоединяемой детали
резьба	шпилька	гайка	шайба	
M18	22034-76	15523-70	11371-78	40

3. Составить спецификацию выполненных соединений.

Расчеты поместить на обороте листа

### Лист 5. Резьбовое винтовое и трубное соединение.

1. Вычертить два вида винтового соединения деталей конструктивно по действительным размерам и упрощенное изображение.

ГОСТ крепежного изделия, исполнение		Толщина присоединяемой детали
резьба	винт	
M12	17475-80	20

2. Вычертить трубное соединение с помощью фитингов.

Наименование фитинга	ГОСТ фитинга	Условный проход	Резьба трубная, дюйм
Угольник проходной	8946-75	32	1 1/4

### Методическая литература nachertalka.bstu.by:

- ✓ Методическое пособие по инженерной графике к выполнению заданий на темы: «Геометрические построения, виды, разрезы, сечения, аксонометрия, линии среза и перехода» для студентов технических специальностей дневной и заочной форм обучения Часть 1. Авторы: Кондратчик Н.И., Матюх С.А., Морозова В.А. БрГТУ, 2013.
- ✓ Методическое пособие к выполнению заданий по инженерной графике на тему «Разъемные и неразъемные соединения деталей машин: болтовые, шпилечные, винтовые, трубные, шлицевые, шпоночные, штифтовые и сварные, паяные, клееные» для студентов машиностроительных специальностей дневной и заочной форм обучения. Часть 2. Авторы: Матюх С.А., Морозова В.А., Омесь Д.В. БрГТУ, 2018.