

ЭСКИЗ (*франц. esquisse - набросок*) -

это чертеж временного характера, предназначенный для разового использования в производстве, выполненный как правило «от руки», в глазомерном масштабе, с соблюдением пропорций изображаемого предмета, по правилам прямоугольного проецирования и содержащее все данные для

ЭСКИЗЫ ДЕТАЛЕЙ, КАК ПРАВИЛО, ВЫПОЛНЯЮТ В СЛЕДУЮЩИХ СЛУЧАЯХ:

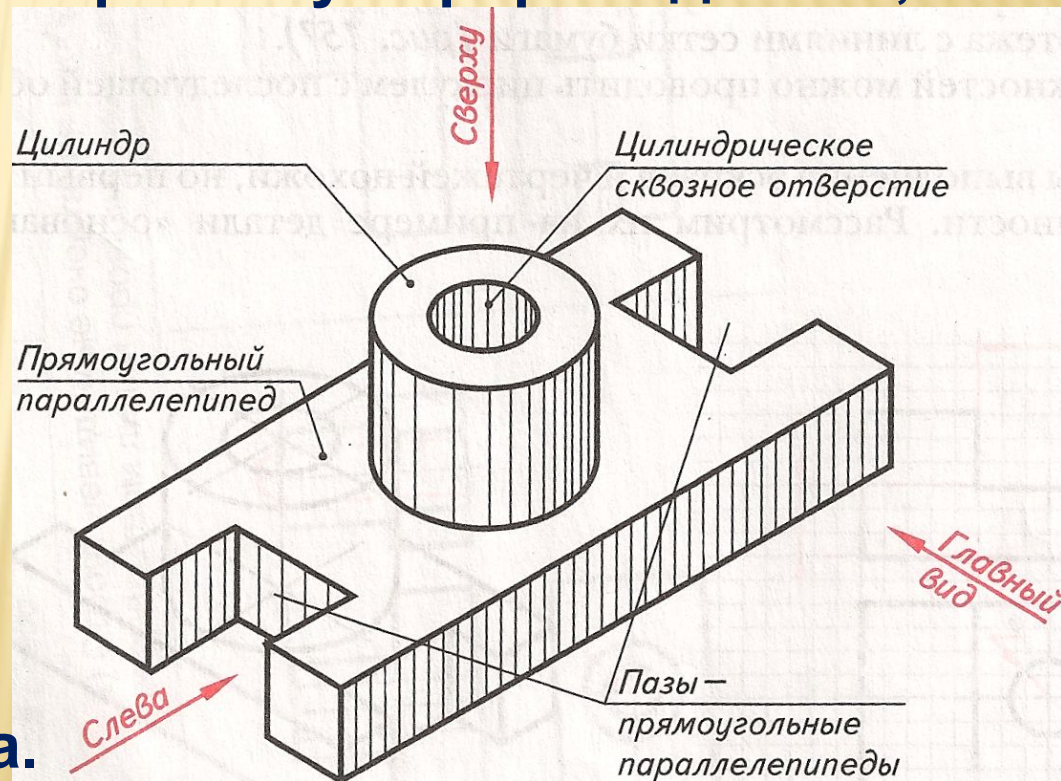
- при разработке конструкции новой детали;
- при необходимости доработки конструкции детали в опытном варианте;
- для изготовления детали в случае выхода ее из строя в процессе эксплуатации.

Примечание: в целях удобства эскизы выполняются мягким карандашом на бумаге в клетку, совмещая осевые и контурные линии чертежа с линиями сетки бумаги

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ

1-й этап - АНАЛИТИЧЕСКИЙ

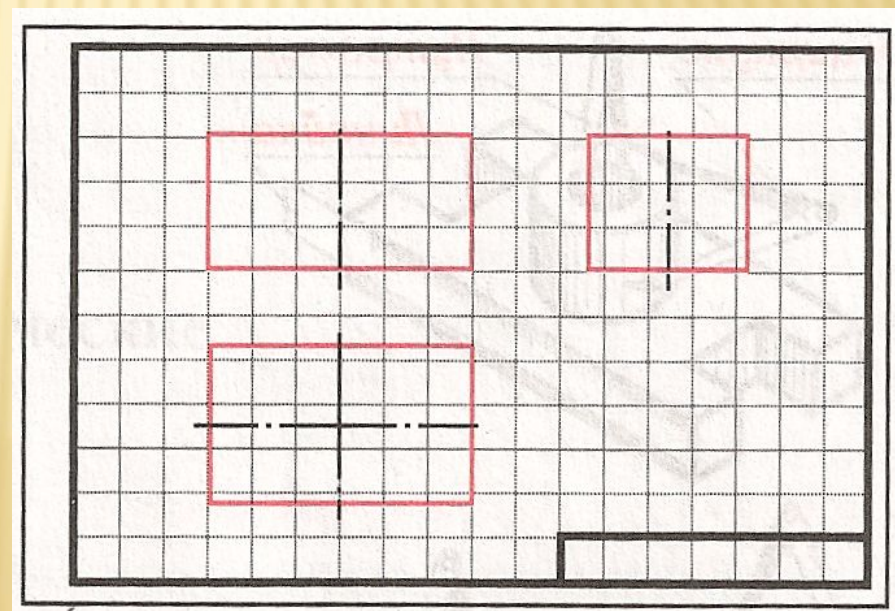
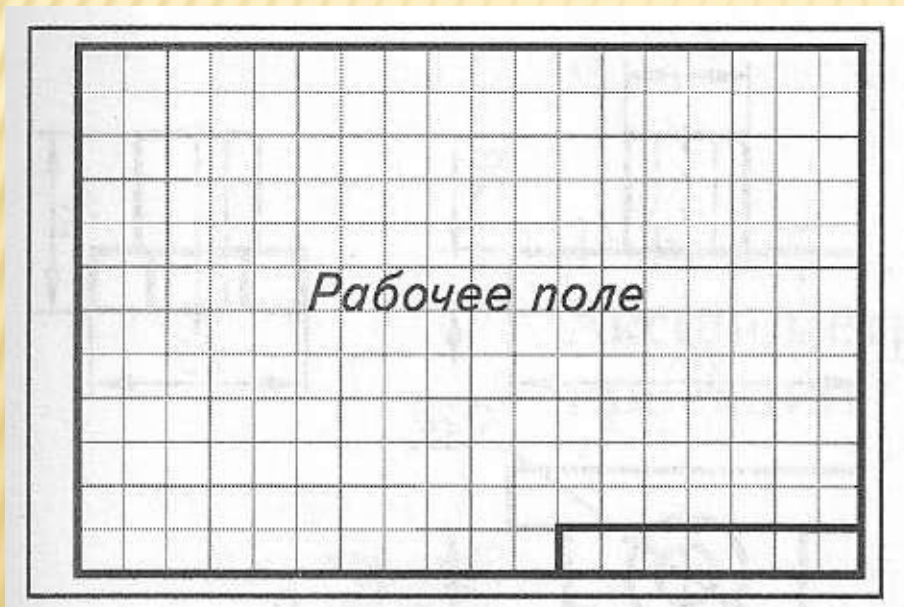
- I. выяснить название детали, ее назначение, условия работы и определить по внешним признакам материал детали;
- II. проанализировать геометрическую формы детали;
- III. установить наличие симметрии детали и необходимое число видов;
- IV. установить соотношение длины, ширины и высоты детали и выбрать глазомерный масштаб;
- V. выбрать формат листа.



ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ

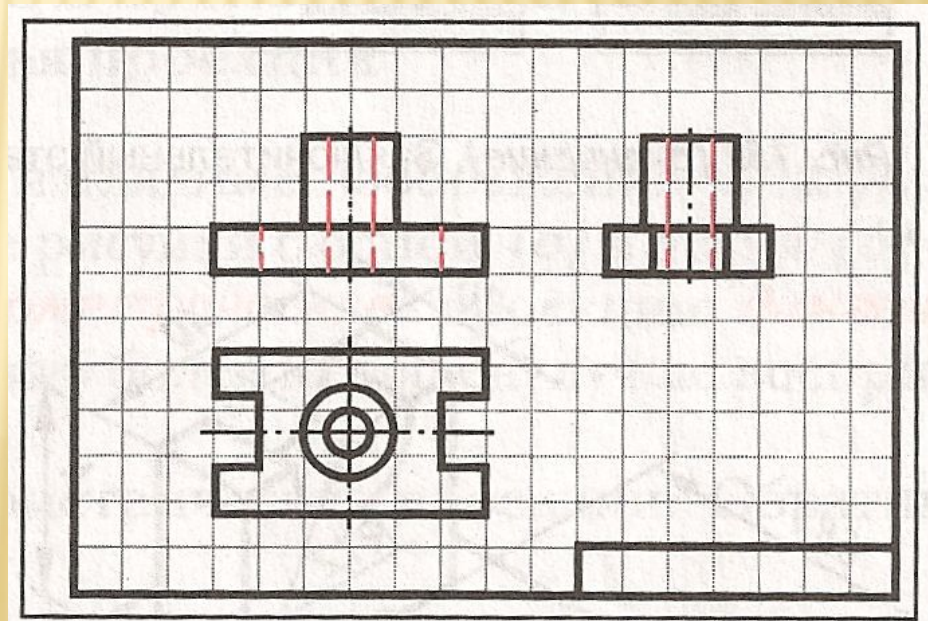
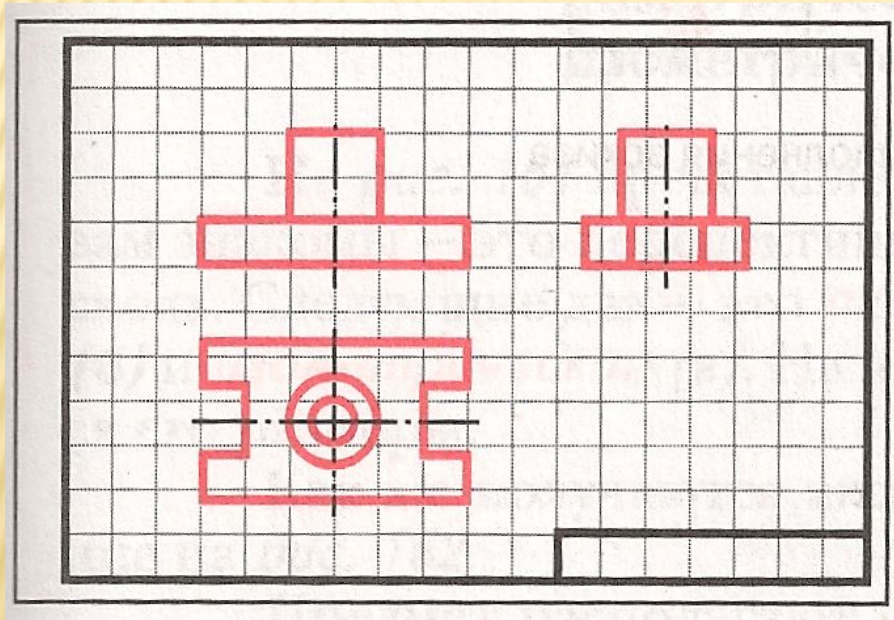
2-й этап - ГРАФИЧЕСКИЙ

1. **Определение рабочего поля и компоновка чертежа с учетом равномерного расположения.
Определение соотношения габаритных размеров детали и нанесение тонкими линиями габаритных прямоугольников для каждого вида, проведение осей симметрии;**



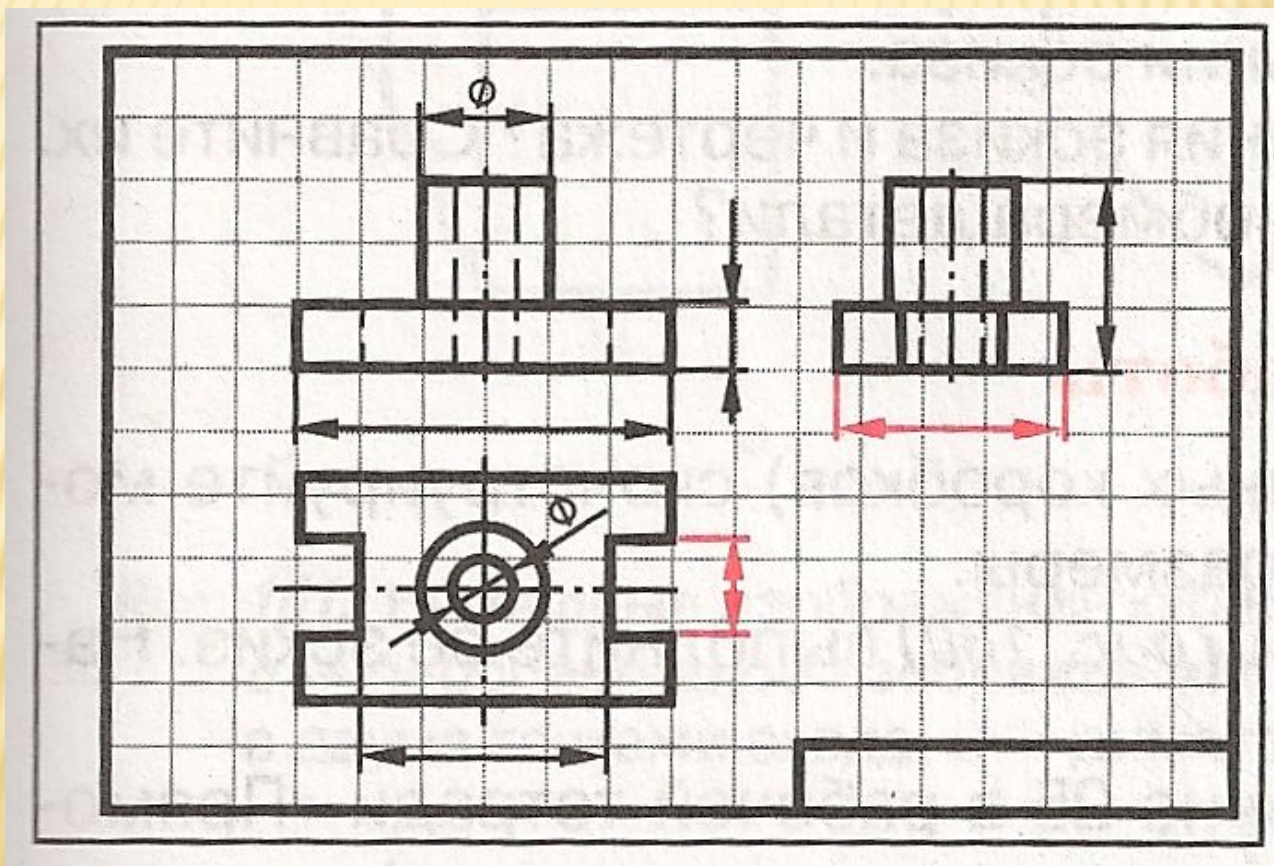
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ

- I. последовательное выполнение видимых очертаний детали на главном и остальных видах;
- II. последовательное изображение невидимых очертаний детали на главном и остальных видах;



ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ

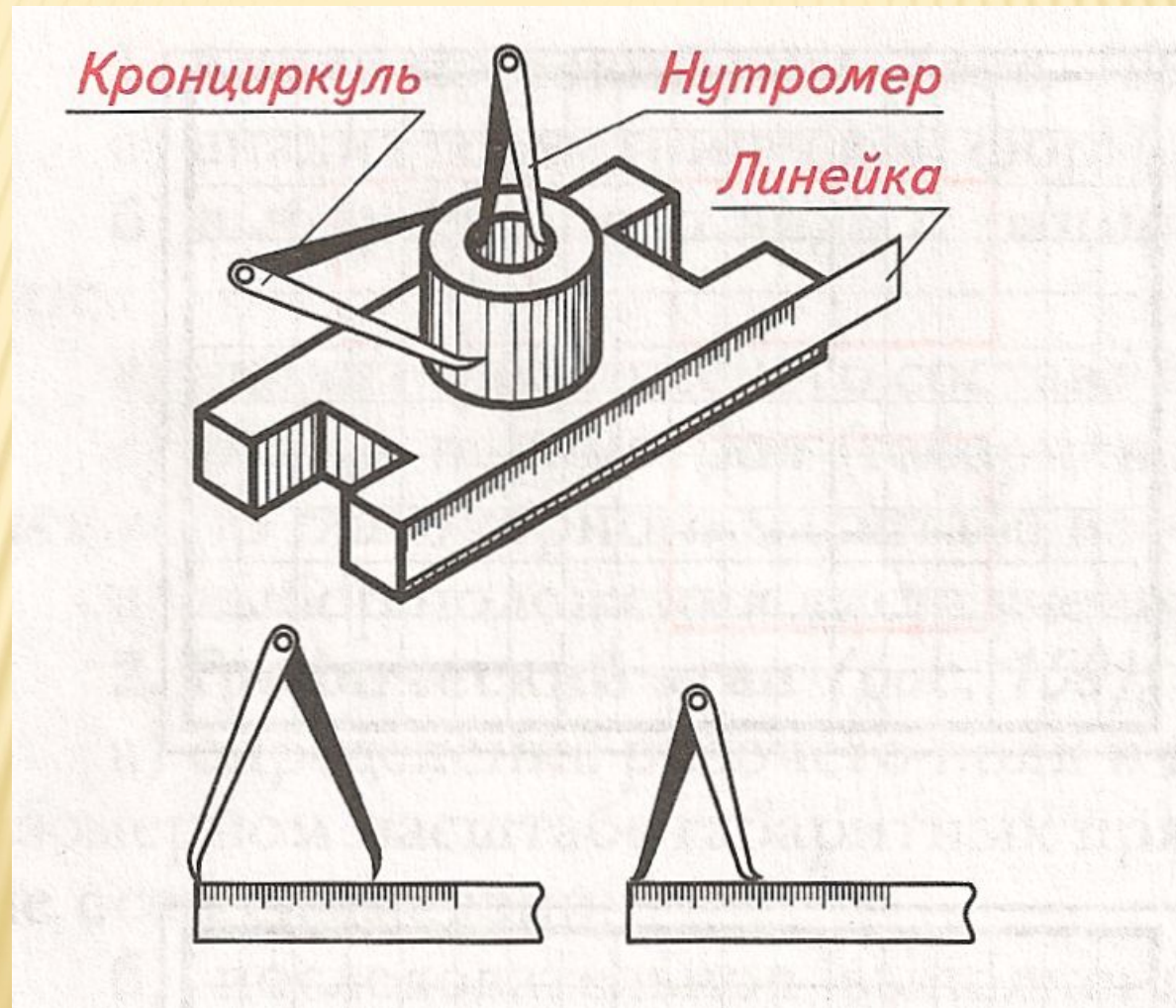
- V. нанесение на чертеже выносных и размерных линий (элементов, координирующих, габаритных) по длине, высоте и ширине детали.



ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ

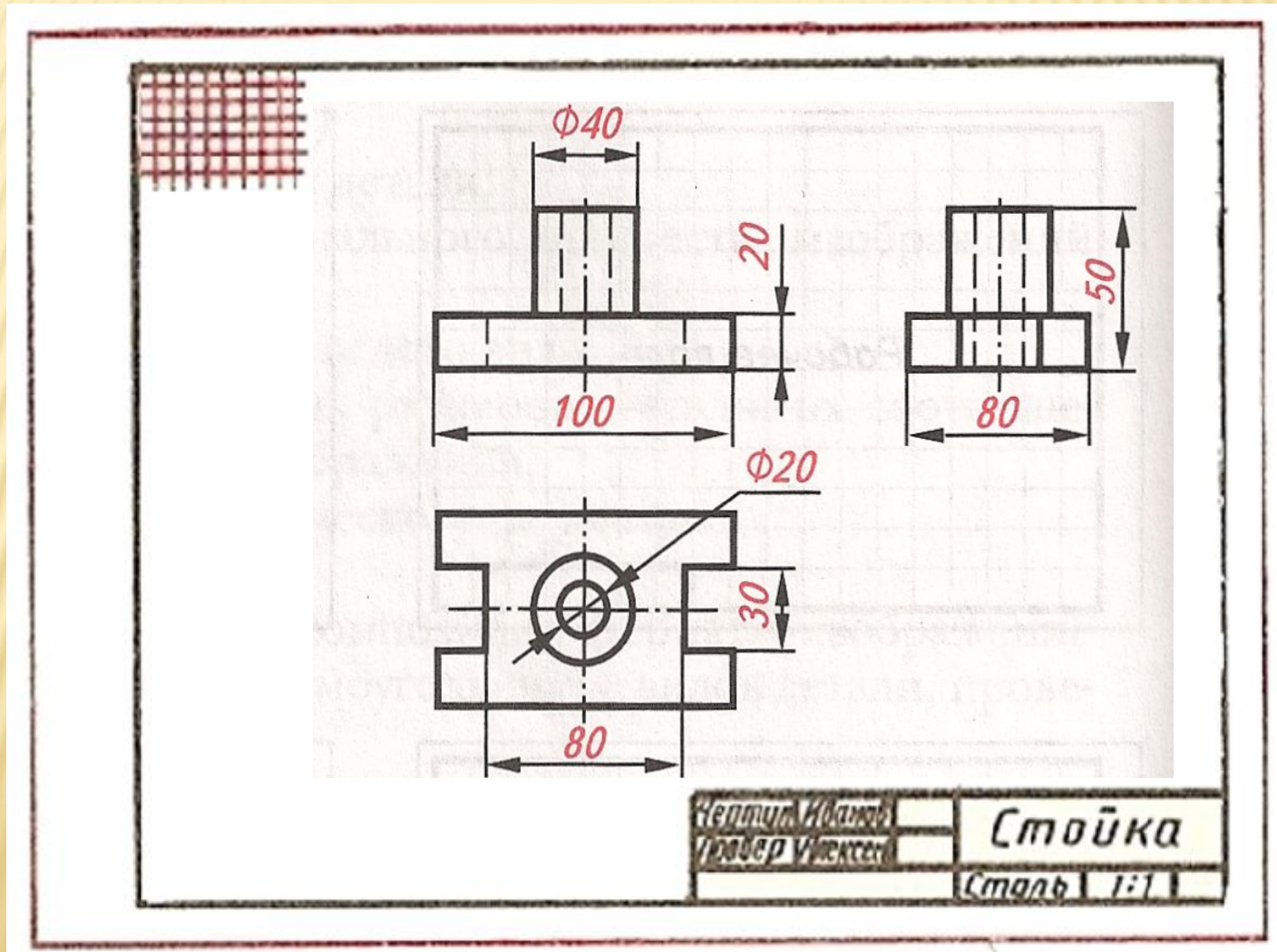
3-й этап - ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ

I. обмер детали



ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ

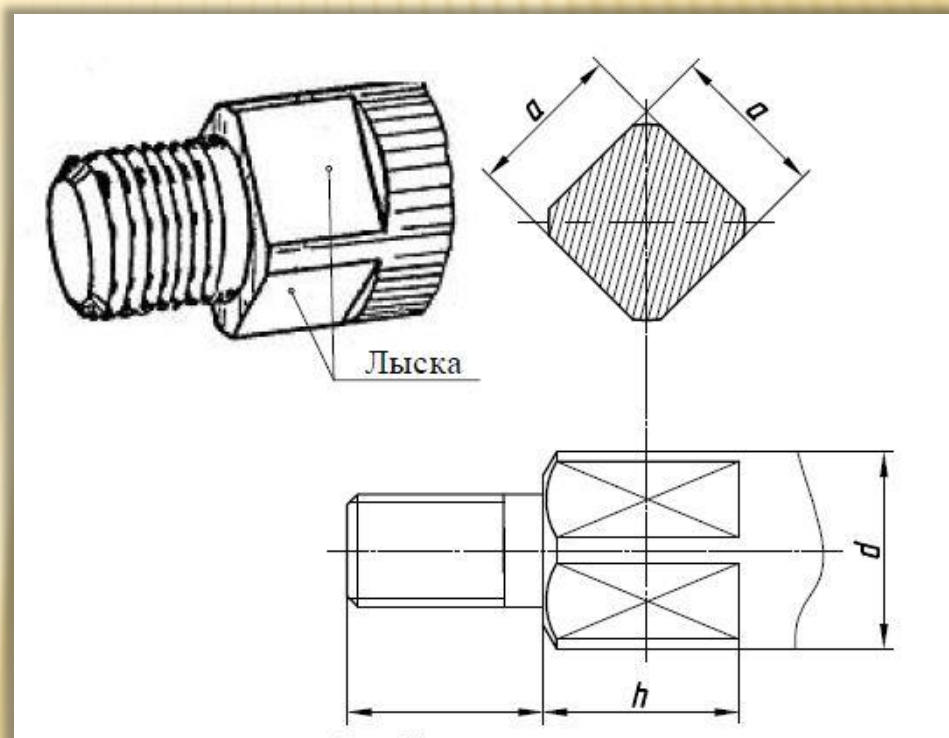
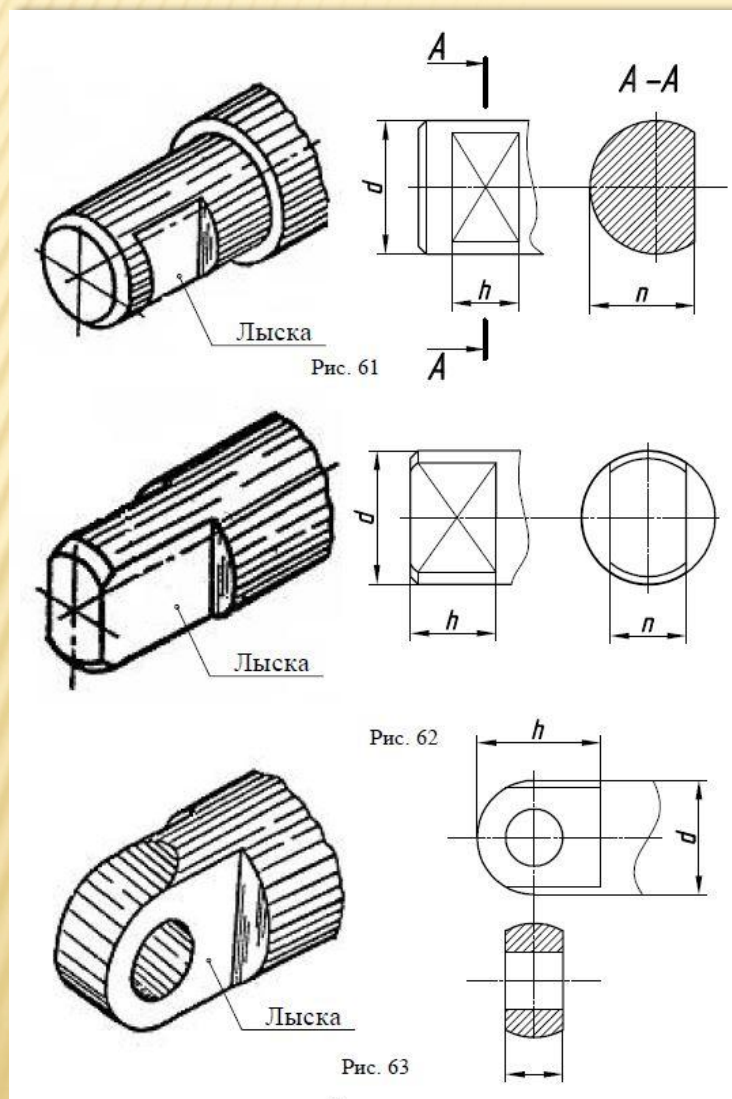
- II. простановка размерных чисел, обводка эскиза и заполнение основной надписи.



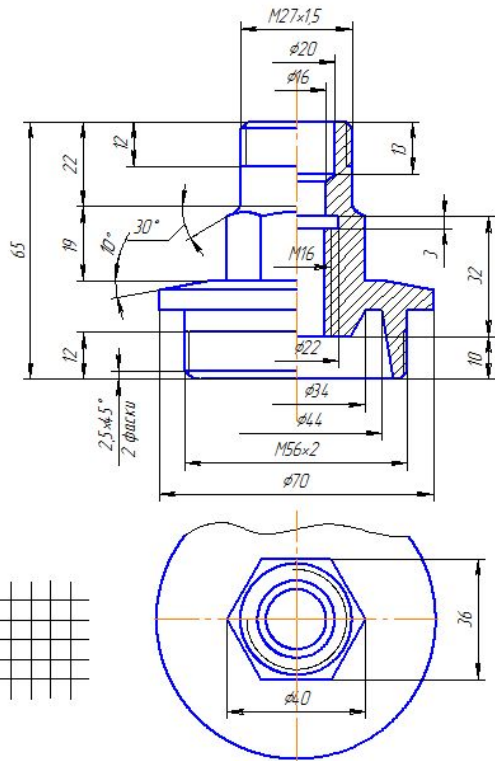
АЛГОРИТМ ВЫПОЛНЕНИЯ ЭСКИЗА

- 1. чтение чертежа (анализ геометрической формы детали);**
- 2. оформление формата;**
- 3. размещение изображений на формате (тонкими линиями габаритных прямоугольников);**
- 4. выполнение видимых контуров детали;**
- 5. изображение невидимых частей детали;**
- 6. нанесение выносных и размерных линий;**
- 7. обмер детали и нанесение размерных чисел;**
- 8. обводка чертежа и заполнение основной надписи.**

ЛЫСКИ НА ЧЕРТЕЖАХ



ПРИМЕРЫ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ



МКПУ 011101 006

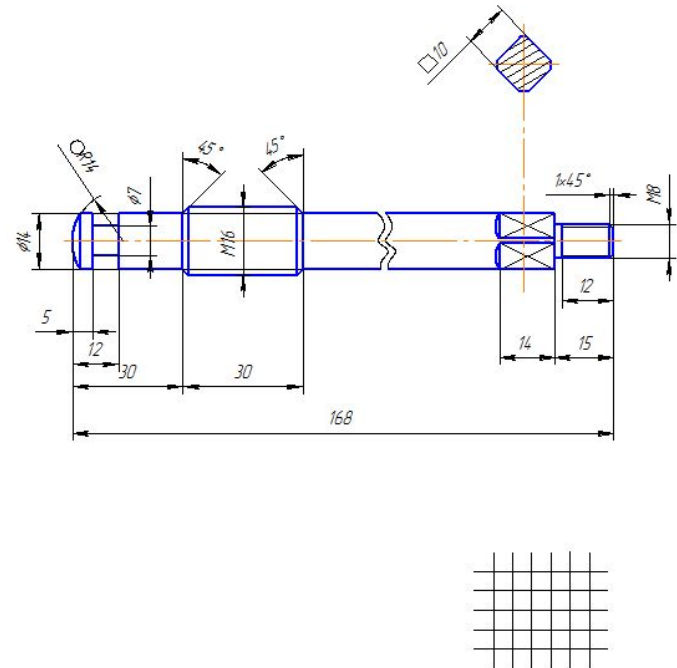
Крышка

Сталь 45 ГОСТ 1050-88

Лист	Масса	Масштаб
Лист	Листов	

МА-21

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дат
Исполн				
Утв				



МКПУ 011101 006

Шток

Сталь 45 ГОСТ 1050-88

Лист	Масса	Масштаб
Лист	Листов	

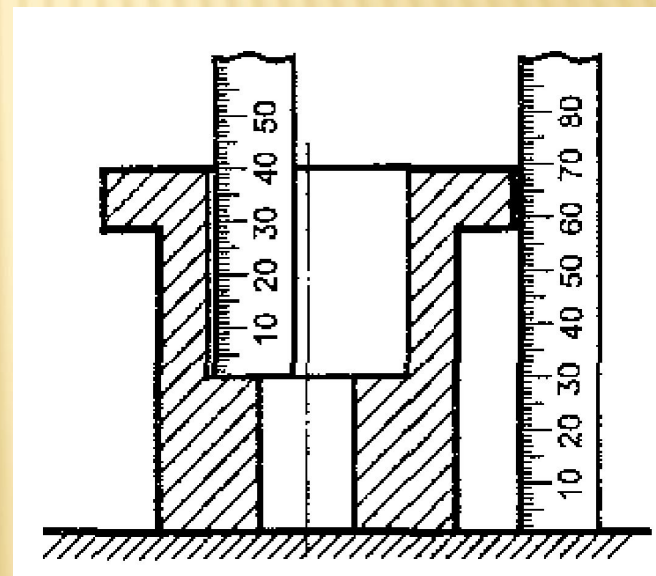
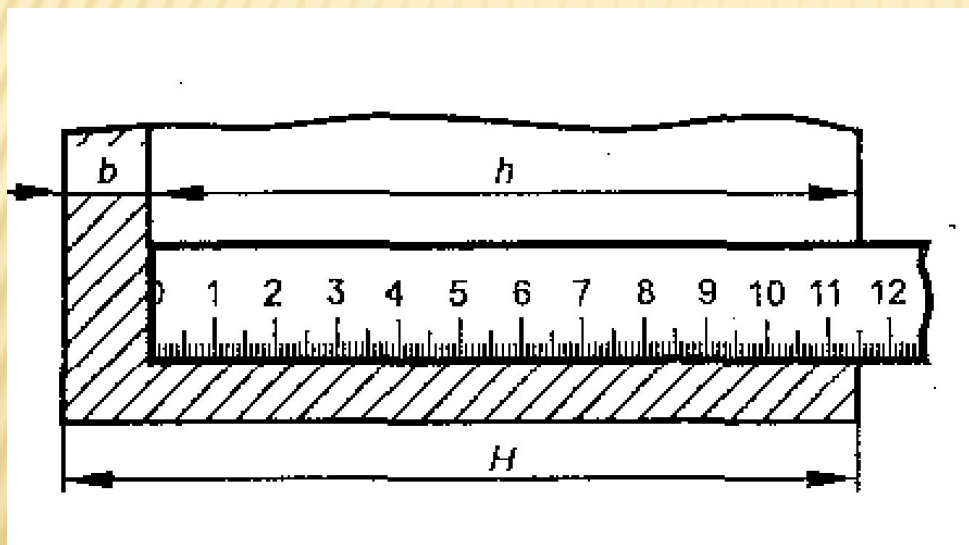
МА-21

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дат
Исполн				
Утв				

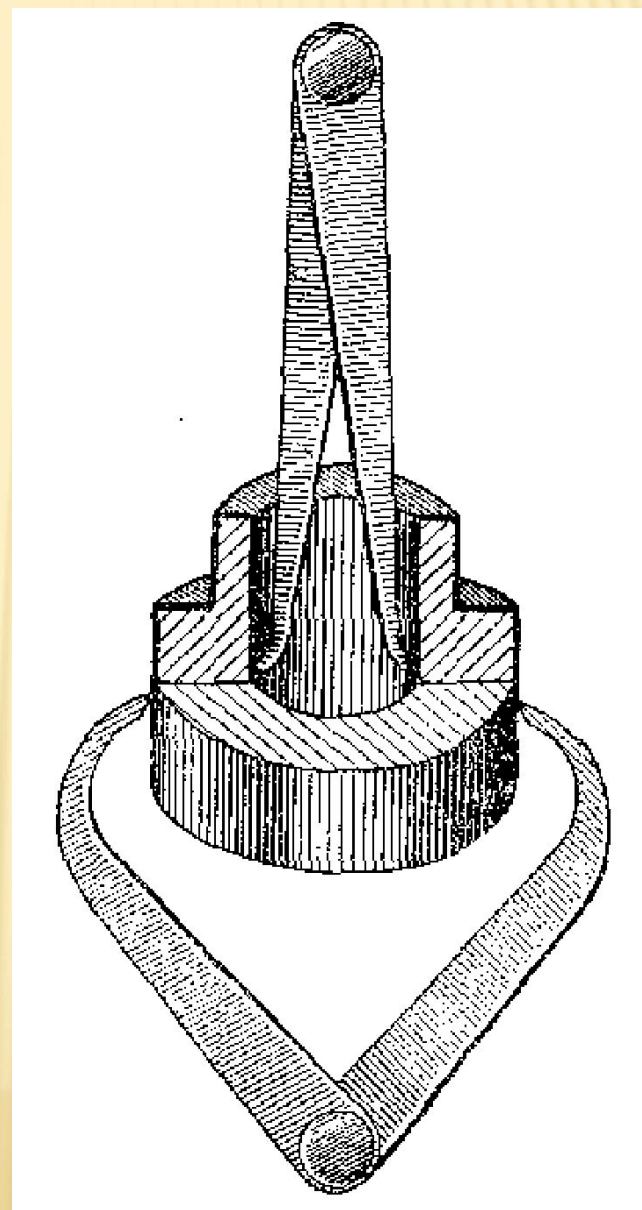
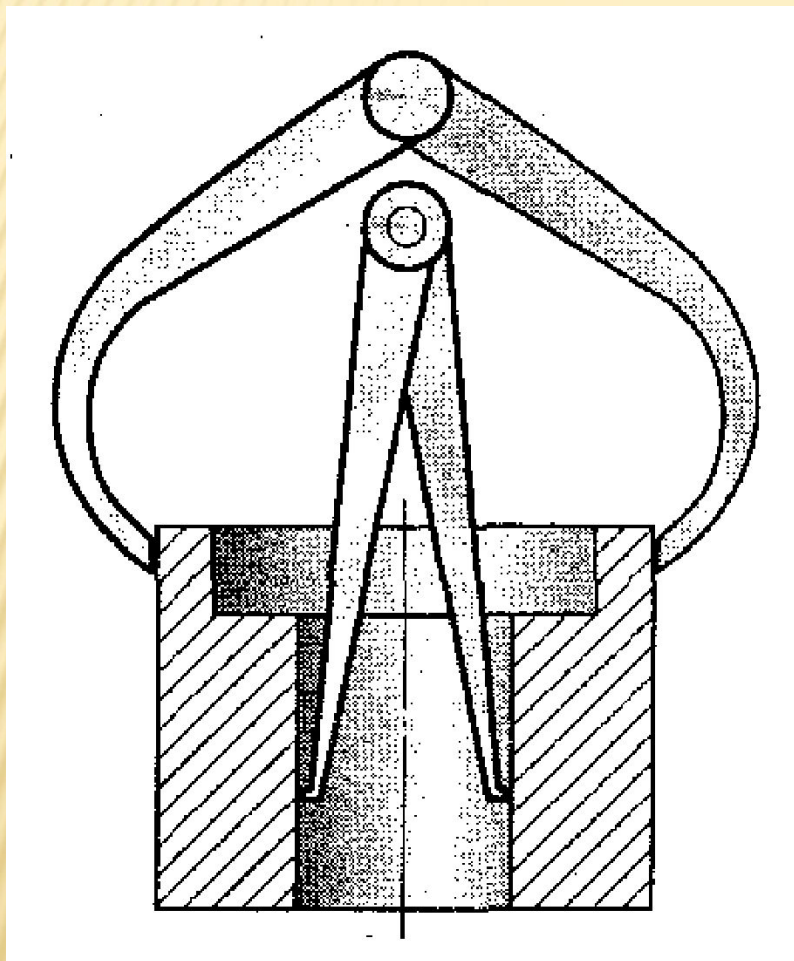
***НЕКОТОРЫЕ ПРИЁМЫ
ОБМЕРА ДЕТАЛЕЙ.***

***ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ
ИНСТРУМЕНТЫ.***

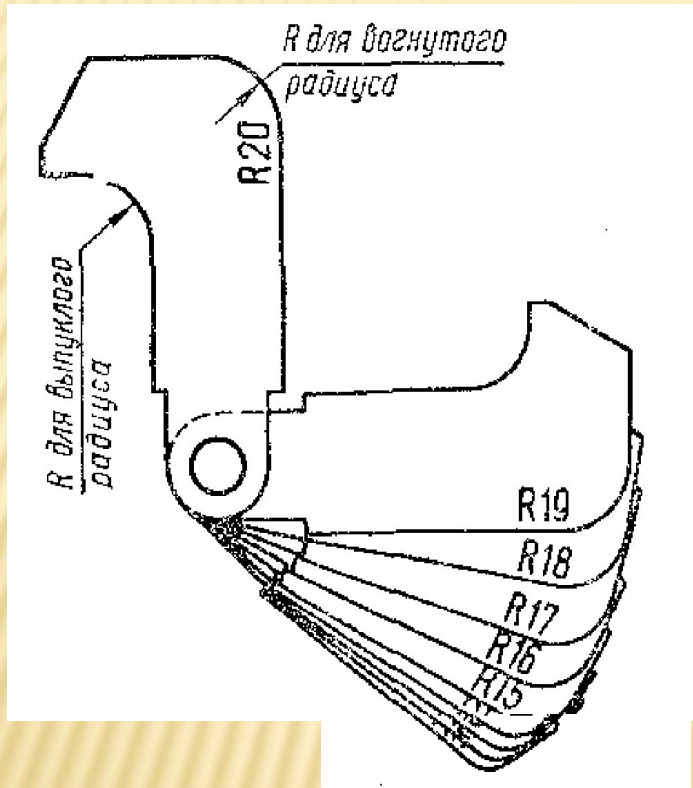
СТАЛЬНАЯ МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ЛИНЕЙКА



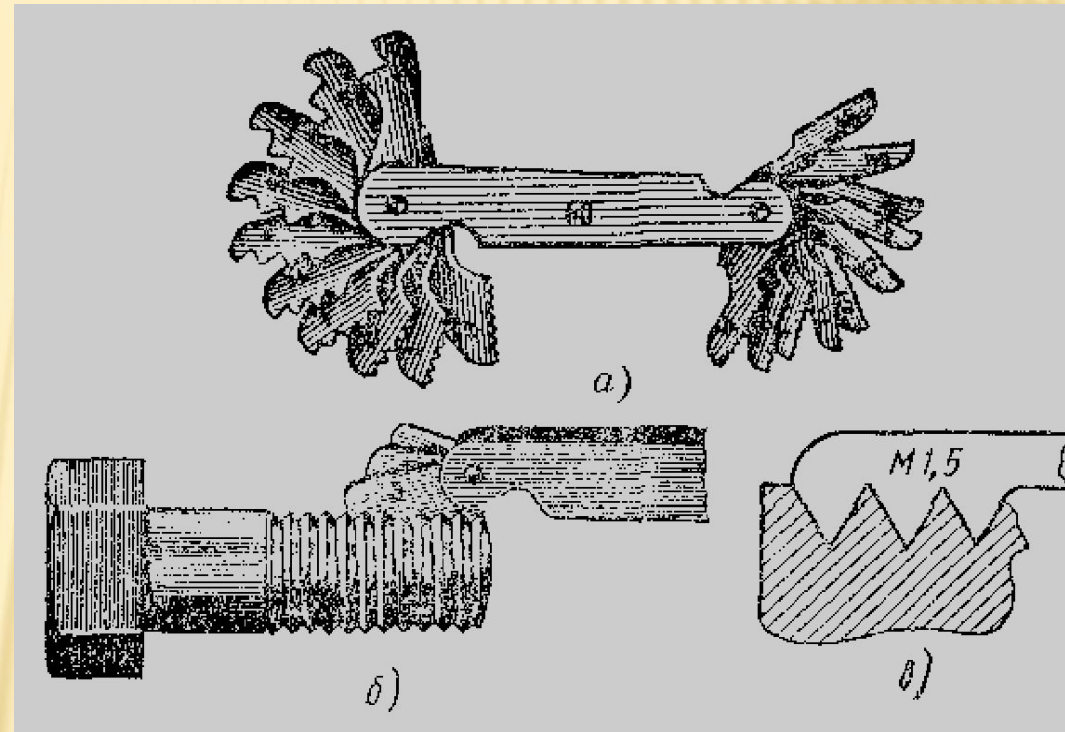
КРОНЦИРКУЛЬ И НУТРОМЕР



ШАБЛОНЫ



РАДИУСОМЕР



РЕЗЬБОМЕР

ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ

