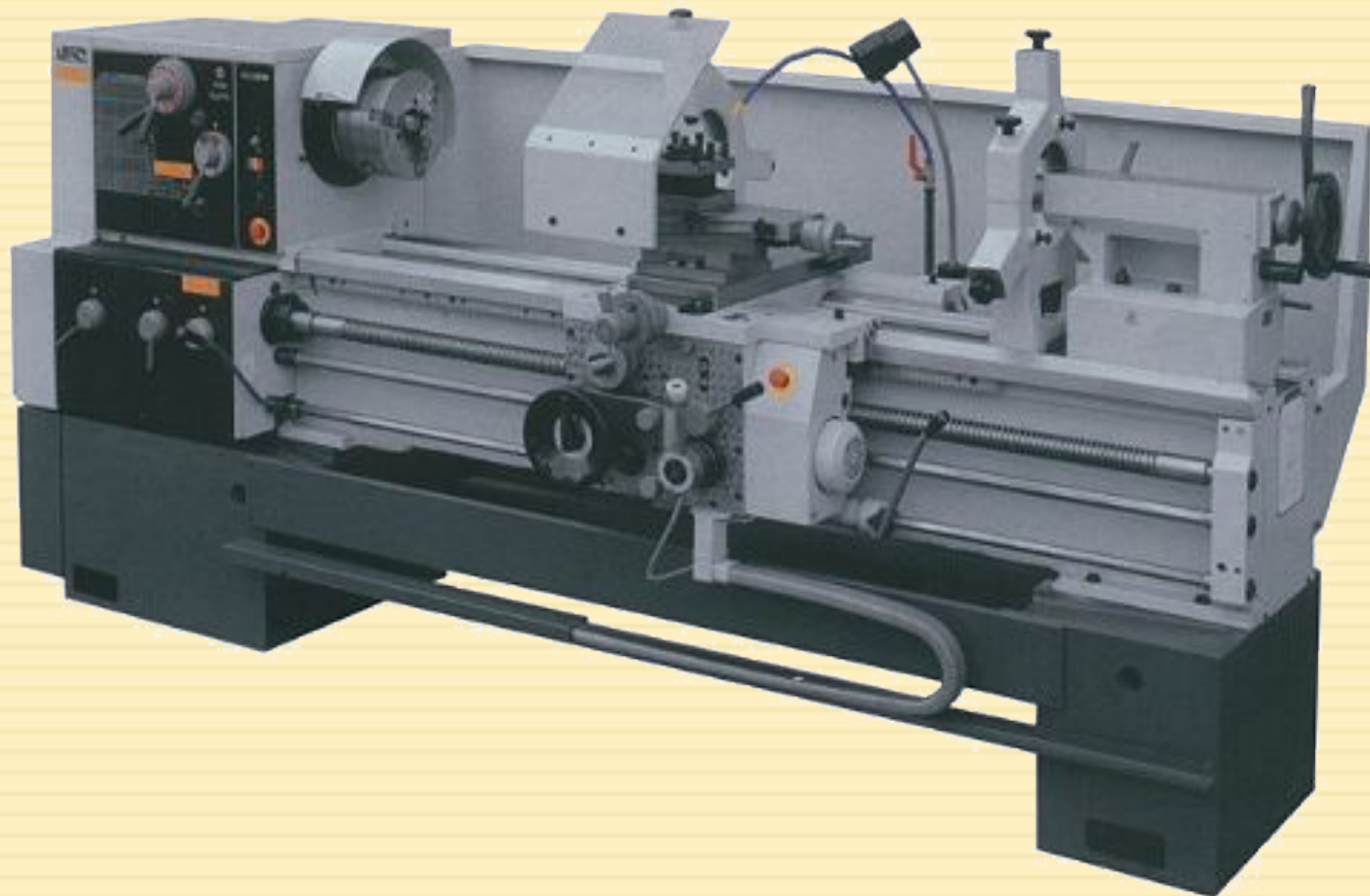




**РЕЗЬБА.  
ИЗОБРАЖЕНИЕ И  
ОБОЗНАЧЕНИЕ  
РЕЗЬБЫ НА  
ЧЕРТЕЖАХ.**

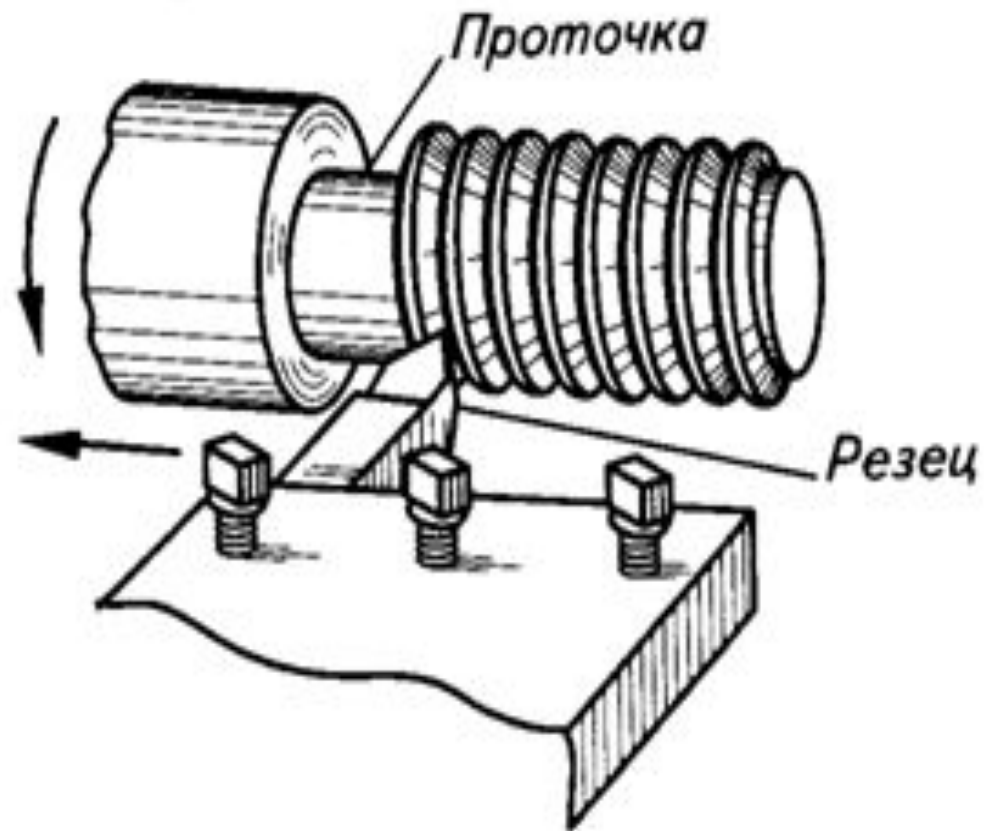
**9класс**

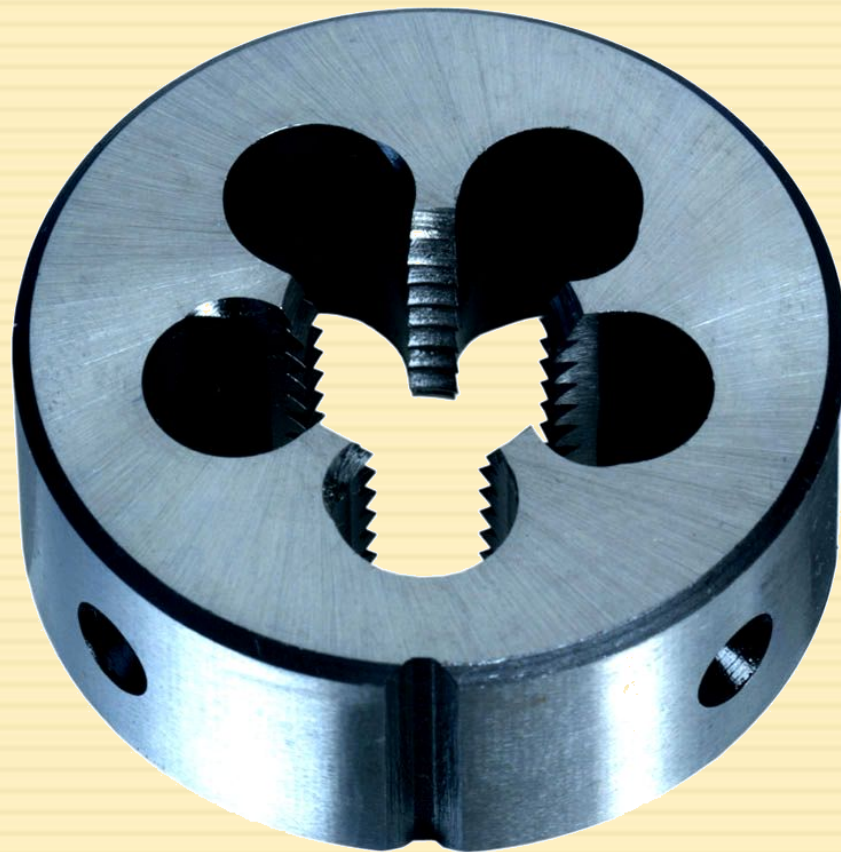


***Токарнью–винторезный станок***

# НАРЕЗАНИЕ РЕЗЬБЫ РЕЗЦОМ

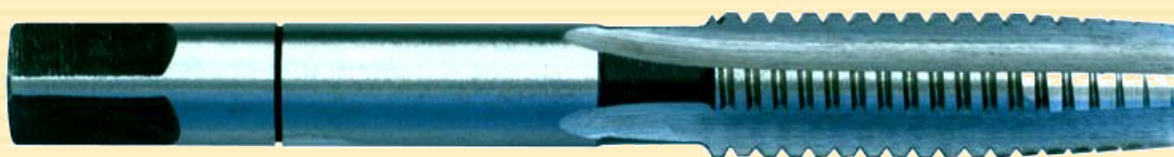
В токарном станке закрепляется цилиндрический стержень и вращается в указанном стрелкой направлении. В то же время подведённый к стержню резьбовой резец перемещается вдоль оси стержня влево. Снимая со стержня стружку, он режет на нём резьбу, идущую по винтовой линии.





# ***Плашка***

***Инструмент для нарезания  
наружной резьбы вручную***



## ***Метчик***

***Инструмент для нарезания  
внутренней резьбы вручную***

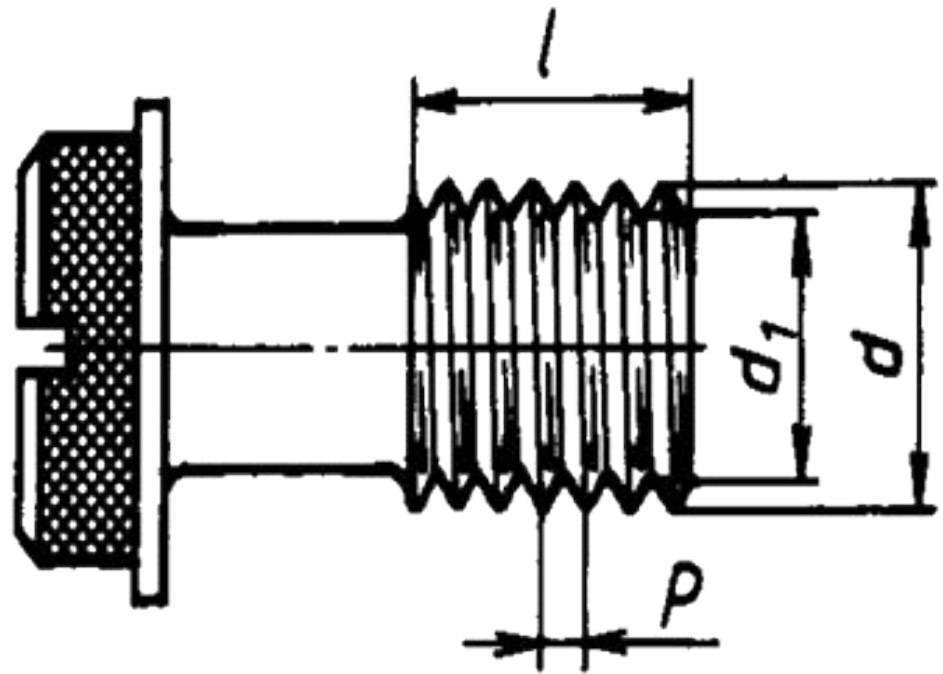
# ПАРАМЕТРЫ РЕЗЬБЫ

Резьба характеризуется различными параметрами, основные из которых:

**ПРОФИЛЬ РЕЗЬБЫ**  
**ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР**

**НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР**  
**ШАГ РЕЗЬБЫ**

**ДЛИНА РЕЗЬБЫ**



**ПРОФИЛЬ РЕЗЬБЫ M (метрический)**

**ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР -  $d_1$**

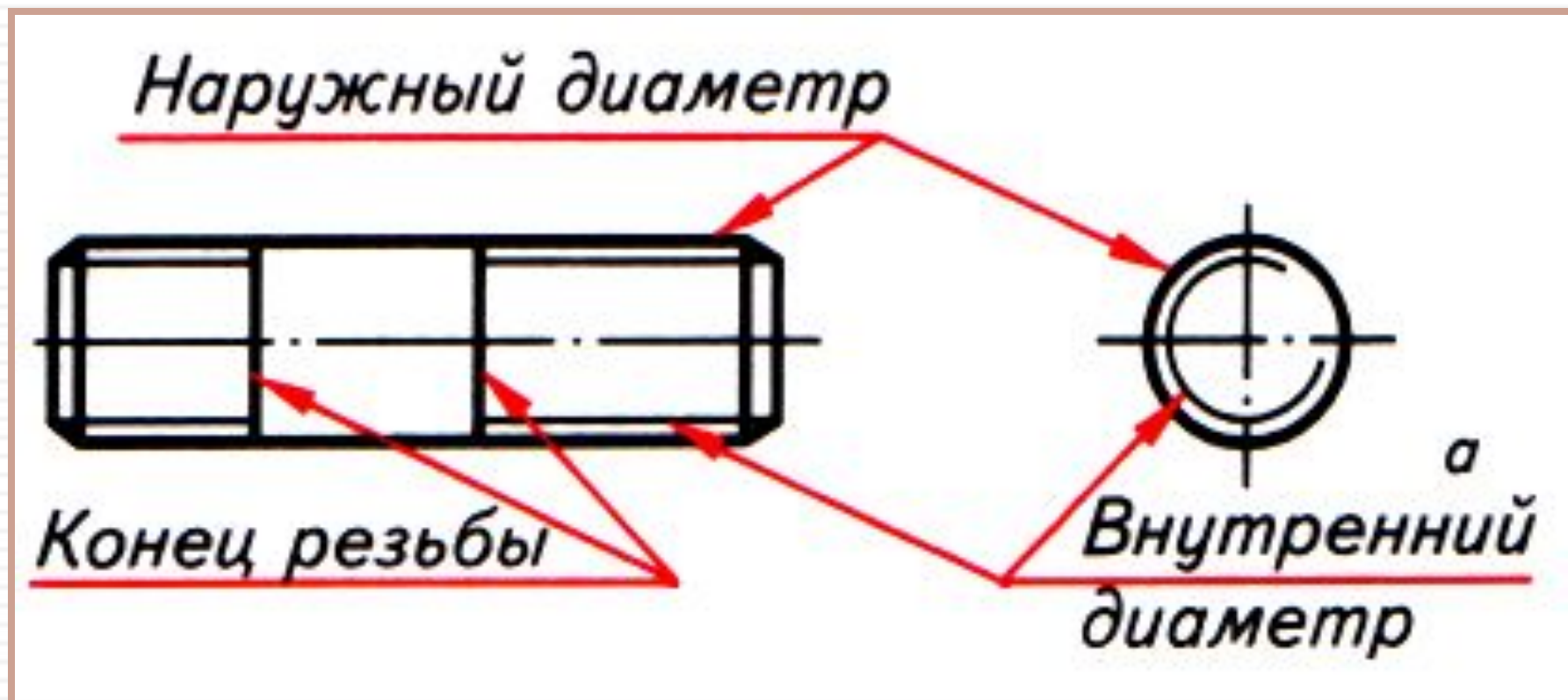
**НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР -  $d$**

**ШАГ РЕЗЬБЫ -  $P$**

**ДЛИНА РЕЗЬБЫ -  $L$**

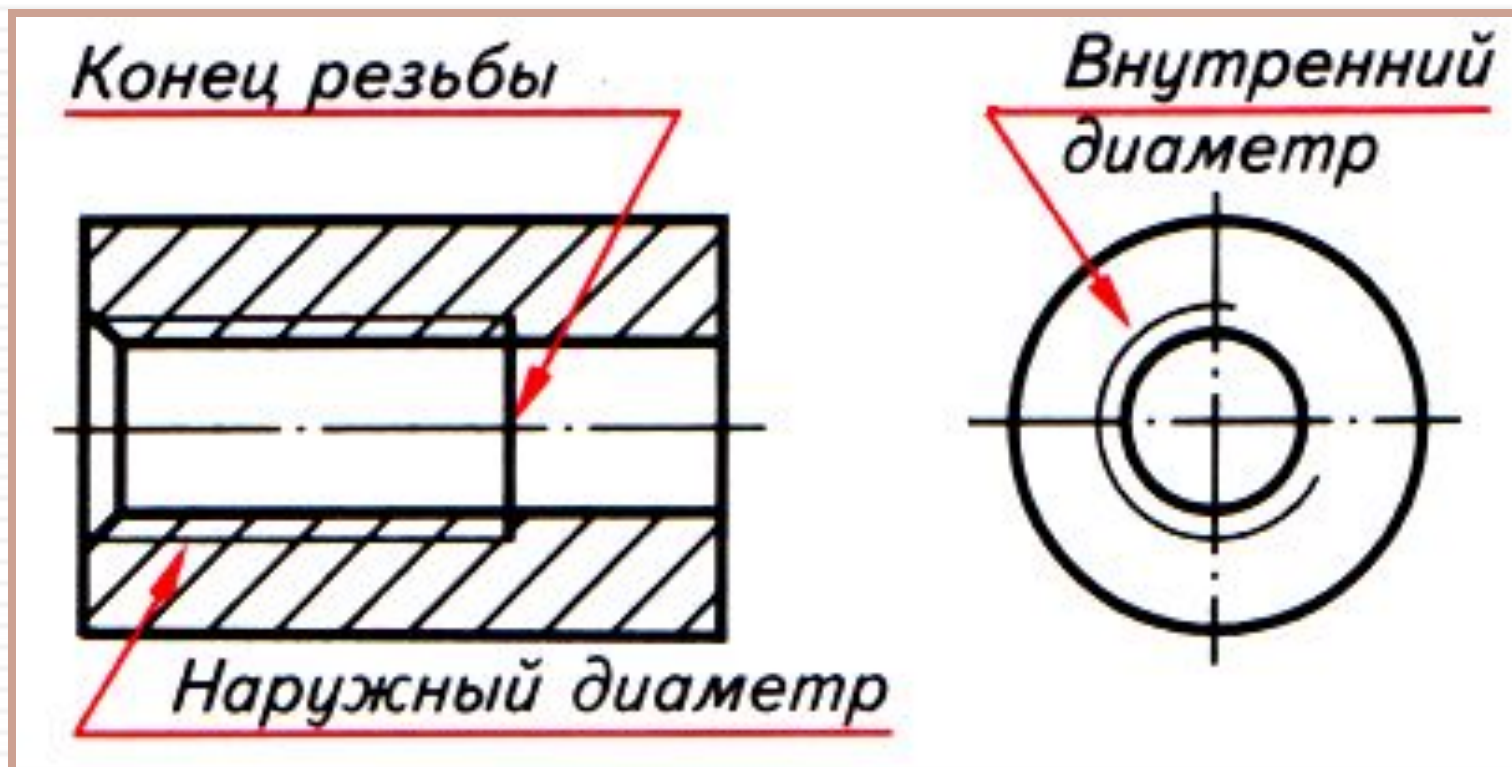
# УСЛОВНОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ РЕЗЬБЫ

## ИЗОБРАЖЕНИЕ РЕЗЬБЫ НА ЧЕРТЕЖАХ



# УСЛОВНОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ РЕЗЬБЫ

## ИЗОБРАЖЕНИЕ РЕЗЬБЫ НА ЧЕРТЕЖАХ



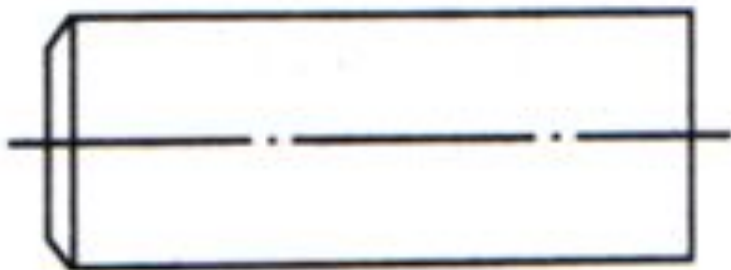


# АЛГОРИТМ ИЗОБРАЖЕНИЯ РЕЗЬБЫ

## НА СТЕРЖНЕ

**Шаг 1**

*Нанесение внутреннего диаметра резьбы на виде слева*

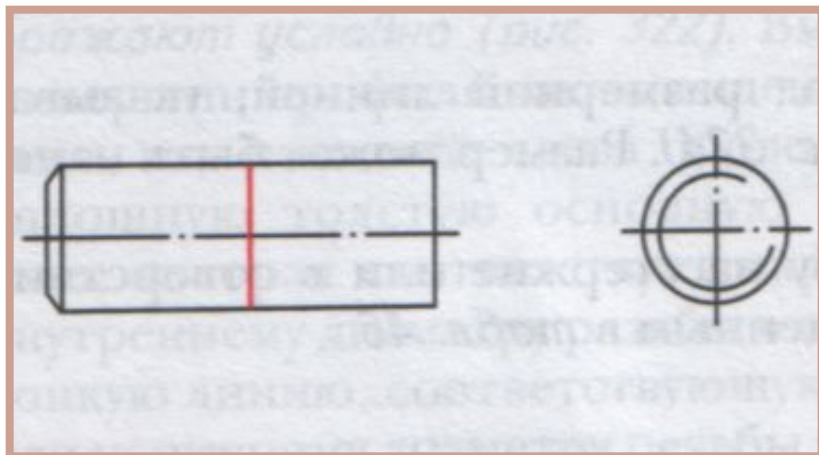


# АЛГОРИТМ ИЗОБРАЖЕНИЯ РЕЗЬБЫ

## НА СТЕРЖНЕ

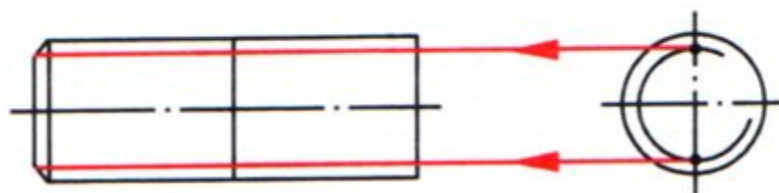
**Шаг 2**

*Нанесение линии конца резьбы на главном виде*



**Шаг 3**

*Нанесение внутреннего диаметра резьбы на главном виде*

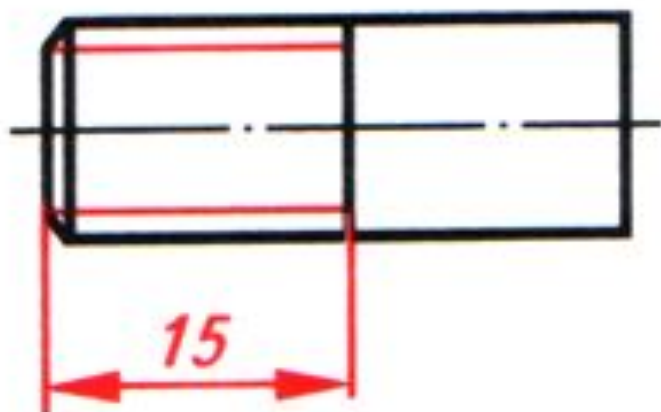


# АЛГОРИТМ ИЗОБРАЖЕНИЯ РЕЗЬБЫ

## НА СТЕРЖНЕ

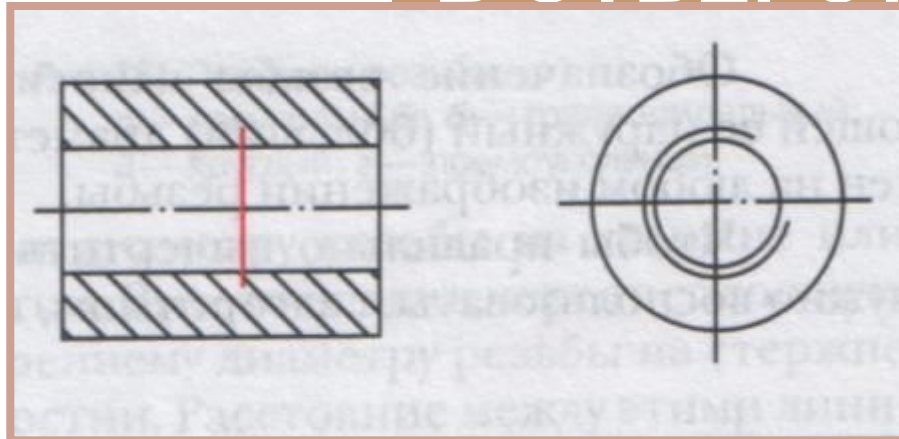
Шаг 4

Нанесение размеров. Обводка

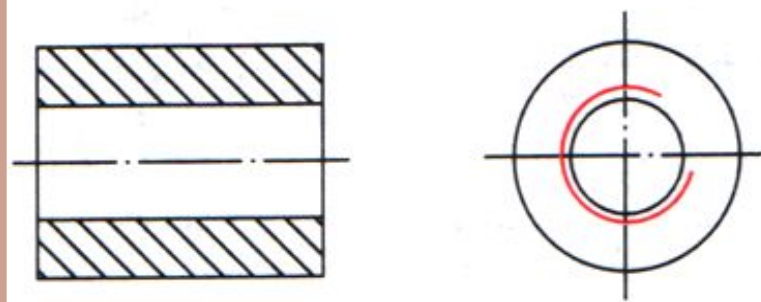


# АЛГОРИТМ ИЗОБРАЖЕНИЯ РЕЗЬБЫ

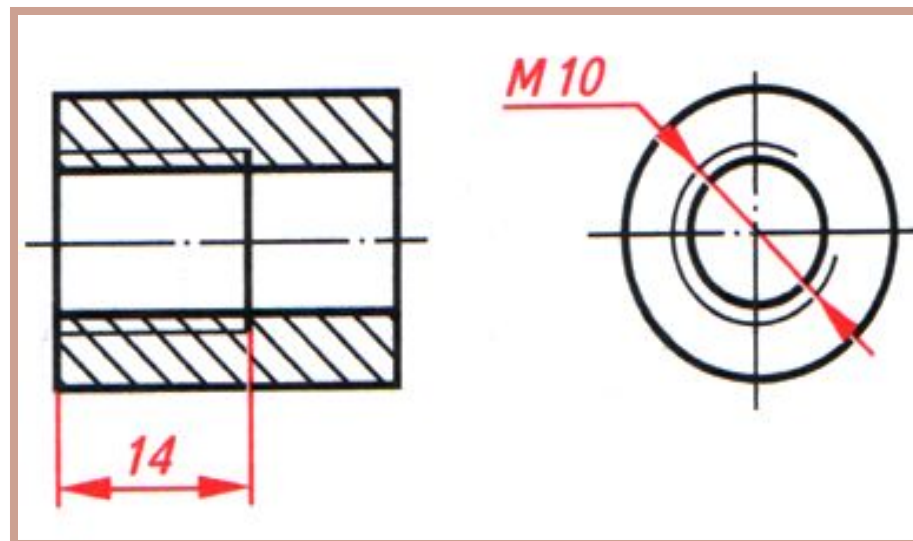
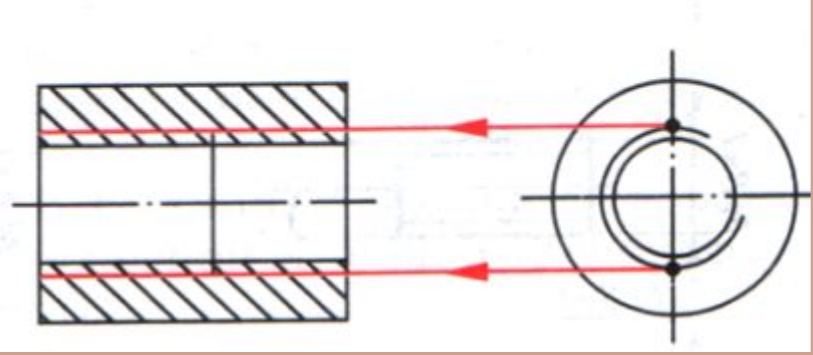
## В ОТВЕРСТИИ



*Нанесение наружного диаметра резьбы на виде слева*



*Нанесение наружного диаметра резьбы на главном виде*



# АЛГОРИТМ ИЗОБРАЖЕНИЯ РЕЗЬБЫ

## НА СТЕРЖНЕ

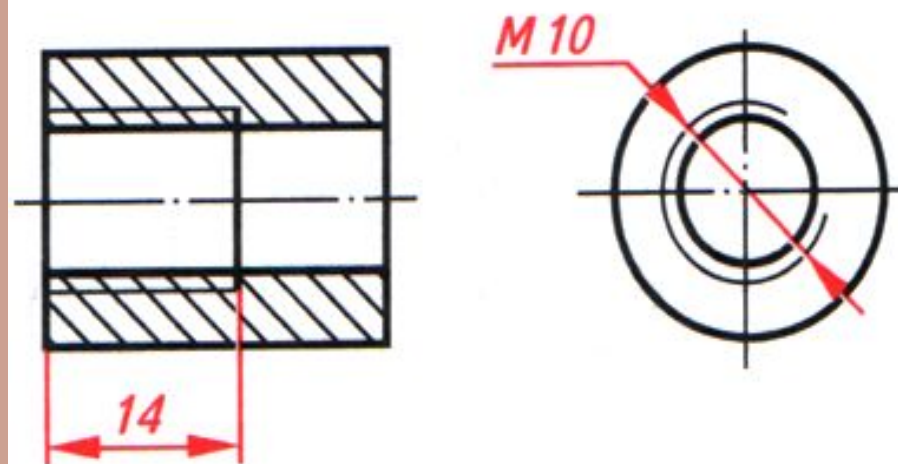
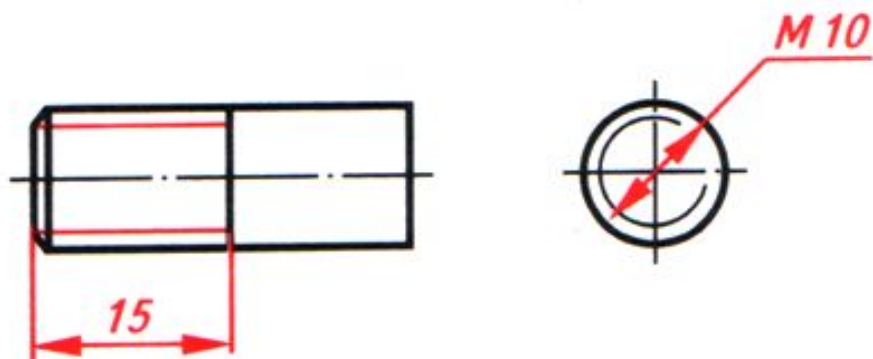
## В ОТВЕРСТИИ

**Шаг 2**

*Нанесение линии конца резьбы на главном виде*

**Шаг 4**

*Нанесение размеров. Обводка*



# ЗАДАНИЕ:

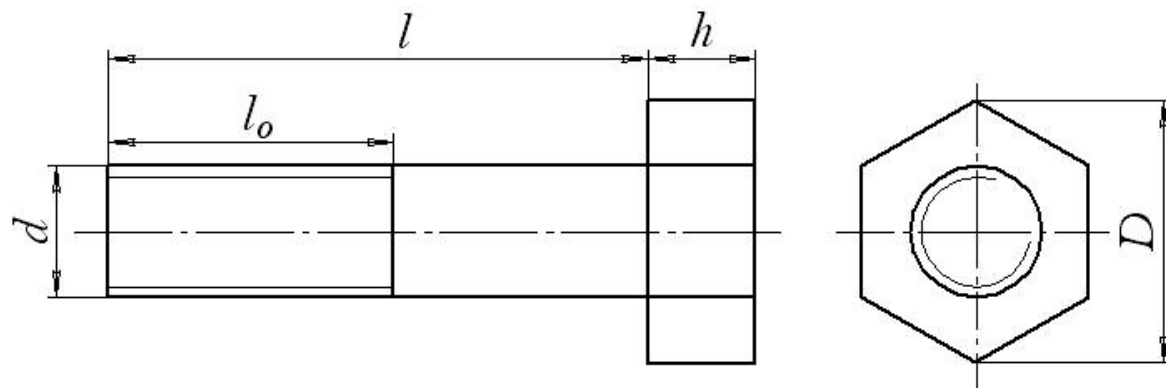
$$d = 20$$

$$l = 80$$

$$l_o = 45$$

$$h = 15$$

$$D = 40$$



Выполните чертёж детали по заданным размерам.