

**Межгосударственный стандарт ГОСТ 2.311-68**  
**"Единая система конструкторской документации. Изображение резьбы"**  
(утв. постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при СМ СССР в декабре 1967 г.)

**Unified system for design documentation. Image of screw**

Дата введения 1 января 1971 г.  
Взамен ГОСТ 3459-59

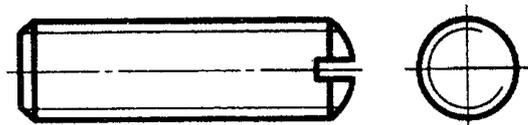
1. Настоящий стандарт устанавливает правила изображения и нанесения обозначения резьбы на чертежах всех отраслей промышленности и строительства.

Стандарт соответствует СТ СЭВ 284-76.

2. Резьбу изображают:

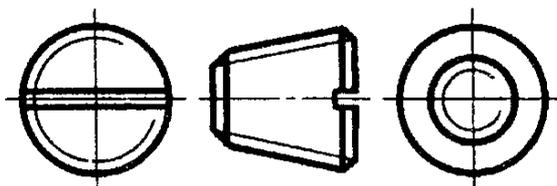
а) на стержне - сплошными основными линиями по наружному диаметру резьбы и сплошными тонкими линиями - по внутреннему диаметру.

На изображениях, полученных проецированием на плоскость, параллельную оси стержня, сплошную тонкую линию по внутреннему диаметру резьбы проводят на всю длину резьбы без сбега, а на видах, полученных проецированием на плоскость, перпендикулярную к оси стержня, по внутреннему диаметру резьбы проводят дугу, приблизительно равную 3/4 окружности, разомкнутую в любом месте ([черт.1, 2](#));



Черт. 1

"Черт.1"

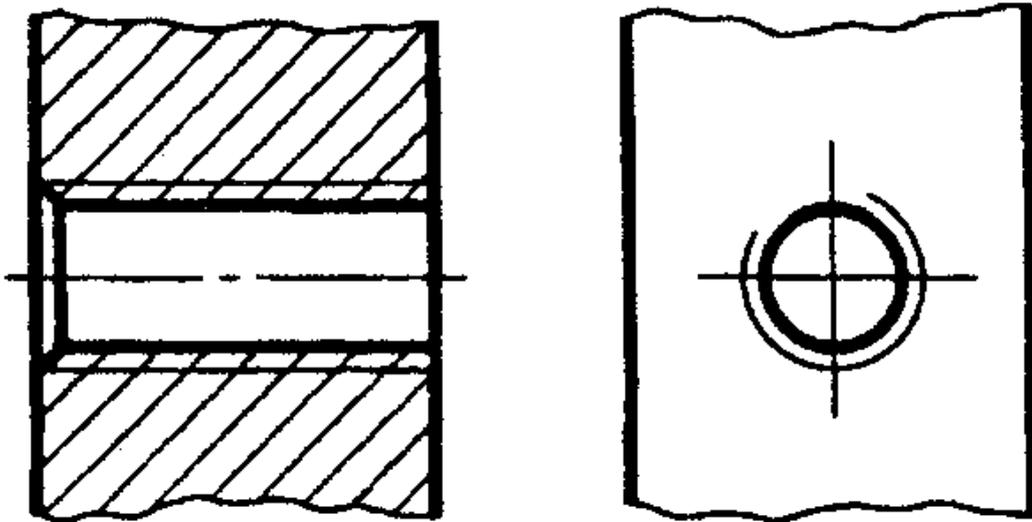


Черт. 2

"Черт.2"

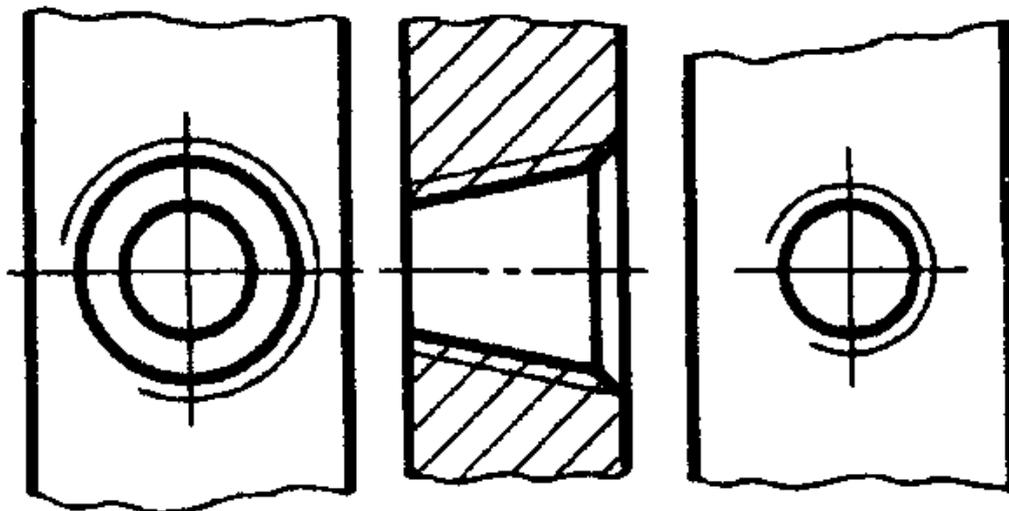
б) в отверстии - сплошными основными линиями по внутреннему диаметру резьбы и сплошными тонкими линиями - по наружному диаметру.

На разрезах, параллельных оси отверстия, сплошную тонкую линию по наружному диаметру резьбы проводят на всю длину резьбы без сбега, а на изображениях, полученных проецированием на плоскость, перпендикулярную к оси отверстия, по наружному диаметру резьбы проводят дугу, приблизительно равную 3/4 окружности, разомкнутую в любом месте ([черт.3, 4](#)).



Черт. 3

"Черт.3"



Черт. 4

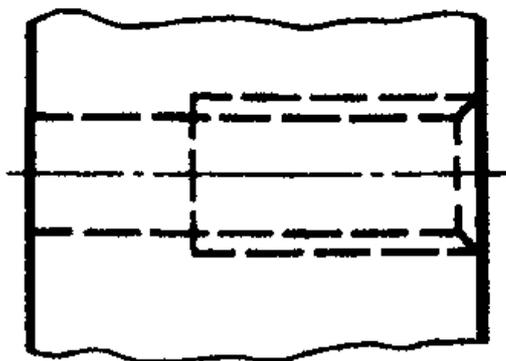
"Черт.4"

Сплошную тонкую линию при изображении резьбы наносят на расстоянии не менее 0,8 мм от основной линии и не более величины шага резьбы.

3. Резьбу, показываемую как невидимую, изображают штриховыми линиями одной толщины по наружному и по внутреннему диаметру (Черт.5).

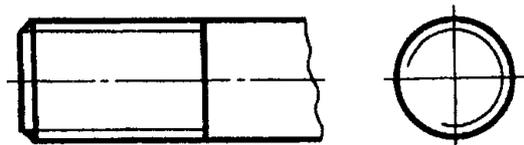
4. Линию, определяющую границу резьбы, наносят на стержне и в отверстии с резьбой в конце полного профиля резьбы (до начала сбега). Границу резьбы проводят до линии наружного диаметра резьбы

и изображают сплошной основной или штриховой линией, если резьба изображена как невидимая ([черт.6-8](#)).



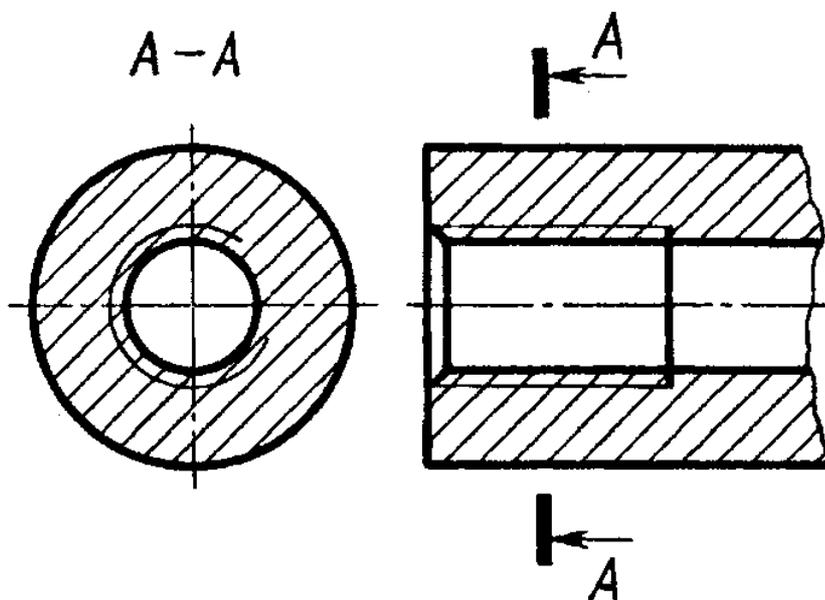
Черт. 5

"Черт.5"



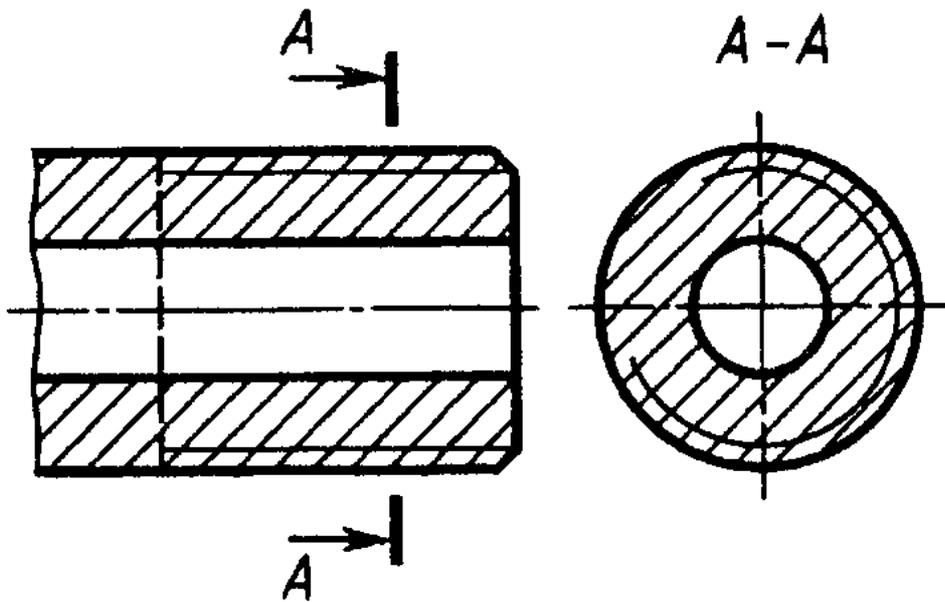
Черт. 6

"Черт.6"



Черт. 7

"Черт.7"



Черт. 8

"Черт.8"

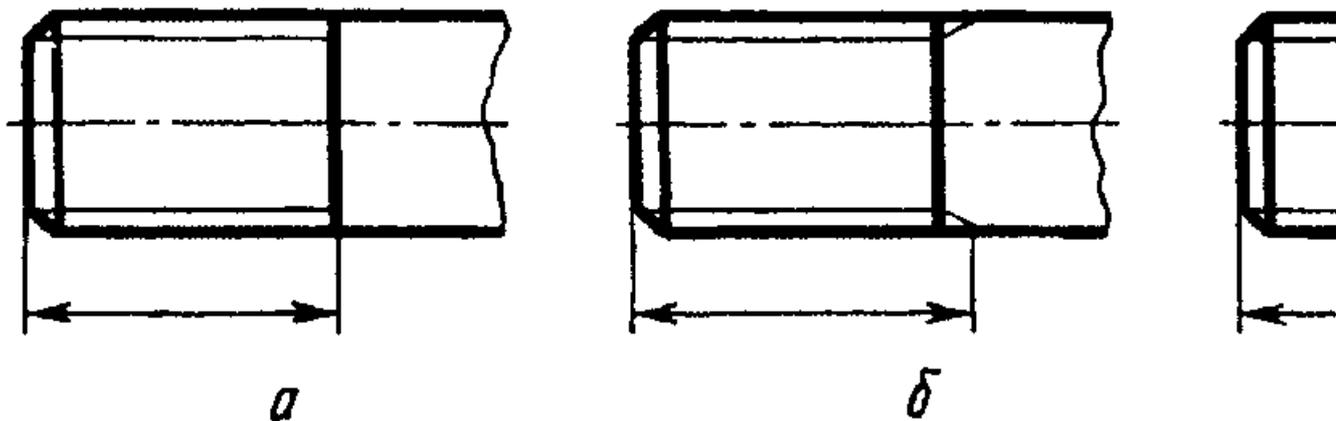
5. Штриховку в разрезах и сечениях проводят до линии наружного диаметра резьбы на стержнях и до линии внутреннего диаметра в отверстиях, т.е. в обоих случаях до сплошной основной линии (см. [черт.3](#), [4](#), [7](#), [8](#)).

6. Размер длины резьбы с полным профилем (без сбега) на стержне и в отверстии указывают, как показано на [черт.9а](#) и [10а](#).

Размер длины резьбы (со сбегом) указывают, как показано на [черт.9б](#) и [10б](#).

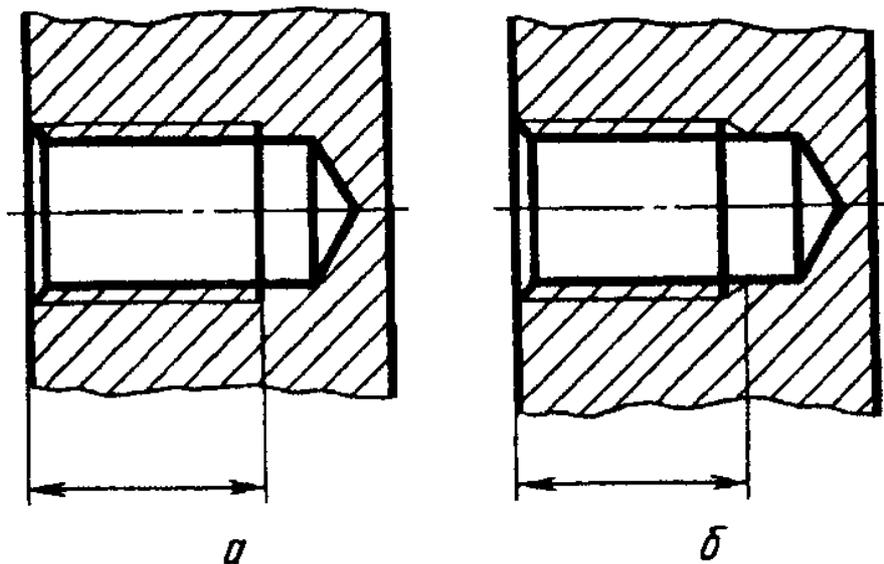
При необходимости указания величины сбега на стержне размеры наносят, как показано на [черт.9в](#).

Сбег резьбы изображают сплошной тонкой прямой линией, как показано на [черт.9б](#), в и [10б](#).



Черт. 9

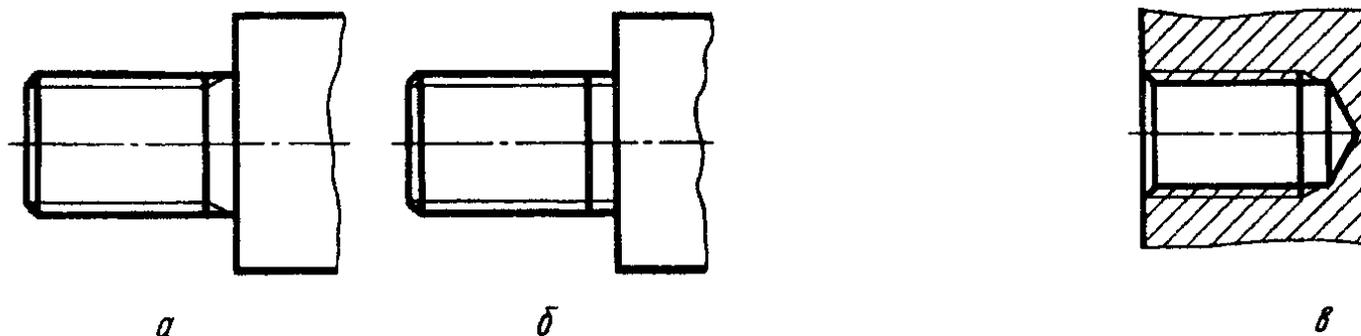
"Черт.9"



Черт. 10

"Черт.10"

Недорез резьбы, выполненной до упора, изображают, как показано на [черт.11а](#) и [в](#). Допускается изображать недорез резьбы, как показано на [черт.11б](#) и [г](#).



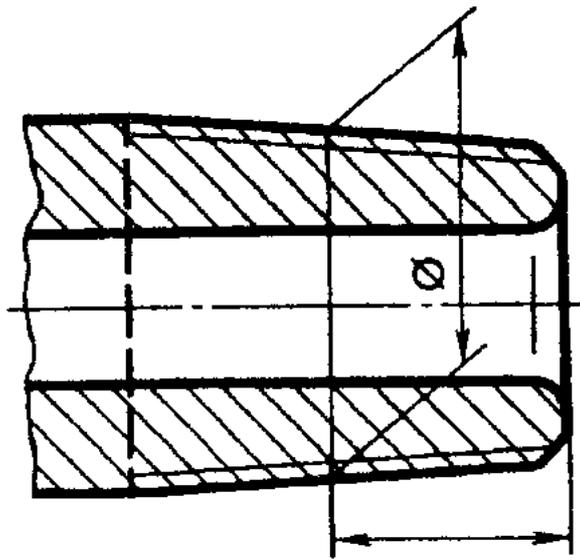
Черт. 11

"Черт.11"

(Измененная редакция, Изм. N 1).

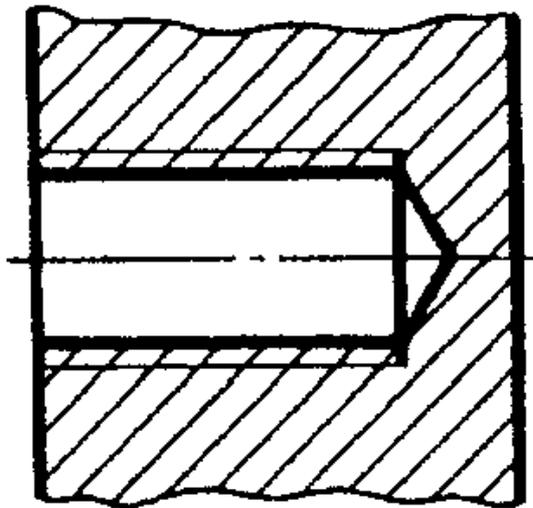
7. Основную плоскость конической резьбы на стержне, при необходимости, указывают тонкой сплошной линией, как показано на [черт.12](#).

8. На чертежах, по которым резьбу не выполняют, конец глухого резьбового отверстия допускается изображать, как показано на [черт.13](#) и [14](#), даже при наличии разности между глубиной отверстия под резьбу и длиной резьбы.



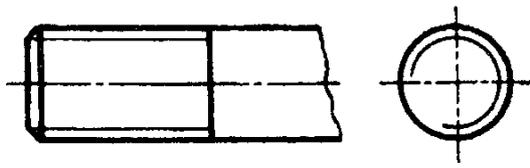
Черт. 12

"Черт.12"



Черт. 13

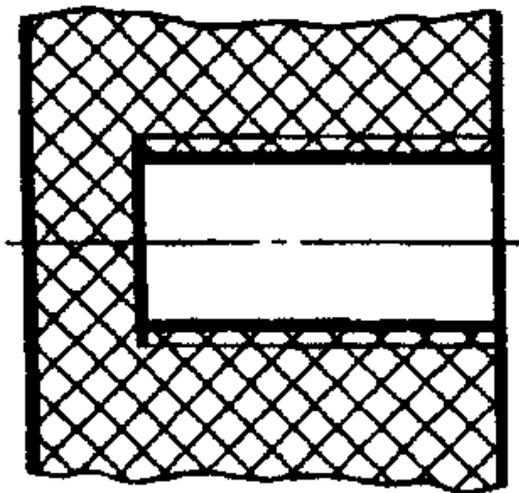
"Черт.13"



Черт. 14

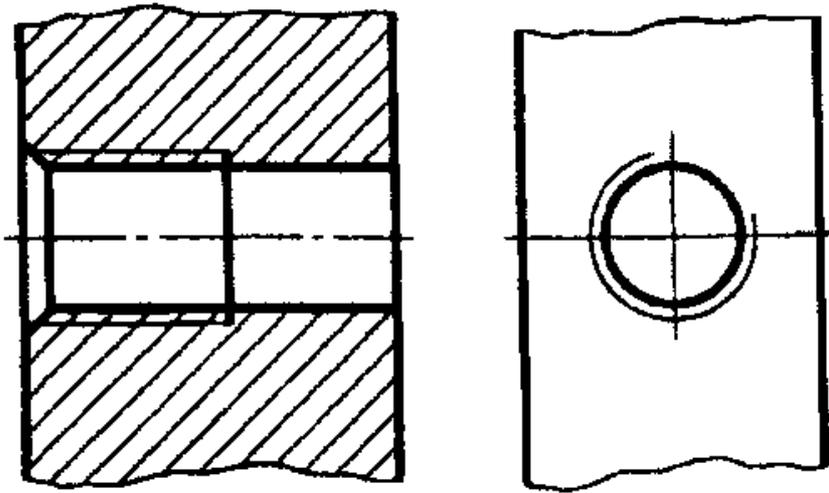
"Черт.14"

9. Фаски на стержне с резьбой и в отверстии с резьбой, не имеющие специального конструктивного назначения, в проекции на плоскость, перпендикулярную к оси стержня или отверстия, не изображают ([черт.15-17](#)). Сплошная тонкая линия изображения резьбы на стержне должна пересекать линию границы фаски (см. [черт.15](#)).



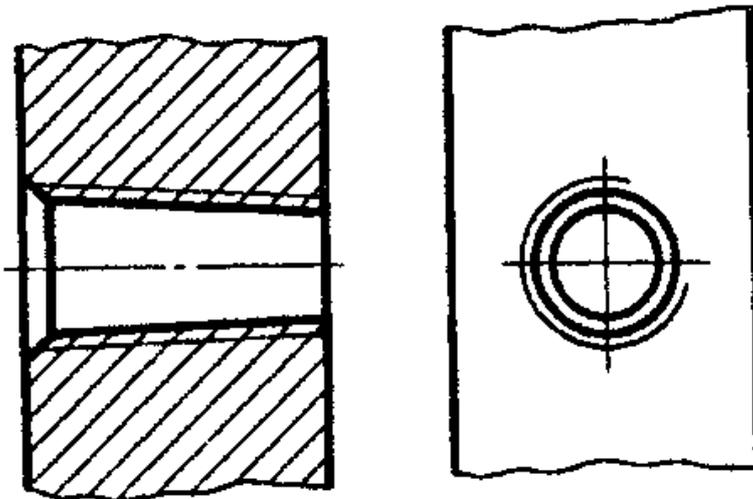
Черт. 15

"Черт.15"



Черт. 16

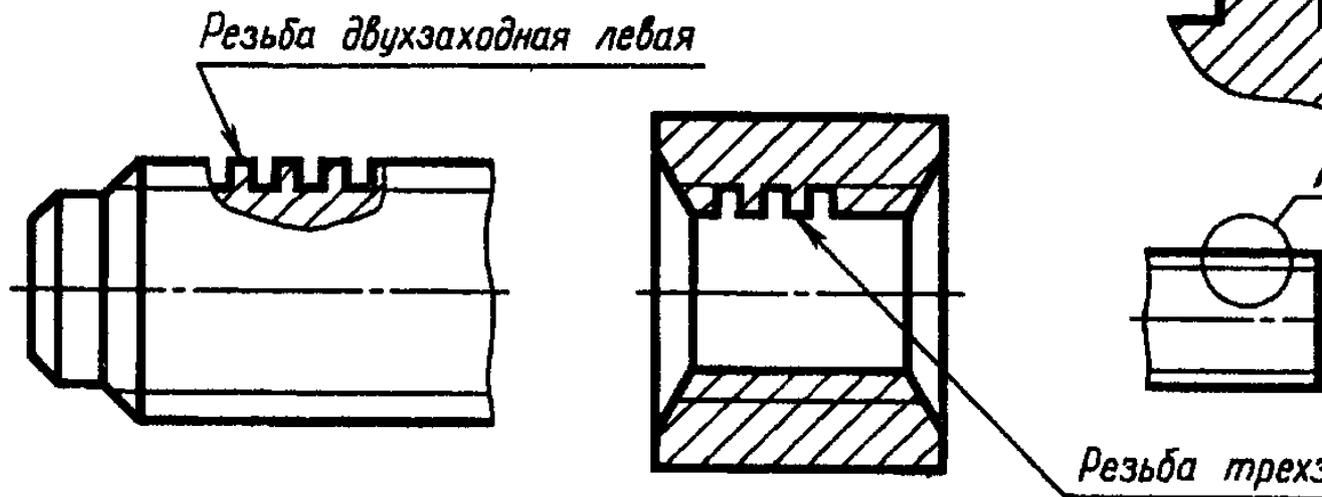
"Черт.16"



Черт. 17

"Черт.17"

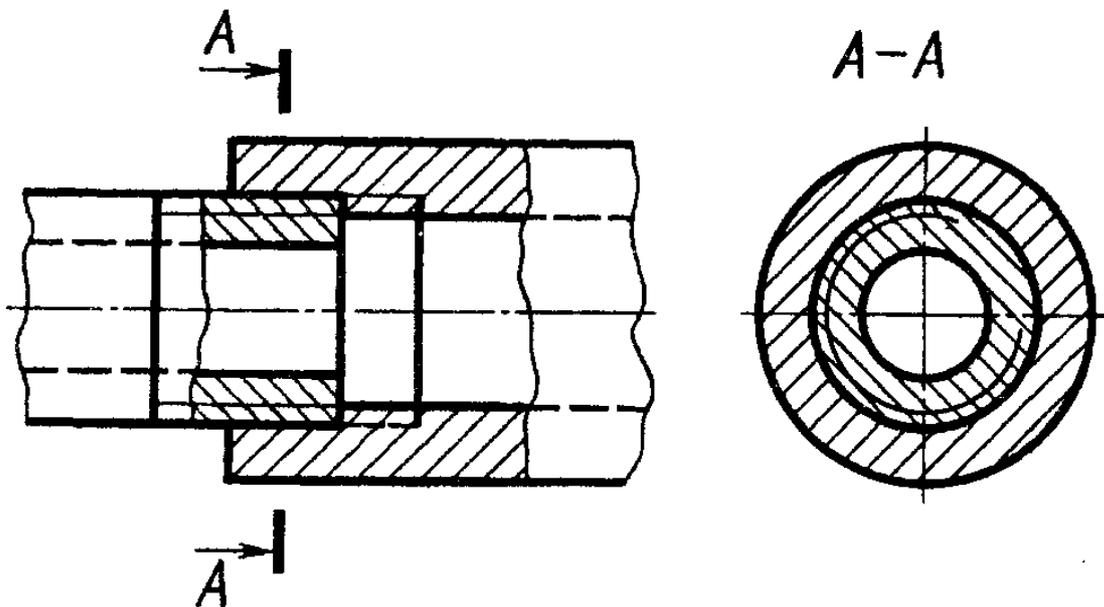
10. Резьбу с нестандартным профилем показывают одним из способов, изображенных на [черт.18](#), со всеми необходимыми размерами и предельными отклонениями. Кроме размеров и предельных отклонений резьбы, на чертеже указывают дополнительные данные о числе заходов, о левом направлении резьбы и т.п. с добавлением слова "Резьба".



Черт. 18

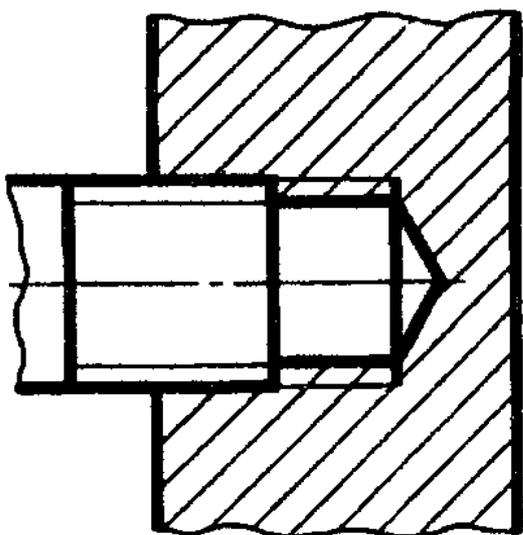
"Черт.18"

11. На разрезах резьбового соединения в изображении на плоскости, параллельной к его оси, в отверстии показывают только часть резьбы, которая не закрыта резьбой стержня (черт.19, 20).



Черт. 19

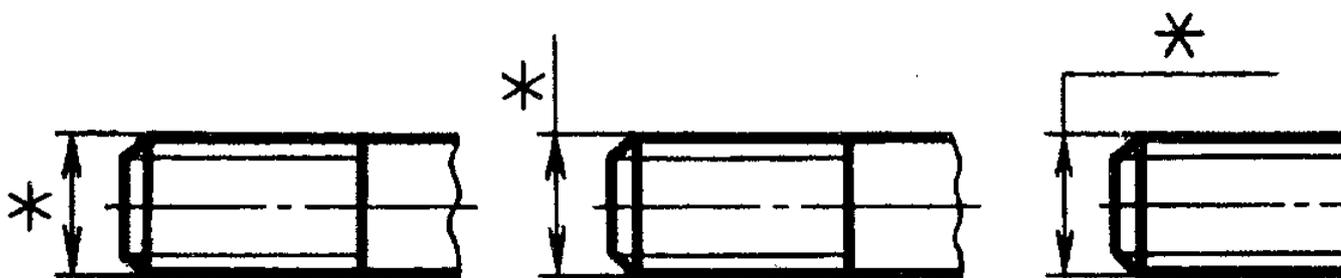
"Черт.19"



Черт. 20

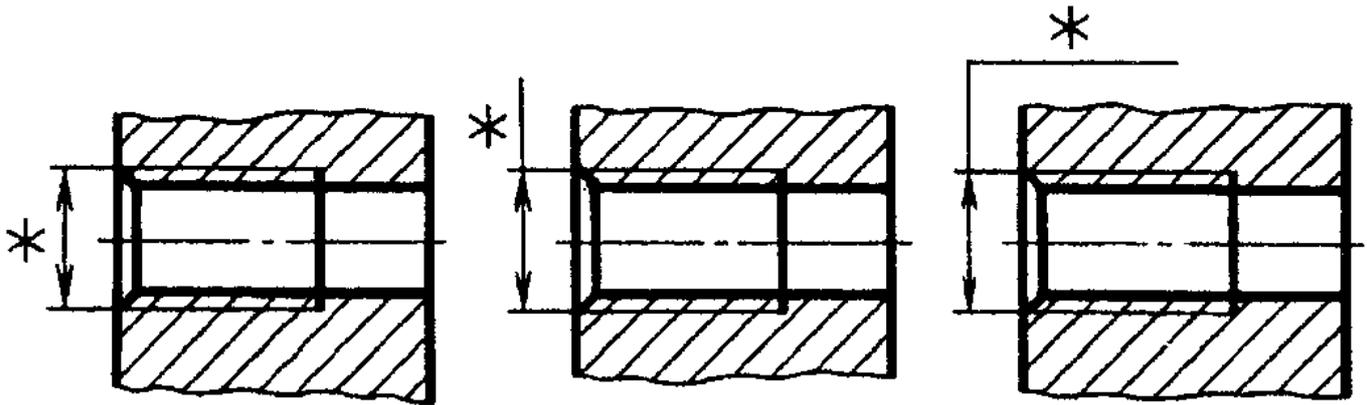
"Черт.20"

12. Обозначения резьб указывают по соответствующим стандартам на размеры и предельные отклонения резьб и относят их для всех резьб, кроме конических и трубной цилиндрической, к наружному диаметру, как показано на [черт.21, 22](#).



Черт. 21

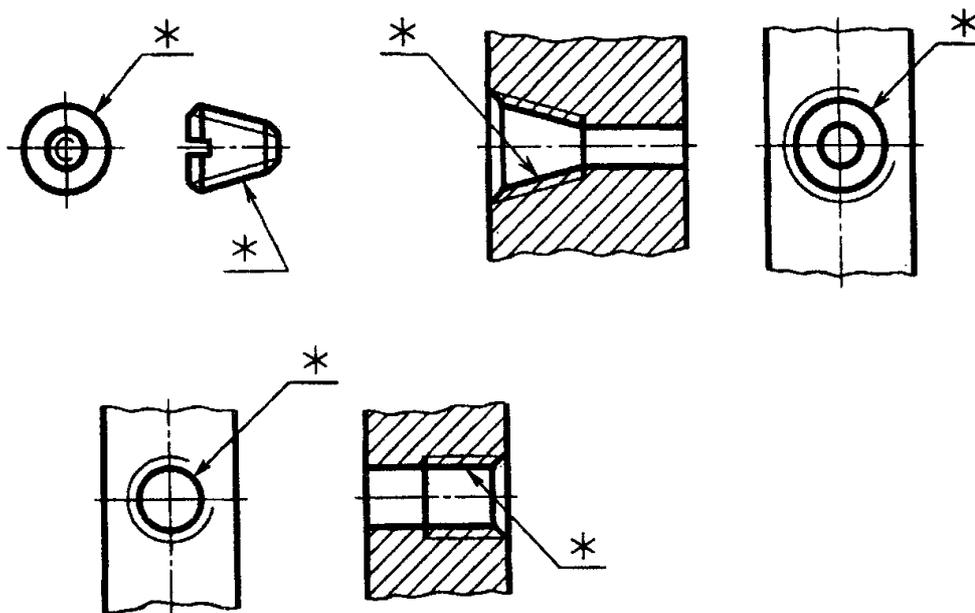
"Черт.21"



Черт. 22

"Черт.22"

Обозначения конических резьб и трубной цилиндрической резьбы наносят, как показано на [черт.23](#).



Черт. 23

"Черт.23"

**Примечание.** Знаком "\*" отмечены места нанесения обозначения резьбы.

13. Специальную резьбу со стандартным профилем обозначают сокращенно Сп и условным обозначением резьбы.

(Измененная редакция, Изм. N 1).