

ГОСТ 2.311-68

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЕДИНАЯ СИСТЕМА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

ИЗОБРАЖЕНИЕ РЕЗЬБЫ

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ

Москва

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Единая система конструкторской документации

ИЗОБРАЖЕНИЕ РЕЗЬБЫ

ГОСТ
2.311-68

Unified system for design documentation.
Image of screw

Дата введения **01.01.71**

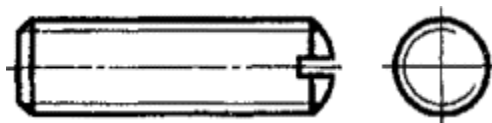
1. Настоящий стандарт устанавливает правила изображения и нанесения обозначения резьбы на чертежах всех отраслей промышленности и строительства.

Стандарт соответствует СТ СЭВ 284-76.

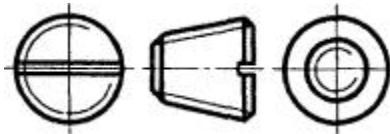
2. Резьбу изображают:

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](#));



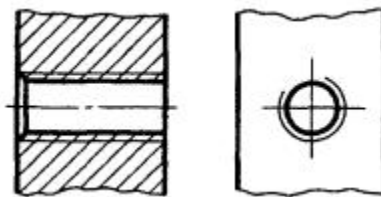
Черт. 1



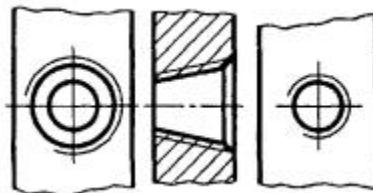
Черт. 2

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. 4

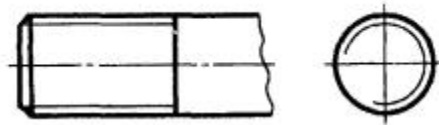
Сплошную тонкую линию при изображении резьбы наносят на расстоянии не менее 0,8 мм от основной линии и не более величины шага резьбы.

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

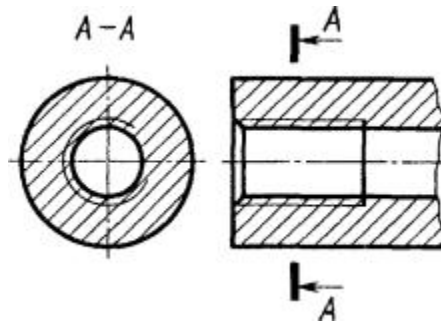


Черт. 5

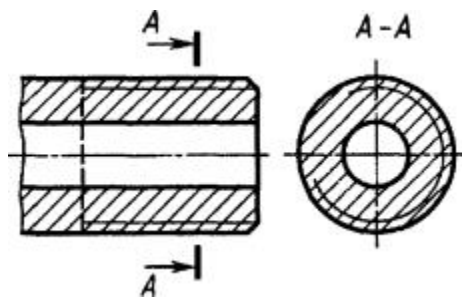
4. Линию, определяющую границу резьбы, наносят на стержне и в отверстиях с резьбой в конце полного профиля резьбы (до начала сбега). Границу резьбы проводят до линии наружного диаметра резьбы и изображают сплошной основной или штриховой линией, если резьба изображена как невидимая (черт. 6-8).



Черт. 6



Черт. 7



Черт. 8

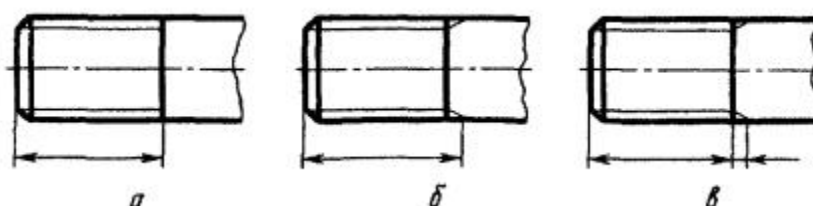
5. Штриховку в разрезах и сечениях проводят до линии наружного диаметра резьбы на стержнях и до линии внутреннего диаметра в отверстиях, т.е. в обоих случаях до сплошной основной линии (см. черт. 3, 4, 7, 8).

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

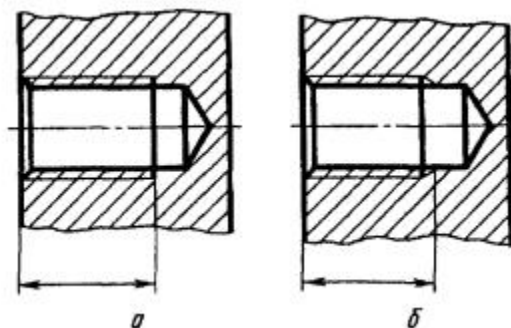
Размер длины резьбы (со сбегом) указывают, как показано на черт. [9б](#) и черт. [10б](#).

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

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



Черт. 9



Черт. 10

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

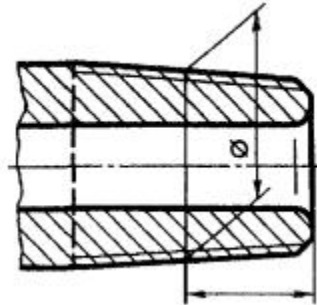
Допускается изображать недорез резьбы, как показано на черт. [11б](#) и [г](#).



Черт. 11

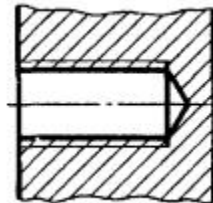
(Измененная редакция, Изм. № 1).

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

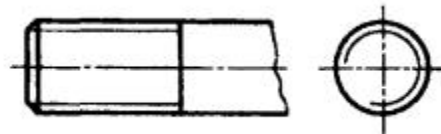


Черт. 12

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.

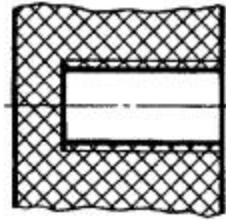


Черт. 13

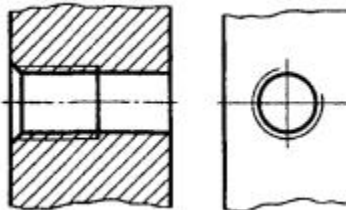


Черт. 14

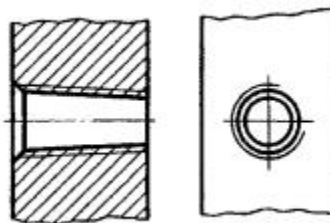
9. Фаски на стержне с резьбой и в отверстии с резьбой, не имеющие специального конструктивного назначения, в проекции на плоскость, перпендикулярную к оси стержня или отверстия, не изображают (черт. [15-17](#)). Сплошная тонкая линия изображения резьбы на стержне должна пересекать линию границы фаски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



Черт. 15

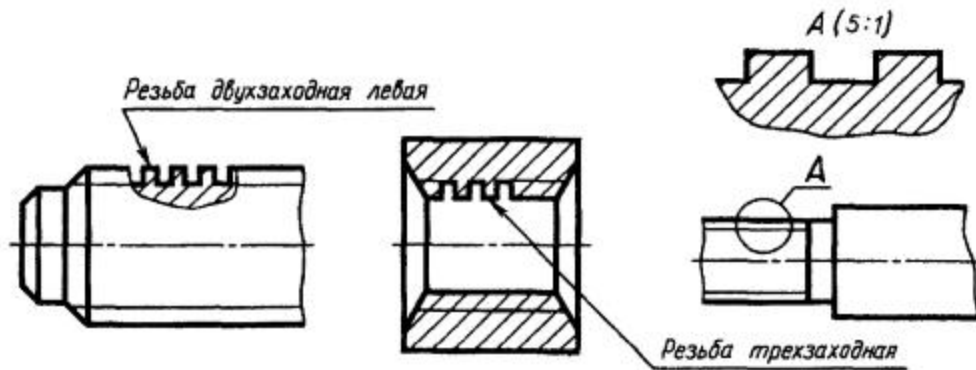


Черт. 16



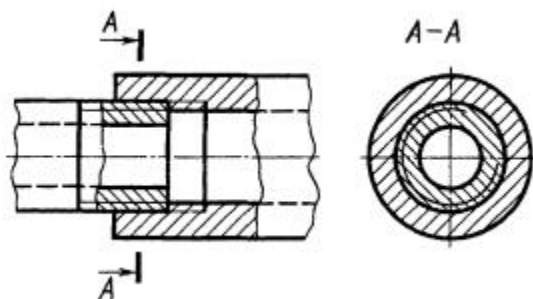
Черт. 17

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».

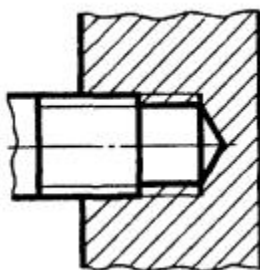


Черт. 18

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).

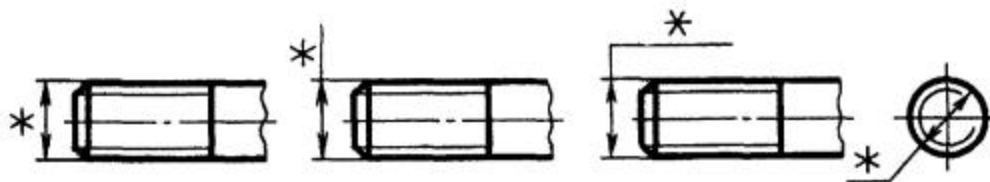


Черт. 19

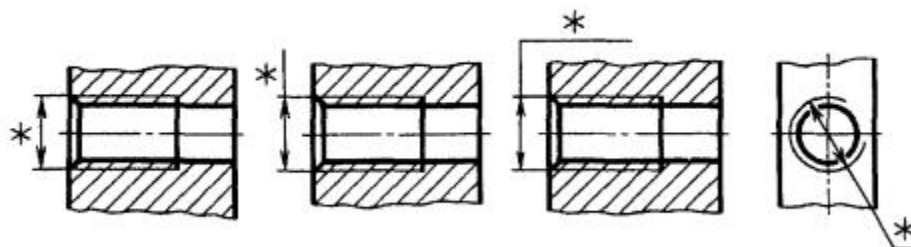


Черт. 20

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.

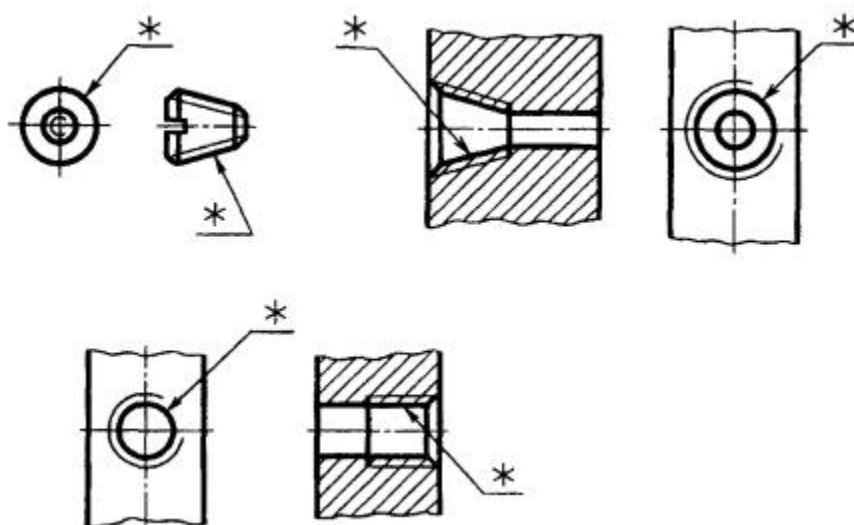


Черт. 21



Черт. 22

Обозначения конических резьб и трубной цилиндрической резьбы наносят, как показано на 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. № 1).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

В.Р. Верченко, Я.Г. Старожилец, Ю.И. Степанов, В.И. Дозорцев, Б.Я. Кабаков, Т.Н. Каневская

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР в декабре 1967 г.
3. Стандарт соответствует СТ СЭВ 284-76
4. **ВЗАМЕН ГОСТ 3459-59**
5. **ИЗДАНИЕ** (апрель 2000 г.) с Изменением № 1, утвержденным в апреле 1987 г. (ИУС 7-87)