

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

**ЕДИНАЯ СИСТЕМА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

**ЛИНИИ**

**ГОСТ 2.303-68**

**ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ**

**Москва**

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

**Единая система конструкторской документации**

**ЛИНИИ**

Unified system for design documentation.

Lines

**ГОСТ**

**2.303-68\***

**Взамен**

**ГОСТ 3456-59**

**Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР в декабре 1967 г. Срок введения установлен**

**с 01.01.71**

1. Настоящий стандарт устанавливает начертания и основные назначения линий на чертежах всех отраслей промышленности и строительства.

Специальные назначения линий (изображение резьбы, шлицев, границы зон с различной шероховатостью и т.д.) определены в соответствующих стандартах Единой системы конструкторской документации.

Стандарт соответствует СТ СЭВ 1178-78, СТ СЭВ 6306-88.

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

2. Наименование, начертание, толщина линий по отношению к толщине основной линии и основные назначения линий должны соответствовать указанным в табл. 1. Примеры применения линий показаны на черт. 1-9.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3. Для сложных разрезов и сечений допускается концы разомкнутой линии соединить штрихпунктирной тонкой линией.



4. В строительных чертежах в разрезах видимые линии контуров, не попадающие в плоскость сечения, допускается выполнять сплошной тонкой линией (черт. 9).

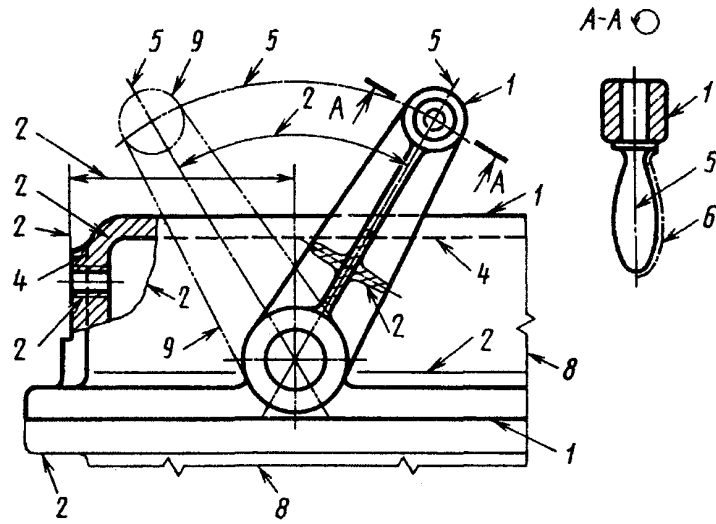
5. Толщина сплошной основной линии  $s$  должна быть в пределах от 0,5 до 1,4 мм в зависимости от величины и сложности изображения, а также от формата чертежа.

Толщина линий одного и того же типа должна быть одинакова для всех изображений на данном чертеже, вычерчиваемых в одинаковом масштабе.

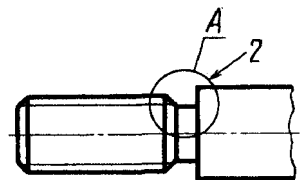
**Таблица 1**

Наименование	Начертание	Толщина линии по отношению к толщине основной линии	Основное назначение
1. Сплошная толстая основная		$s$	Линии видимого контура Линии перехода видимые

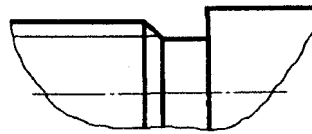
Наименование	Начертание	Толщина линии по отношению к толщине основной линии	Основное назначение
2. Сплошная тонкая		$\frac{s}{3}$ до $\frac{s}{2}$	<p>Линии контура сечения (вынесенного и входящего в состав разреза)</p> <p>Линии контура наложенного сечения</p> <p>Линии размерные и выносные</p> <p>Линии штриховки</p> <p>Линии-выноски</p> <p>Полки линий-выносок и подчеркивание надписей</p> <p>Линии для изображения пограничных деталей («обстановка»)</p> <p>Линии ограничения выносных элементов на видах, разрезах и сечениях</p> <p>Линии перехода воображаемые</p> <p>Следы плоскостей, линии построения характерных точек при специальных построениях</p>
3. Сплошная волнистая			<p>Линии обрыва</p> <p>Линии разграничения вида и разреза</p>
4. Штриховая			<p>Линии невидимого контура</p> <p>Линии перехода невидимые</p>
5. Штрихпунктирная тонкая		$\frac{s}{3}$ до $\frac{s}{2}$	<p>Линии осевые и центровые</p> <p>Линии сечений, являющиеся осями симметрии для наложенных или вынесенных сечений</p>
6. Штрихпунктирная утолщенная		$\frac{s}{3}$ до $\frac{2}{3}s$	<p>Линии, обозначающие поверхности, подлежащие термообработке или покрытию</p> <p>Линии для изображения элементов, расположенных перед секущей плоскостью («наложенная проекция»)</p>
7. Разомкнутая		От $s$ до $1\frac{1}{2}s$	<p>Линии сечений</p>
8. Сплошная тонкая с изломами		$\frac{s}{3}$ до $\frac{s}{2}$	<p>Длинные линии обрыва</p>
9. Штрихпунктирная с двумя точками тонкая		$\frac{s}{3}$ до $\frac{s}{2}$	<p>Линии сгиба на развертках.</p> <p>Линии для изображения частей изделий в крайних или промежуточных положениях развертки</p> <p>Линии для изображения развертки, совмещенной с видом</p>



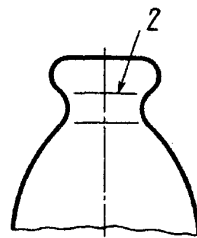
Черт. 1



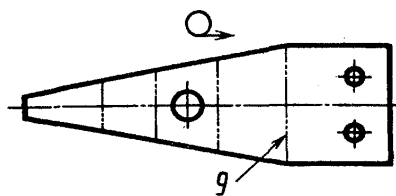
A(2:1)



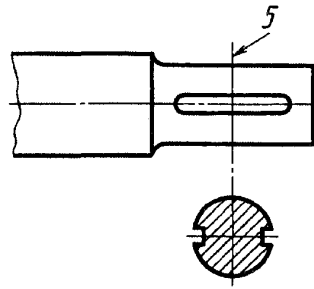
Черт. 2



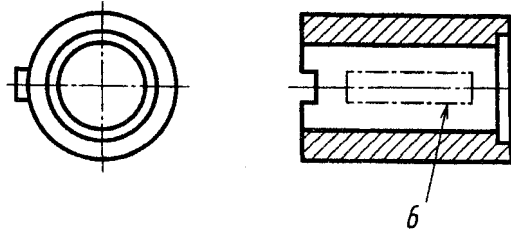
Черт. 3



Черт. 4



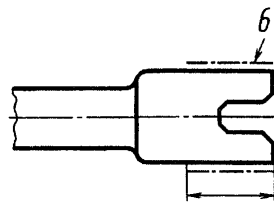
Черт. 5



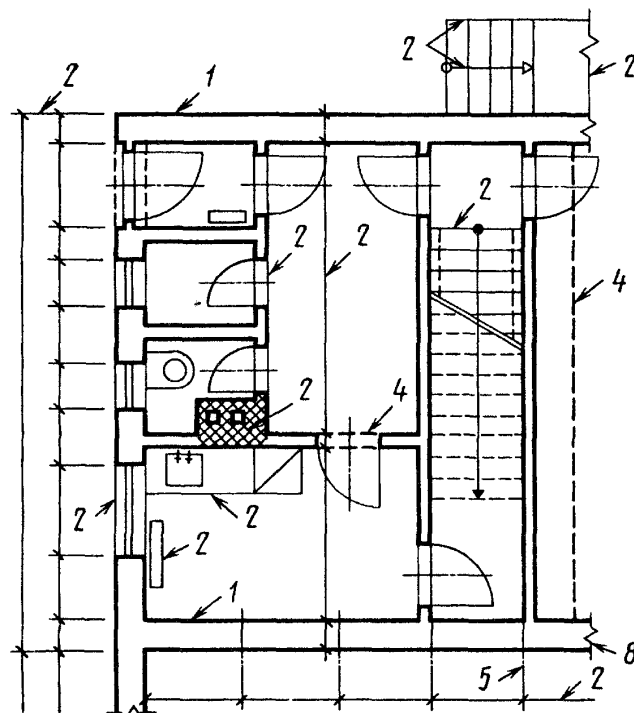
Черт. 6



Черт. 7



Черт. 8



Черт. 9

Примечание. Номера позиций на черт. 1-9 соответствуют номерам пунктов табл. 1.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

6. Наименьшая толщина линий и наименьшее расстояние между линиями в зависимости от формата чертежа должна соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

Формат чертежа	Наименьшая толщина линий в мм, выполненных		Наименьшее расстояние между линиями в мм, выполненными	
	в туши	в карандаше	в туши	в карандаше
С размером большей стороны 841 мм и более	0,3		0,8	1,0
С размером большей стороны менее 841 мм	0,2	0,3	0,8	

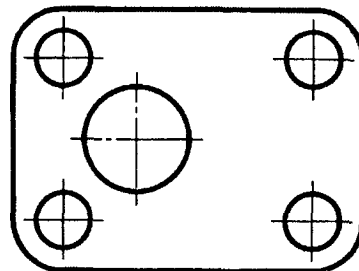
7. Длину штрихов в штриховых и штрихпунктирных линиях следует выбирать в зависимости от величины изображения.

8. Штрихи в линии должны быть приблизительно одинаковой длины.

9. Промежутки между штрихами в линии должны быть приблизительно одинаковой длины.

10. Штрихпунктирные линии должны пересекаться и заканчиваться штрихами.

11. Штрихпунктирные линии, применяемые в качестве центровых, следует заменять сплошными тонкими линиями, если диаметр окружности или размеры других геометрических фигур в изображении менее 12 мм (черт. 10).



Черт. 10