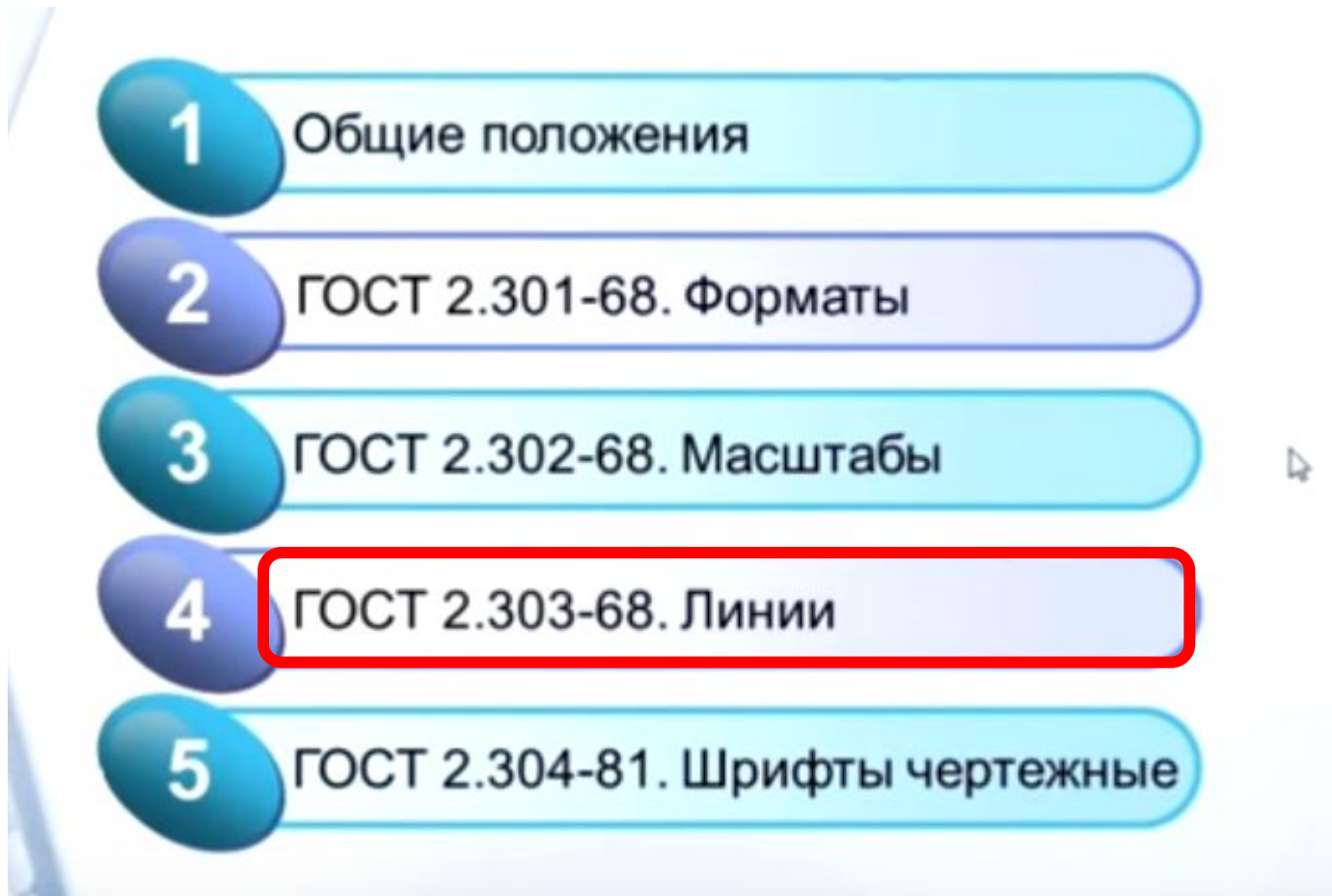


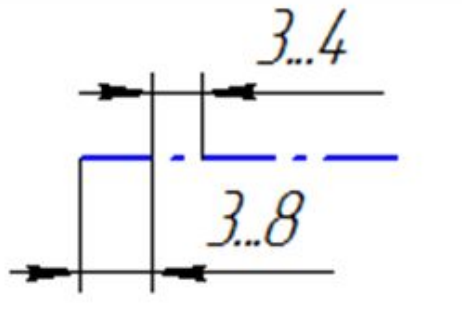

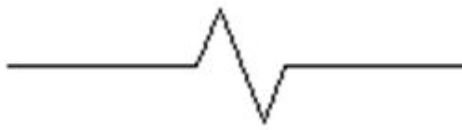
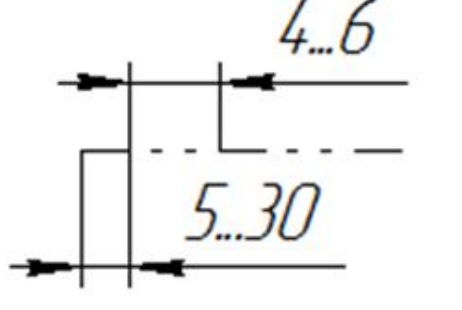
Правила, стандарты оформления чертежей по ЕСКД



ГОСТ 2.303-68. Линии

Наименование линии	Начертание	Толщина	Назначение
Сплошная ОСНОВНАЯ		S $= 0,8-1,4$ мм	Линии видимого контура, линии вынесенного сечения
Сплошная ТОНКАЯ		от $S/3$ до $S/2$	Размерные и выносные линии, штриховка, линии наложен. сечения
ШТРИХОВАЯ		от $S/3$ до $S/2$	Линии невидимого контура, линии перехода невидимые
ШТРИХПУНКТИРНАЯ тонкая		от $S/3$ до $S/2$	Осевые и центровые линии. Линии сечений, являющиеся осями симметрии для наложенных или вынесенных сечений.
Штрихпунктирная утолщенная		от $S/2$ до $2/3 \cdot S$	Линии, обозначающие поверхности, подлежащие термообработке или покрытию

ГОСТ 2.303-68. Линии

<p>Штрихпунктирная утолщенная</p>	 <p>3..4 3..8</p>	<p>от $S/2$ до $2/3 \cdot S$</p>	<p>Линии, обозначающие поверхности, подлежащие термообработке или покрытию</p>
<p>Разомкнутая</p>	 <p>8..20</p>	<p>от S до $1,5 \cdot S$</p>	<p>Линии сечений</p>
<p>Сплошная тонкая с изломами</p>		<p>от $S/3$ до $S/2$</p>	<p>Длинные линии обрыва</p>
<p>Тонкая штрихпунктирная с двумя точками</p>	 <p>4..6 5..30</p>	<p>от $S/3$ до $S/2$</p>	<p>Линии сгиба на развертках. Линии для изображения развертки, совмещенной с видом. Линии для изображения частей изделий в крайних или промежуточ. положениях</p>
<p>Сплошная волнистая</p>		<p>от $S/3$... $S/2$</p>	<p>Линии обрыва, линий разграничения вида и разреза</p>

ГОСТ 2.303-68. Линии

- 1. Сплошная толстая основная линия** Из названия видно, эта линия - основная. Назначение: изображение линий видимого контура, линий контура сечений (вынесенного или входящего в состав разреза), внутренняя рамка чертежа и т.д. **Толщина** её д.б. 0,5 ... 1,4 мм, **в зависимости** от величины чертежа и формата, от его сложности. Толщину основной линии принимают как S , и далее используют эту величину для получения толщин всех остальных линий.
- 2. Сплошная тонкая линия** Ее толщина д.б. $S/3 \dots S/2$. Для изображения размерных и выносных линий, линий штриховки, выносок, контура наложенного сечения.
- 3. Сплошная волнистая линия** Толщина $S/3 \dots S/2$. Назначение: линии обрыва, линий разграничения вида и разреза.
- 3. Штриховая линия** Толщина $S/3 \dots S/2$. Для изображения линий **невидимого** контура.
- 4. Штрихпунктирная тонкая линия** Толщина $S/3 \dots S/2$. Используют для изображения осевых и центровых линий, линий сечений, являющихся осями симметрии для наложенных или вынесенных сечений.
- 6. Разомкнутая линия** Толщина $S \dots 1,5s$. Применяется при изображении положений **секущих плоскостей** простых и сложных разрезов и сечений. Это не толстая пунктирная линия. Она изображается на чертеже только как 2 кусочка. При этом основное изображение, разрез которого этой линией и определяется, находится между ними.

!!! Толщина линий одного и того же типа д.б. одинакова для всех изображений

ГОСТ 2.303-68. Линии

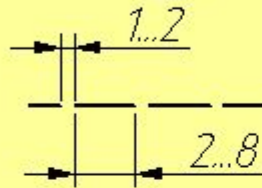
1. ВОПРОС:

какие типы линий на чертеже?

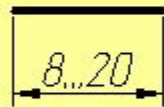
1

2

3

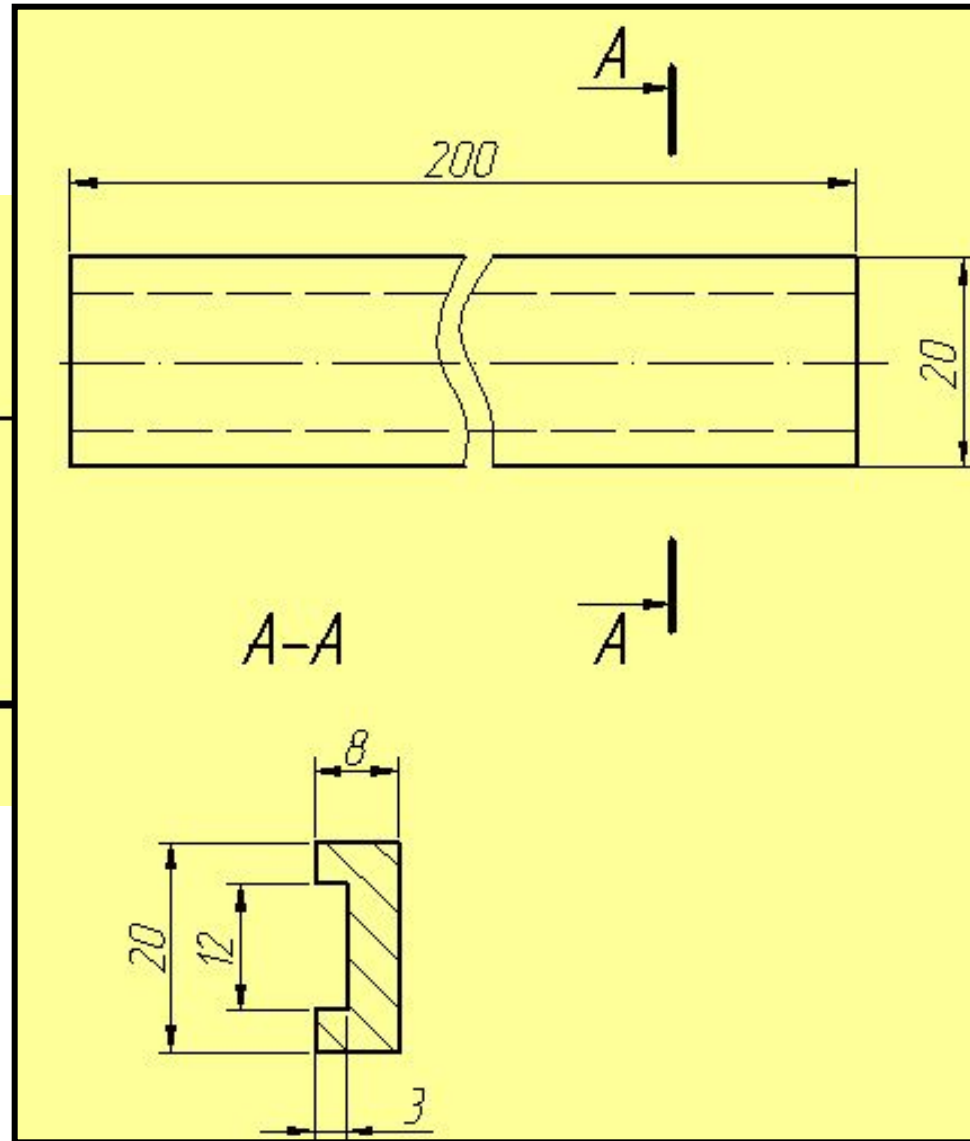
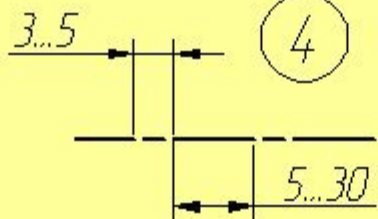


6



4

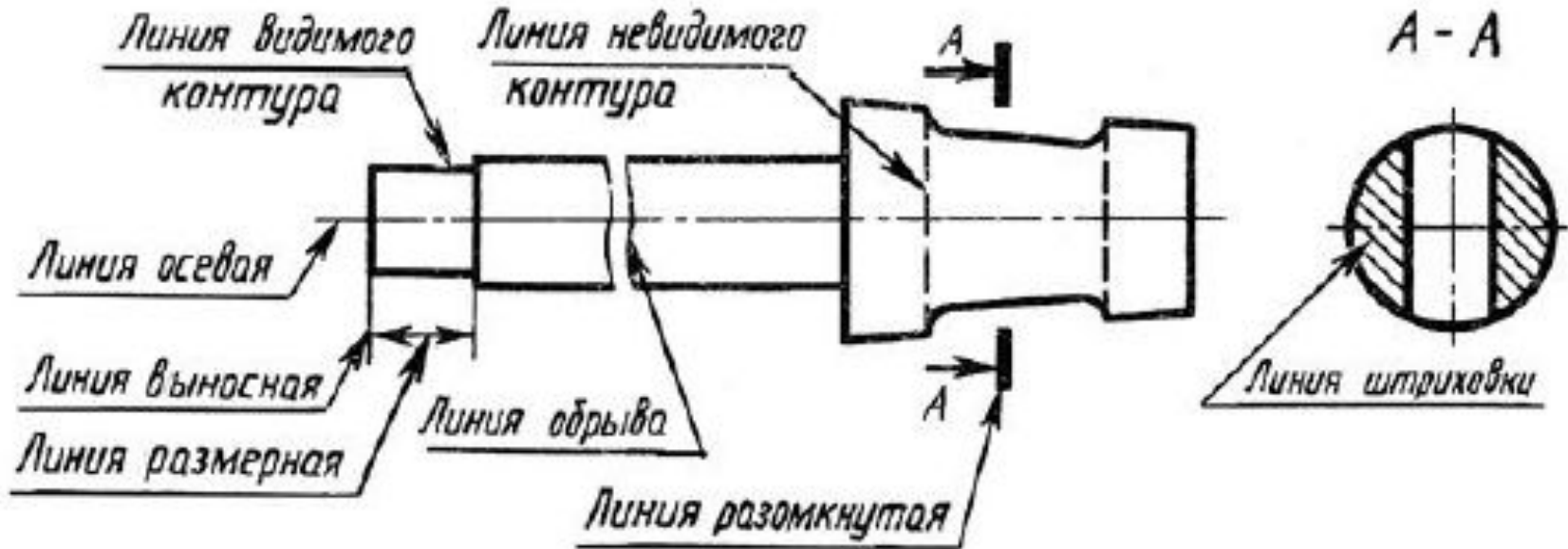
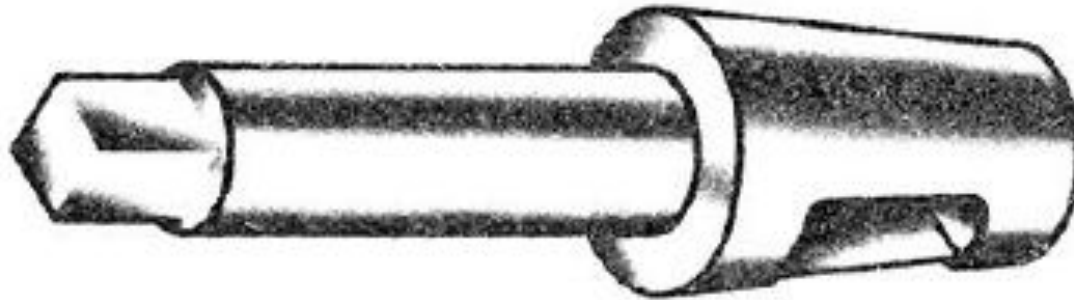
5



2. ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ:

рассмотрим сверху – пример
правильного использования типов

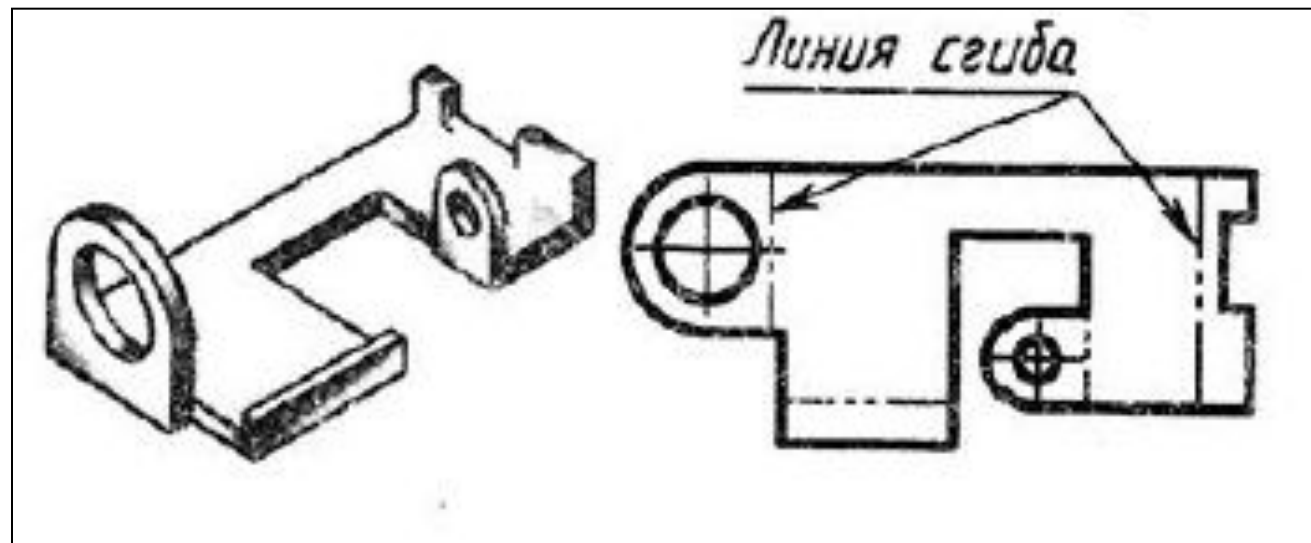
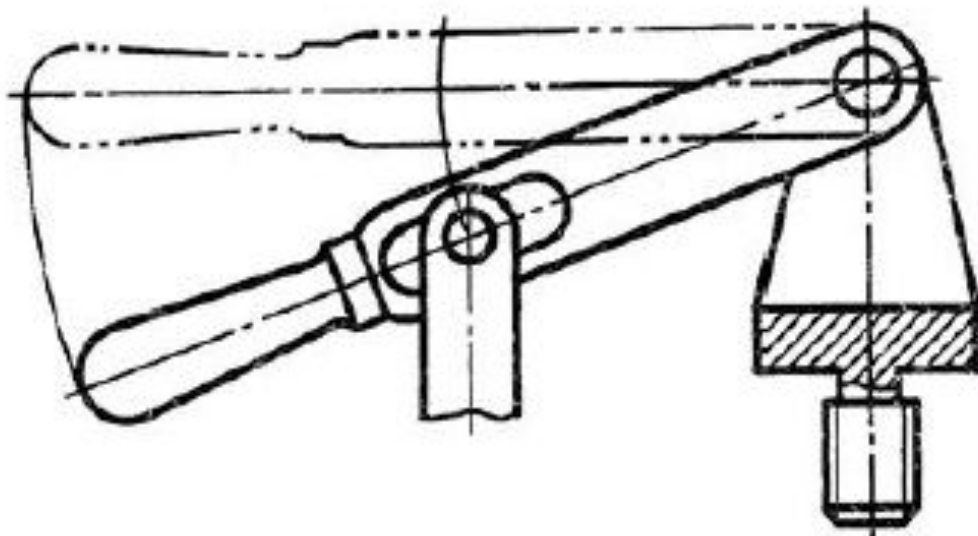
Вопрос: **Какие типы линий на чертеже?**



ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ:

рассмотрим пример правильного использования типов линии на чертеже

Вопрос: **Какие типы линий на чертеже?**



ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ:

рассмотрим пример правильного использования типов линии на