Инженерная графика

Основы инженерной графики

(Заочники)

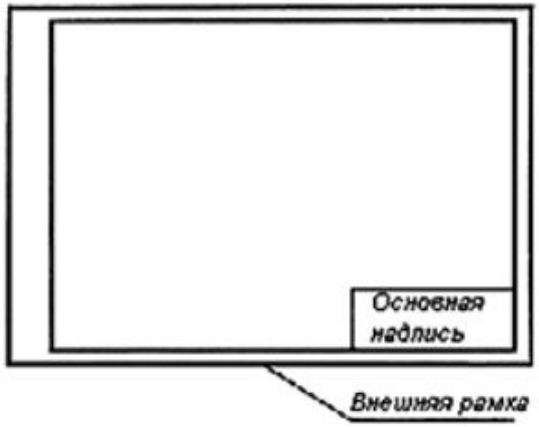
Форматы
(ГОСТ 2.301-68)

-
- Формат с размерами сторон 1189х841 мм, площадь которого равна 1 $м^2$, и другие форматы, полученные путем последовательного деления его на две равные части параллельно меньшей стороне соответствующего формата, принимаются за основные.

Форматы

(ГОСТ 2.301-68)

Обозначение формата	Размеры сторон формата, мм
A0	841x1189
A1	594x841
A2	420x594
A3	297x420
A4	210x297



- Допускается применять формат A5 с размерами сторон 148x210 мм
- Лист формата A4 располагается только вертикально!

Форматы
(ГОСТ 2.301-68)

- Допускается применение дополнительных форматов, образуемых увеличением коротких сторон основных форматов на величину, кратную их размерам.
- Обозначение производного формата составляется из обозначения основного формата и его кратности согласно табл.2, например, А0х2, А4х8 и т.д.

Форматы

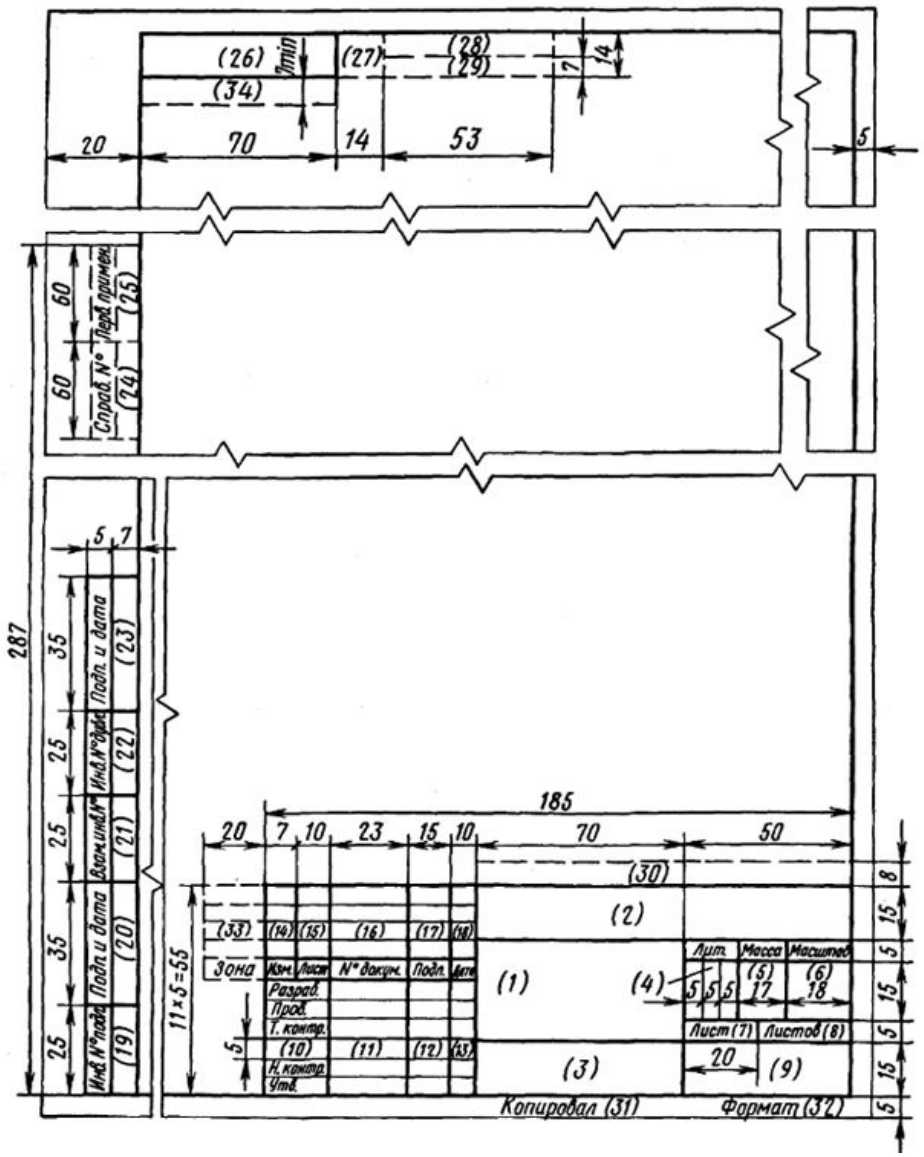
(ГОСТ 2.301-68)

мм

Кратность	Формат				
	A0	A1	A2	A3	A4
2	1189x1682	-	-	-	-
3	1189x2523	841x1783	594x1261	420x891	297x630
4	-	841x2378	594x1682	420x1189	297x841
5	-	-	594x2102	420x1486	297x1051
6	-	-	-	420x1783	297x1261
7	-	-	-	420x2080	297x1471
8	-	-	-	-	297x1682
9	-	-	-	-	297x1892

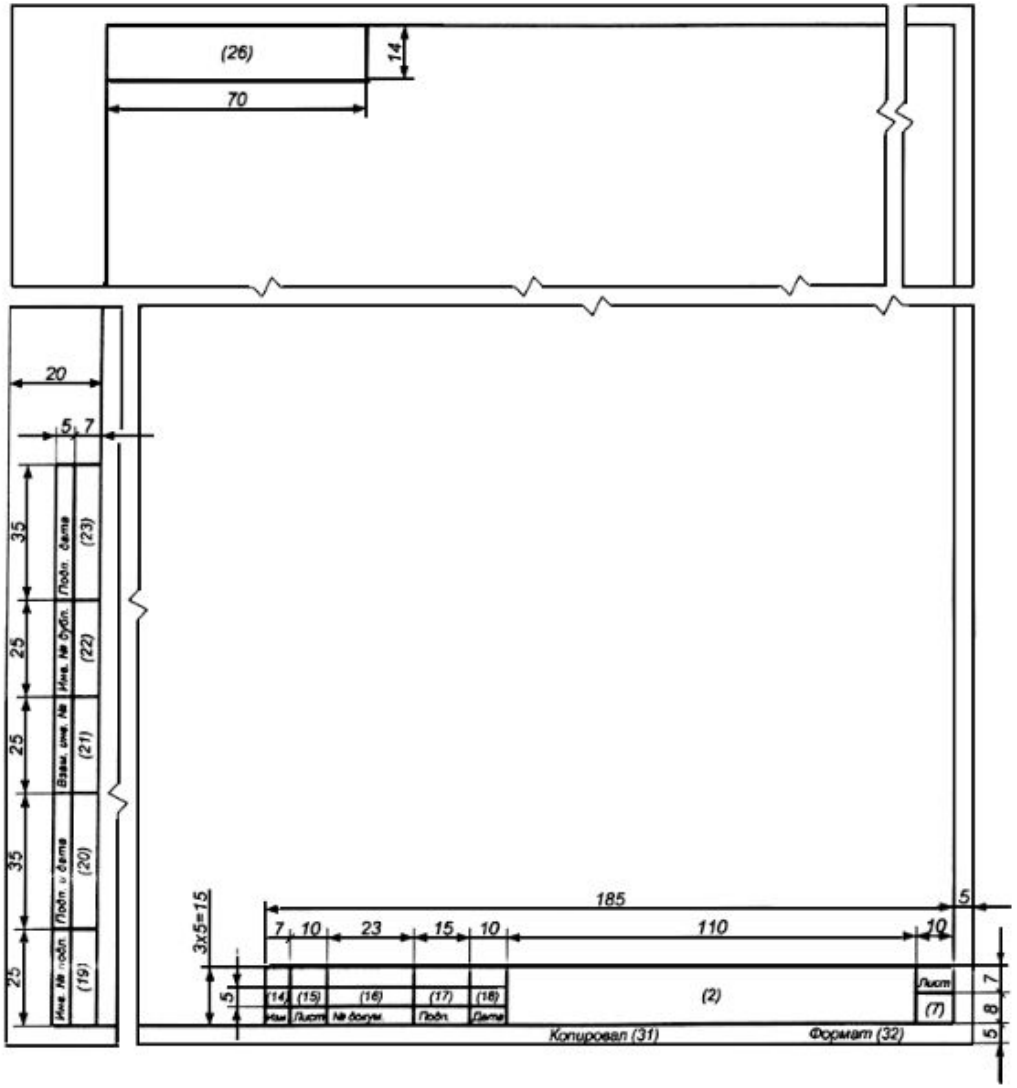
Основная надпись

(ГОСТ 2.104-2006)



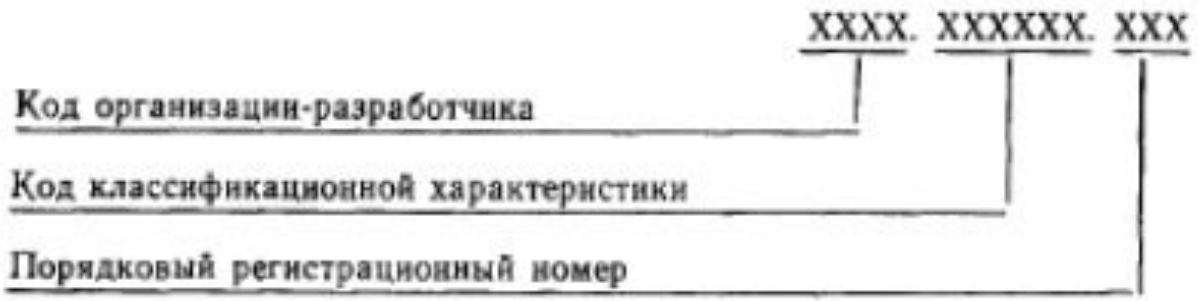
Основная надпись

(ГОСТ 2.104-2006)



Обозначение изделий и конструкторских документов
(ГОСТ 2.201-80)

- Устанавливается следующая структура обозначения изделия и основного конструкторского документа:



Масштабы
(ГОСТ 2.302-68)

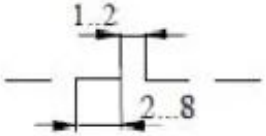
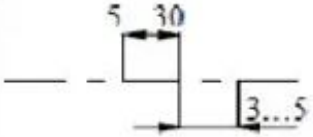
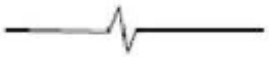
- Масштаб - отношение линейного размера отрезка на чертеже к соответствующему линейному размеру того же отрезка в натуре.
- Масштаб натуральной величины - масштаб с отношением 1:1.
- Масштаб увеличения - масштаб с отношением большим, чем 1:1 (2:1 и т.д.).
- Масштаб уменьшения - масштаб с отношением меньшим, чем 1:1 (1:2 и т.д.).

Масштабы
(ГОСТ 2.302-68)

Масштабы уменьшения	1:2; 1:2,5; 1:4; 1:5; 1:10; 1:15; 1:20; 1:25; 1:40 1:50; 1:75; 1:100; 1:200; 1:400; 1:500; 1:800; 1:1000
Натуральная величина	1:1
Масштабы увеличения	2:1; 2,5:1; 4:1; 5:1; 10:1; 20:1; 40:1; 50:1; 100:1

Шрифты
(ГОСТ 2.304-81)

Линии
(ГОСТ 2.303-68)

Наименование	Начертание	Толщина линии по отношению к толщине основной линии	Основное назначение
Сплошная толстая основная		S=0,5-1,4	Линии видимого контура
Сплошная тонкая		От S/3 до S/2	Линии контура наложенного сечения, размерные и выносные, штриховки. Линии-выноски, полки линии-выноски
Сплошная волнистая		От S/3 до S/2	Линии обрыва, разрыва Линии разграничения вида и разреза
Штриховая		От S/3 до S/2	Линии невидимого контура Линии перехода невидимые
Штрихпунктирная тонкая		От S/3 до S/2	Линии осевые и центровые Линии сечений являющиеся осями симметрии
Разомкнутая		От S/3 до S/2	Линии сечений
Сплошная тонкая с изломами		От S/3 до S/2	Длинные линии обрыва