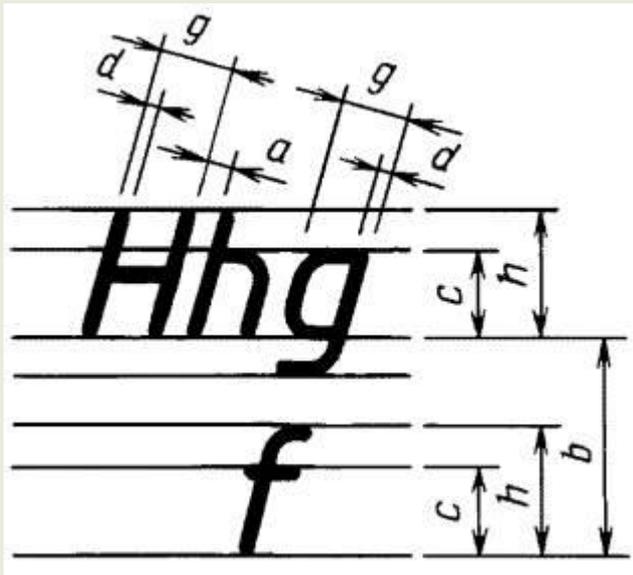
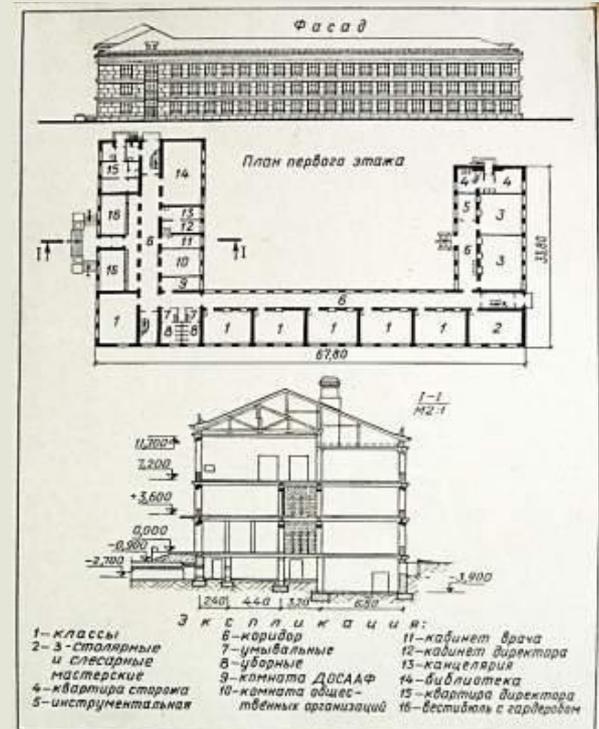
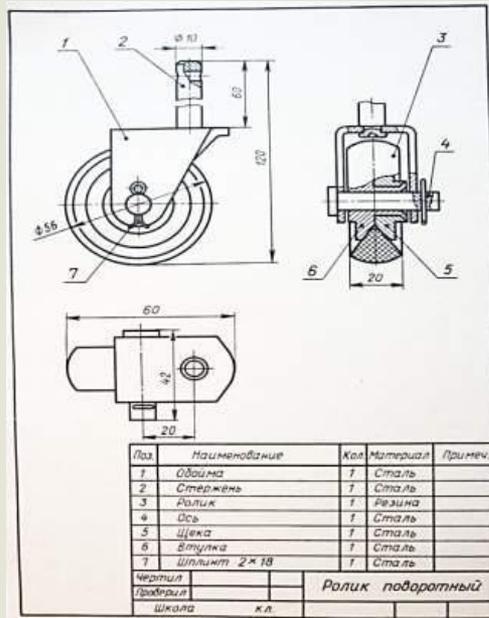
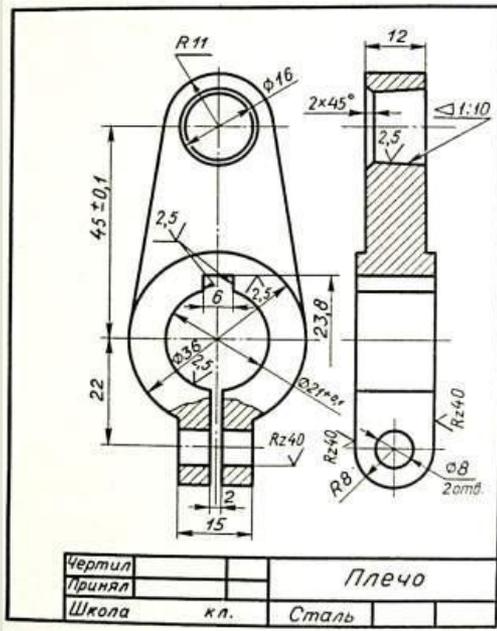


Шрифты чертежные



**начертание строчных и
прописных букв**

Использование шрифтов на чертежах



Впервые в России ввел Петр I в 1709 году для выполнения надписей на чертежах.

Современный шрифт установлен **ГОСТом 2.304-82** для оформления чертежей и другой текстовой документации во всех отраслях промышленности

Типы шрифта

Шрифт типа А с наклоном
Прописные буквы

АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПР

СТУФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯ

Строчные буквы

абвгдежзийклмнопрст

уфхцчшщъыьэюя

Установлены

2 типа чертежного шрифта :

- тип А
- тип Б

Шрифт типа Б с наклоном
Прописные буквы

АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПР

СТУФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯ

Строчные буквы

абвгдежзийклмнопрс

туфхцчшщъыьэюя

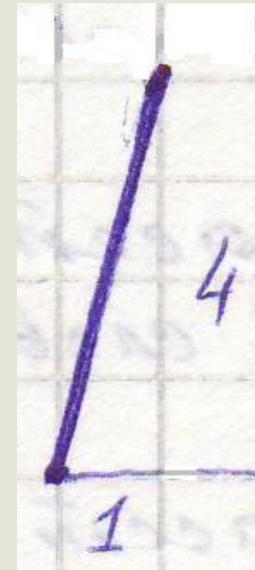
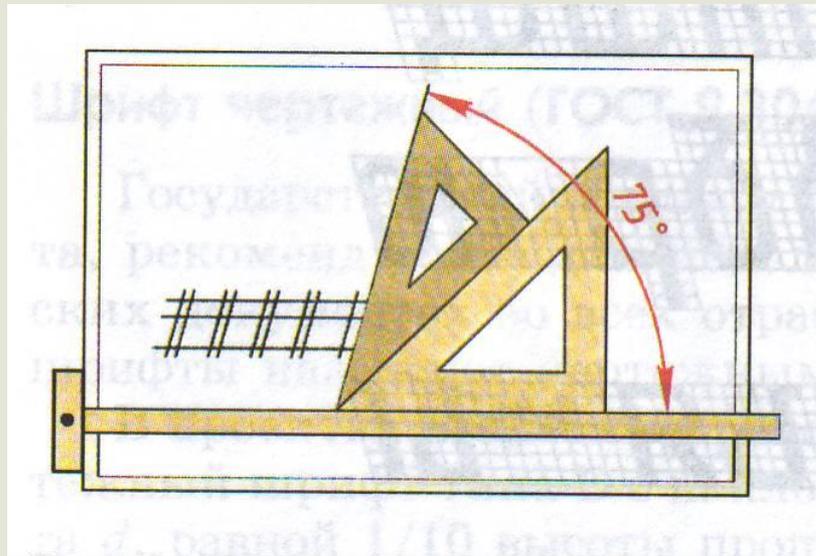
Наиболее часто
используется
шрифт типа Б

-
- ⦿ Все надписи на чертежах должны быть выполнены чертежным шрифтом.
 - ⦿ Начертание букв и цифр чертежного шрифта устанавливается стандартом. Стандарт определяет высоту и ширину букв и цифр, толщину линий обводки, расстояние между буквами, словами и строчками.
 - ⦿ Стандарт устанавливает следующие размеры шрифта: 1,8 (не рекомендуется, но допускается); 2,5; 3,5; 5; 7; 10; 14; 20; 28; 40.

Наклон чертежного шрифта

составляет 75°

Такой
угол
можно
получить:



- с помощью 2х угольников ($45+30$);
- по клеткам (диагональ прямоугольника 1×4 клетки).

Размеры шрифта

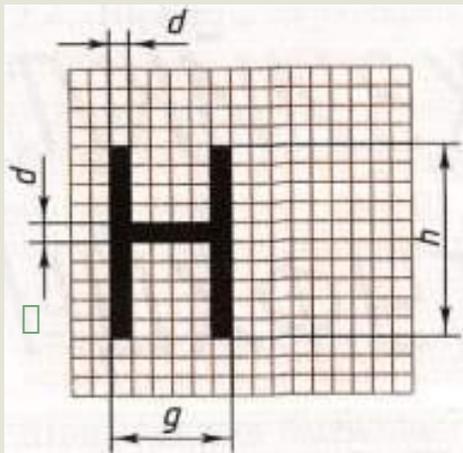
За размер (h) шрифта принимается величина, определяемая высотой прописных (заглавных) букв в миллиметрах. Высота буквы измеряется перпендикулярно к основанию строки.

Размеры шрифта:

1,8 (не рекомендуется, но допускается);

2,5; 3,5; 5; 7; 10; 14; 20; 28; 40.

Толщину (d) линии шрифта определяют в зависимости от высоты шрифта. Она равна $0,1 h$



Классификация прописных (заглавных) букв

Содержащие вертикальные и горизонтальные элементы	Г П Н Т Е Ц Ш Щ
Содержащие наклонные элементы	И Х К Ж М А Л Д
Содержащие прямолинейные элементы и дуги	Ч У Б В Р Я О С Э Ю Ф Ы З Ь

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л

М Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч

Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я

Классификация строчных букв

букв

Опорные	и	о
Производные	п у ц т ш щ	а б в д ю р
Характерные	г е ж з к л м н с ф х ч ь я	

а б в г д е ж з и ю к л м

н о п р с т у ф х ц ч ш

щ ь ы ь э ю я

Размеры параметров шрифта

		Номера шрифтов			
		3,5	5	7	
		Размеры в мм			
Заглавные буквы	Высота (мм)	3,5	5	7	
	Ширина (мм)	А, Д, Ж, М, Ф, Х, Ц, Щ, Ш, Ъ, Ы, Ю (0,6 h+1)	3,1	4	5,2
		Б, В, Г, Е, Ё, З, И, К, Л, Н, О, П, Р, С, Т, Ч, Э, Я (0,6 h)	2,1	3	4,2

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л

М Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч

Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 3

I III IV VI VIII IX V

Размеры параметров шрифта

		Номера шрифтов			
		3,5	5	7	
		Размеры в мм			
Строчные буквы	Высота (мм)		2,5	3,5	5
	Ширина (мм)	а, м, ц, ь (0,6 h)	2,1	3	4,2
		ж, т, ф, ш, щ, ы, ю (0,7 h)	2,4	3,5	4,9
		з, с (0,4 h)	1,4	2	2,8
		д, в, г, д, е, ё, и, к, л, н, о, п, р, у, х, ч, э, я (0,5 h)	1,7	2,5	3,5

абвгдежзийклмнопрстуфхцчшщъыьэюя

		Номера шрифтов			
		3,5	5	7	
		Размеры в мм			
Заглавные буквы	Высота (мм)		3,5	5	7
	Ширина (мм)	А, Д, Ж, М, Ф, Х, Ц, Щ, Ш, Ъ, Ы, Ю (0,6 h+1)	3,1	4	5,2
		Б, В, Г, Е, Ё, Э, И, К, Л, Н, О, П, Р, С, Т, У, Ч, Э, Я (0,6 h)	2,1	3	4,2
Строчные буквы	Высота (мм)		2,5	3,5	5
	Ширина (мм)	а, м, ц, ь (0,6 h)	2,1	3	4,2
		ж, т, ф, ш, щ, ы, ю (0,7 h)	2,4	3,5	4,9
		э, с (0,4 h)	1,4	2	2,8
		д, в, г, д, е, ё, и, к, л, н, о, п, р, у, х, ч, э, я (0,5 h)	1,7	2,5	3,5
Расстояния между буквами и цифрами в словах (0,2 h)		0,7	1	1,4	
Расстояния между словами и числами (0,6 h)		2,1	3	4,2	
Толщина линии шрифта (0,1 h)		0,3	0,5	0,7	

АБВГДЕЖЗИЙКЛ

абвгдежзийклм

МНОПРСТУФХЦЧ

нопрстуфхцчш

ШЩЪЫЬЭЮЯ

щъыьэюя

1234567890 3

I IIII IV VI VIII IX V

АБВГДЕЖЗИЙКЛ

МНОПРСТУФХЦЧ

ШЩЪЫЬЭЮЯ

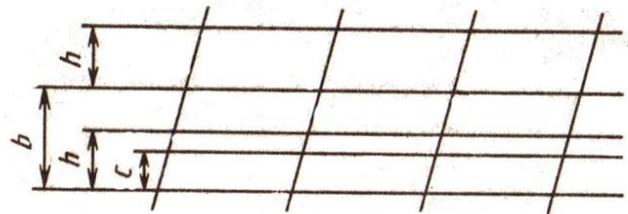
абвгдежзийклм

нопрстуфхцчш

щъыьэюя

1234567890 3

I III IV VI VIII IX V



БВЗЪЫЬЭЮ ЖЕН

РУЧЯ М К А

33568 9 4