

# Шрифт чертежный. Написание прописных и строчных букв

МБОУ «ЦО № 32» г. Тула  
Каменская Алена Игоревна

Шрифт типа А с наклоном  
Прописные буквы

АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПР

СТУФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯ

Строчные буквы

абвгдежзийклмнопрст

уфхцчшщъыьэюя

**Установлены  
2 типа чертежного  
шрифта :**

- **тип А**
- **тип Б**

**Наиболее часто  
используется  
шрифт типа Б**

Шрифт типа Б с наклоном  
Прописные буквы

АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПР

СТУФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯ

Строчные буквы

абвгдежзийклмнопрс

туфхцчшщъыьэюя

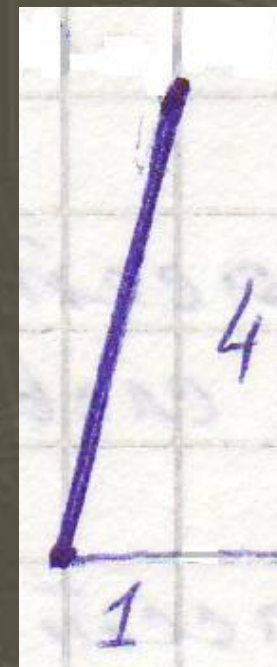
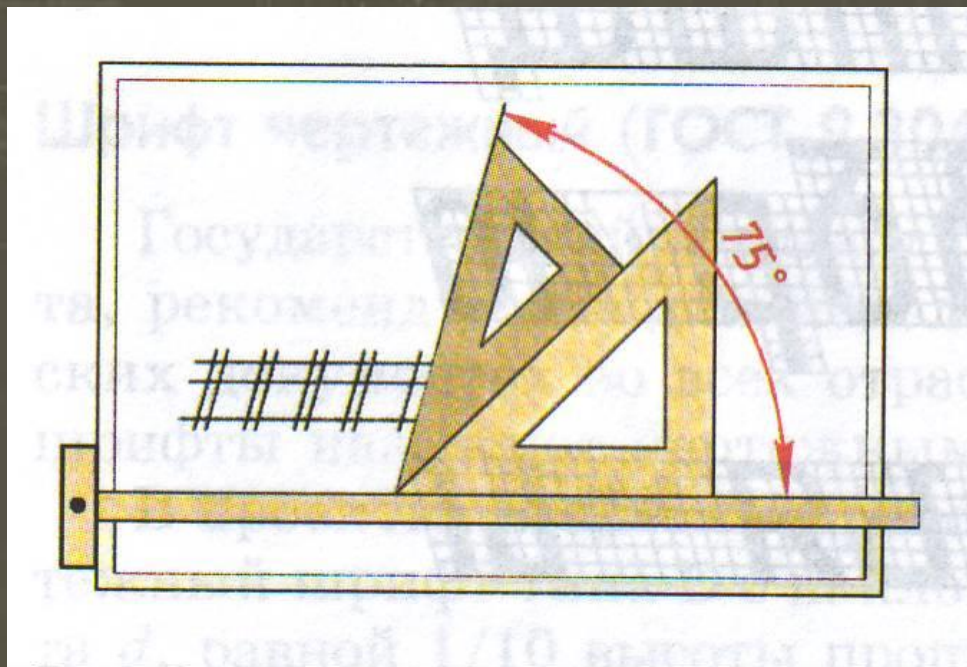
# ШРИФТ ЧЕРТЕЖНЫЙ

## ГОСТ 2.304 - 81

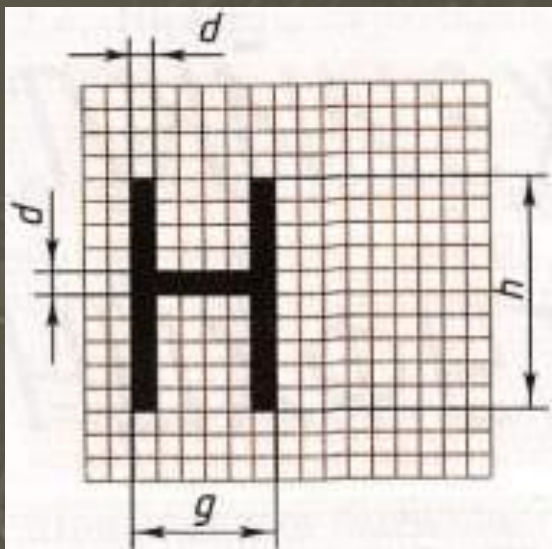
- Все надписи на чертежах должны быть выполнены чертежным шрифтом. Начертание букв и цифр чертежного шрифта устанавливается стандартом. Стандарт определяет высоту и ширину букв и цифр, толщину линий обводки, расстояние между буквами, словами и строчками.
- Стандарт устанавливает следующие размеры шрифта: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

# НАКЛОН ЧЕРТЕЖНОГО ШРИФТА составляет $75^\circ$

Такой  
угол  
можно  
получить:



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



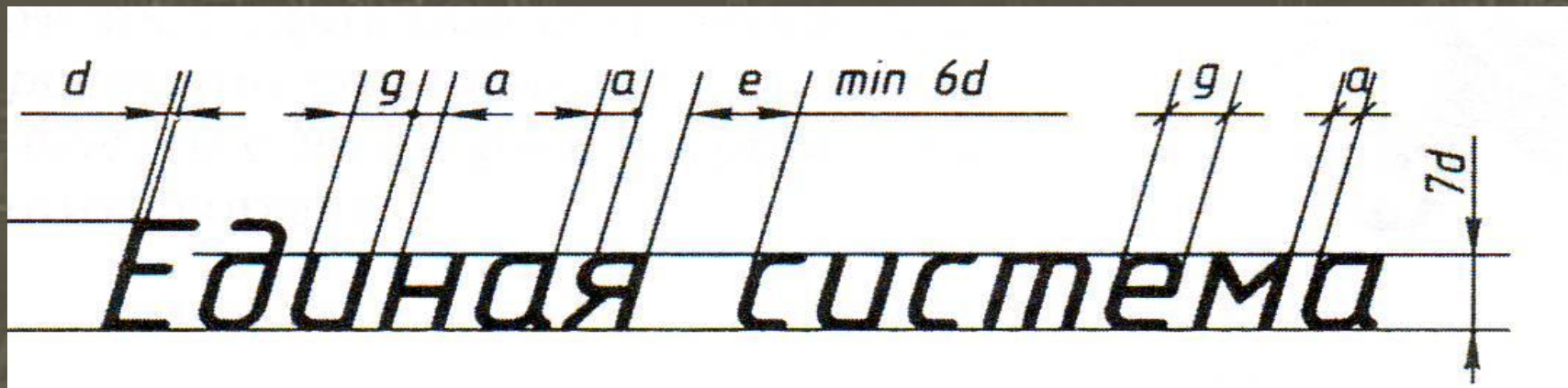
За *размер (h) шрифта* принимается величина, определяемая высотой прописных (заглавных) букв в миллиметрах. Высота буквы измеряется перпендикулярно к основанию строки.

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

Высота строчных букв примерно соответствует высоте следующего меньшего размера шрифта. Так, высота строчных букв размера 10 равна 7, размера 7 равна 5 и т. д.

Верхние и нижние элементы строчных букв выполняются за счет расстояний между строками и выходят за строку на  $3d$ . Ширина большинства строчных букв равна  $5d$ .

# РАЗМЕР ЗАГЛАВНОЙ БУКВЫ



**Высота заглавной (прописной) буквы**

**$h$**

Измеряется под прямым углом к строке

**Толщина основного элемента буквы**

**$d = 0,1h$**

**Ширина буквы**

**$g = 0,6h$**

кроме

**Г Е С**

**$0,5h$**

**М Ы Ю 0,7h**

**Ж Ц Ф 0,8h**

**Расстояние между буквами в слове**

**$a$**

если буквы параллельны

**$a = 2d$**

если буквы не параллельны

**$a = d$**

Шрифтом 5 заполняют основную надпись

|          |           |          |           |     |    |
|----------|-----------|----------|-----------|-----|----|
| Чертил   | Иванов М. | 10.10.83 | Прокладка |     |    |
| Проверил |           |          |           |     |    |
| Школа    |           | кл.      | Резина    | 1:1 | №3 |

б)

Название детали пишут шрифтом 7.

# РАЗМЕР СТРОЧНОЙ БУКВЫ



|                       |         |             |
|-----------------------|---------|-------------|
| Ширина строчной буквы |         | $g = 0,5 h$ |
| кроме                 | з с     | 0,4 h       |
|                       | м ю ы   | 0,7 h       |
|                       | ж т щ ф | 0,8 h       |

Расстояние между словами  $e = 6d$



# РАЗМЕРЫ ПАРАМЕТРОВ ШРИФТА

|   |                | Номера шрифтов   |     |     |     |
|---|----------------|--|-----|-----|-----|
|   |                | 3,5  | 5   | 7   |     |
|   |                | Размеры в мм   |     |     |     |
| Заглавные<br>буквы                                  | Высота<br>(мм) |  | 3,5 | 5   | 7   |
|   | Ширина<br>(мм) | А, Д, Ж, М, Ф, Х, Ц, Щ, Ш, Ъ, Ы, Ю<br>(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<br>(0,6 h) | 2,1 | 3   | 4,2 |
| Строчные<br>буквы                                   | Высота (мм)    |  | 2,5 | 3,5 | 5   |
|   | Ширина<br>(мм) | а, м, ц, ъ<br>(0,6 h)  | 2,1 | 3   | 4,2 |
|   |                | ж, т, ф, ш, щ, ы, ю<br>(0,7 h)                                     | 2,4 | 3,5 | 4,9 |
|   |                | з, с<br>(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<br>(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

МНОПРСТУФХЦЧ

ШЩЪЫЬЭЮЯ

абвгдежзийклм

нопрстуфхцчш

щъыьэюя

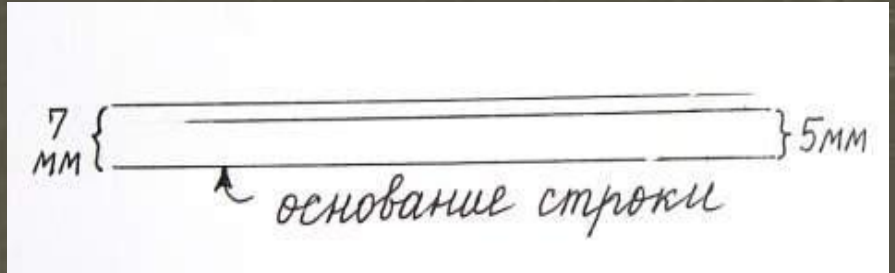
1234567890 3

I III IV VI VIII IX V

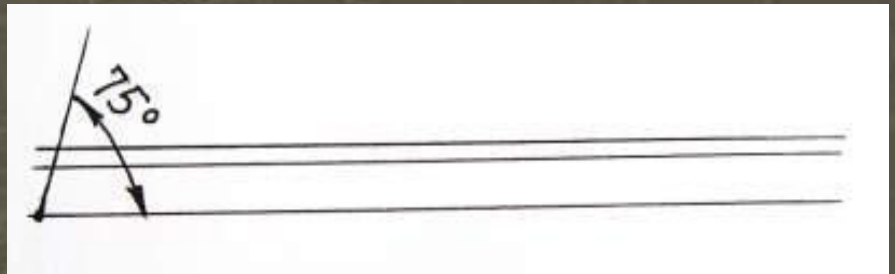
# ПОЭТАПНОЕ НАПИСАНИЕ СЛОВА

## «ОПОРА»

1. Проводим горизонтальную линию (основание строки), от которой вверх отмеряем 5 мм и от нее же вверх отмеряем 7 мм, ставим точки, через которые проводим линии параллельные основанию строки.

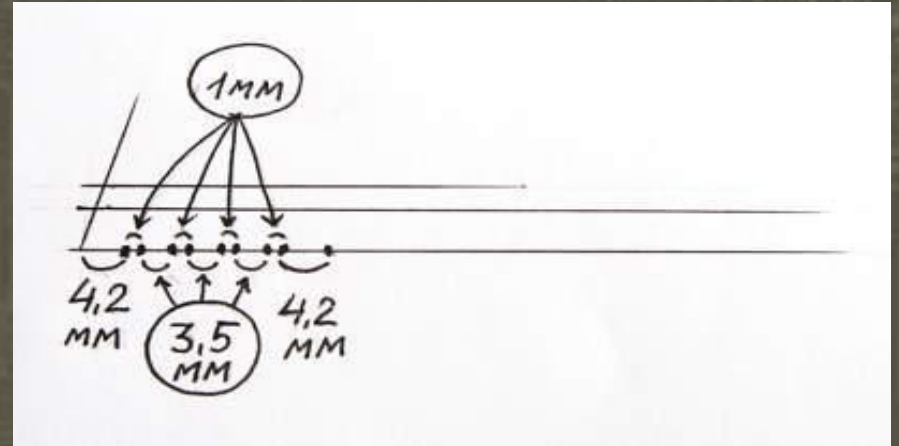


2. В начале строки (слева) задаем наклон для дальнейшего написания слова чертежным шрифтом. Для этого надо в начале строки на линии основания поставить точку, из которой провести линию под углом  $75^\circ$  к основанию строки.

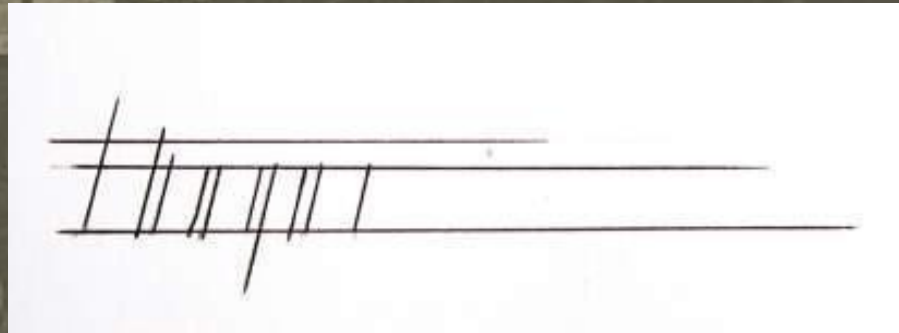


# ПОЭТАПНОЕ НАПИСАНИЕ СЛОВА «ОПОРА»

3. Размечаем (отмеряем) на нижней линии (основание строки) ширину всех букв, образующих данное слово, а также промежутки между ними.



4. Проводим через отмеченные точки с помощью линейки и треугольника (или двух треугольников) тонкие бледные серые линии под углом  $75^\circ$  к основанию строки параллельно той линии, которая была изображена на предыдущем этапе построения.



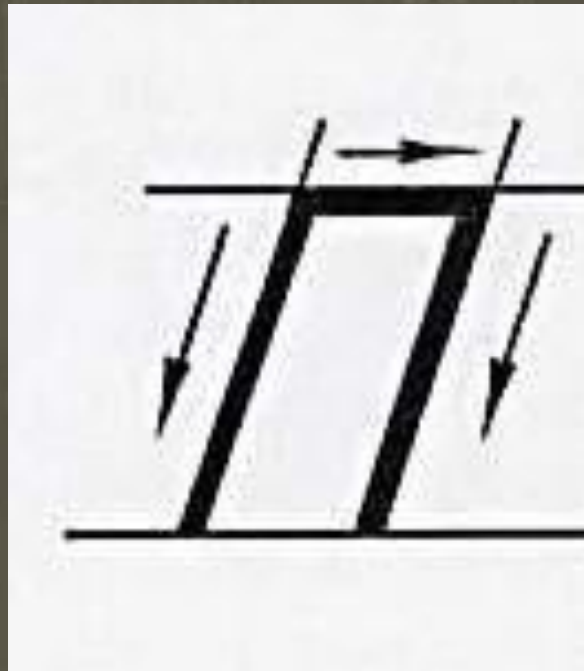
# ПОЭТАПНОЕ НАПИСАНИЕ СЛОВА «ОПОРА»

5. В построенную сетку от руки вписываем мягким карандашом буквы слова. Обводим буквы слова, чтобы они были темными, максимально приближенными по темноте к черной линии.



# НЕБЕСПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

- Вертикальные и наклонные (под углом  $75^\circ$ ) элементы проводим сверху вниз.



# НЕБЕСПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

- Если в букве есть скругления, то сначала выполняем скругления, а потом **плавно** соединяем их прямыми.



# НЕБЕСПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

- Для качественного выполнения надписей чертежным шрифтом, сначала размечаем буквы тонкими линиями (мягким карандашом).
- Карандаш затачивается в зависимости от толщины шрифта (параметра  $d$ ).



# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

- Индивидуально на листах а4 миллиметровки написать чертежным шрифтом, используя строчные и прописные буквы слова:
- МБОУ «ЦО № 32»
- Класс
- Фамилия и имя

The background is a dark, monochromatic technical drawing or blueprint. It features various geometric shapes, lines, and faint text, including what appears to be a globe on the left and a complex diagram in the center. The overall aesthetic is that of a professional engineering or architectural plan.

**Спасибо за  
внимание!**